

SUBGERENCIA DE CONTROL DE MEGAPROYECTOS

**INFORME DE AUDITORÍA**  
**N° 12177-2025-CG/MPROY-AC**

**AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO**  
**AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**  
**LIMA – LIMA – LIMA**

**“EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS  
DE LA QUEBRADA SAN IDELFONSO DEL PLAN  
INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, EN  
EL MARCO DEL ACUERDO DE GOBIERNO A  
GOBIERNO”**

**PERÍODO:**  
**DEL 8 DE ABRIL DE 2021 AL 6 DE ABRIL DE 2025**

**TOMO I DE IX**

**24 DE SETIEMBRE DE 2025**  
**LIMA - PERÚ**

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**  
**“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**



0716



12177-2025-CG/MPROY-AC

000001

**INFORME DE AUDITORIA**  
**N° 12177-2025-CG/MPROY-AC**

**“EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS DE LA QUEBRADA SAN IDELFONSO DEL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, EN EL MARCO DEL ACUERDO DE GOBIERNO A GOBIERNO”**



**ÍNDICE**

DENOMINACIÓN	N° Pág.
<b>I. ANTECEDENTES</b>	<b>1</b>
1.1 Origen	1
1.2 Objetivos	1
1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance	2
1.4 De la Entidad o dependencia	4
1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento	6
1.6 Aspectos relevantes	6
1.6.1 LAS OBRAS SE VINIERON EJECUTANDO SIN CONTAR CON UN PLAN DE OBRAS PROVISIONALES O TEMPORALES PARA LA PREVENCIÓN DEL INGRESO DE AGUAS SUPERFICIALES O PLUVIALES, LO QUE EVIDENCIA UNA OMISIÓN EN LA PLANIFICACIÓN INICIAL Y REPRESENTA UN RIESGO PARA LA INTEGRIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS.	6
1.6.2 ACEPTACIÓN DEL PAGO DE LAS VALORIZACIONES CORRESPONDIENTES A LOS EVENTOS COMPENSABLES N°S 48, 52 Y 58 SIN SUSTENTO DOCUMENTAL, CONFORME AL CONTRATO NEC OPCIÓN F, GENERAN EL RIESGO DE QUE SE REEMBOLSEN COSTOS QUE NO CORRESPONDAN.	9
1.6.3 LA RECIENTE DECISIÓN DEL DISPUTE ADJUDICATION BOARD (DAB), ACERCA DE LA SUMISIÓN FORMAL N.º 13, RELACIONADO AL DESACUERDO DEL CONTRATISTA CON LA COTIZACIÓN DEL EC48, HACE QUE EL PLAZO Y GASTOS GENERALES RECONOCIDOS SE VEAN INCREMENTADOS; SIN EMBARGO, NO ESTANDO DE ACUERDO CON DICHA DECISIÓN EL GERENTE DE PROYECTO SE RESERVÓ EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE.	13
<b>II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO</b>	<b>14</b>
<b>III. OBSERVACIONES</b>	<b>14</b>
1. EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, SE SUSCRIBIÓ UN ACUERDO CON EL CONTRATISTA Y EMITIÓ LA INSTRUCCIÓN N° 7 RELACIONADOS CON EL IMPACTO PRODUCIDO POR LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO (PAQUETES 4A Y 5), RECONOCIENDO 162 DÍAS	



CALENDARIOS ADICIONALES A LA FECHA DE ACEPTACIÓN DEL DISEÑO FINAL, A PESAR DE QUE DICHA OPTIMIZACIÓN SE DERIVA DE UNA OMISIÓN ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN, Y SIN CONSIDERAR LAS OPINIONES DEL EQUIPO TÉCNICO. SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE NO SE APLIQUEN PENALIDADES POR S/ 1 911 600,00; ADEMÁS, LA ENTIDAD SE HA RESERVADO EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE POR LA AMPLIACIÓN DE 145 DÍAS CALENDARIO EN LA FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS OBRAS, EL RECONOCIMIENTO DEL COSTO DETERMINADO E INTERESES POR ESOS DÍAS E INAPLICACIÓN DE PENALIDADES POR EL PERIODO AMPLIADO, DISPUESTA POR EL DAB.

14

2. ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN NO EMITIÓ UNA OPORTUNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTÓ UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A. LO EXPUESTO DIO LUGAR A UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO.

46

3. ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVÓ EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25.

85

4. ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 58, POR EL HALLAZGO DE CONDICIONES GEOTÉCNICAS DEL SUBSUELO DIFERENTES A LAS PREVISTAS EN EL DISEÑO ORIGINAL DEL PAQUETE 06, PESE A QUE LOS ESTUDIOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN ERAN DEFECTUOSOS. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE TRAMITARSE DOS RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO AL MES DE ABRIL DE 2025 DE S/ 3 411 036,41.

126

IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS	168
V. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS	170
VI. CONCLUSIONES	170
VII. RECOMENDACIONES	173
VIII. APÉNDICES	174

**INFORME DE AUDITORIA N° 12177-2025-CG/MPROY-AC**

**"EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS DE LA QUEBRADA SAN  
IDELFONSO DEL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, EN EL  
MARCO DEL ACUERDO DE GOBIERNO A GOBIERNO"**

**PERÍODO: DEL 8 DE ABRIL DE 2021 AL 6 DE ABRIL DE 2025**



**I. ANTECEDENTES**

**1.1 Origen**

La Auditoría de Cumplimiento a la Autoridad Nacional de Infraestructura (en adelante, "ANIN"), corresponde a un servicio de control posterior no programado en el Plan Operativo Institucional 2025 de la Contraloría General de República. La auditoría fue registrada en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.º 01-L334-2025-004, siendo acreditada con el oficio n.º 000134-2025-CG/GCMEGA del 24 de abril de 2025<sup>1</sup>, en el marco de lo previsto en la Directiva n.º 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobados mediante la Resolución de Contraloría n.º 001-2022-CG y modificatorias.

**1.2 Objetivos**

**Objetivo General:**

Determinar que el diseño (Expediente Técnico) y ejecución de las obras del "Proyecto Defensas Ribereñas de la Quebrada San Ildelfonso" del Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios (PIRC), respecto a eventos compensables vinculados con el diseño optimizado y procesos constructivos, así como, la elaboración y ejecución de los planes de mitigación de riesgos, se realizaron de conformidad con el Contrato de Ingeniería y Construcción NEC3 Opción F, normativa técnica y demás aplicable.

**Objetivos Específicos:**

1. Determinar que la aceptación del evento compensable derivado de la Instrucción n.º 7 y Acuerdo de la Sumisión Formal 04 durante la elaboración del diseño (Expediente Técnico), se ajustó a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F, normativa técnica y demás aplicable, en resguardo de los intereses del Estado.
2. Determinar que la aceptación del evento compensable n.º 48 durante la ejecución de las obras (Paquete 4A), se ajustó a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F, normativa técnica y demás aplicable, en resguardo de los intereses del Estado.
3. Determinar que la aceptación del evento compensable n.º 52 durante la ejecución de las obras (Paquete 4A), se ajustó a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F, normativa técnica y demás aplicable, en resguardo de los intereses del Estado.

<sup>1</sup> El oficio n.º 000134-2025-CG/GCMEGA del 24 de abril de 2025 fue ingresado por mesa de partes de la Entidad el 24 de mayo de 2025 y notificado electrónicamente a través de la casilla electrónica del titular de la ANIN el 25 de mayo de 2025.

4. Determinar que la aceptación del evento compensable n.º 58 durante la ejecución de las obras (Paquete 6), se ajustó a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F, normativa técnica y demás aplicable, en resguardo de los intereses del Estado.
5. Determinar que la elaboración e implementación de los planes de mitigación de riesgos durante la ejecución de las obras, se ajustaron a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F normativa técnica y demás aplicable.

### 1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance

#### Materia de Control

La materia de control de la presente auditoría cumplimiento, corresponde a la "Ejecución del Proyecto Defensas Ribereñas de la quebrada San Idelfonso del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios, en el marco del Acuerdo de Gobierno a Gobierno", respecto a la instrucción n.º 7, eventos compensables n.º 48, 52 y 58, y planes de mitigación de riesgos.

Al respecto, en el marco de la implementación de las intervenciones de la "Cartera de Quebradas" del "Sector Soluciones Integrales del Plan de la Reconstrucción con Cambios (PIRCC)" el 22 de junio de 2020, la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (en adelante, "ARCC") y el Departamento de Comercio Internacional del Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, suscribieron el "**Memorándum de Entendimiento – Acuerdo de Gobierno a Gobierno para el Programa de la Reconstrucción**" (en adelante, "Acuerdo de Gobierno a Gobierno"), cuyo objetivo fue destacar la importancia conjunta que el Gobierno del Reino Unido y el Gobierno del Perú otorgan al Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios (PIRCC), liderado por la ARCC.

Para fines del referido Acuerdo, el 6 de julio de 2020<sup>2</sup>, la ARCC y el Consorcio UKDT – conformado por las empresas Mace Limited, Arup Limited, Gleeds International Limited, Mace Consultancy (Perú) S.A.C. y Gleeds del Perú S.A.C.– suscribieron el "**Contrato Operativo relativo a la Asesoría y Asistencia Especializada en la Gestión de la Implementación del Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios**" (en adelante, "Contrato Operativo"). Cabe señalar que el Contrato Operativo, se encuentra estrechamente vinculado con el Acuerdo de Gobierno a Gobierno, de modo tal que, el plazo máximo de vigencia del Contrato Operativo debido a la Adenda N° 07 suscrita entre las partes, se extendió hasta el 31 de diciembre de 2026.

Es así como, en el marco del Contrato Operativo, el 8 de abril de 2021 se suscribió el **Contrato de Ingeniería y Construcción NEC3 Opción F**, denominado "*Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos (Paquete 1)*" (en adelante, "Contrato NEC3 Opción F") (**Apéndice n.º 6**). Este contrato fue firmado entre el Consorcio UKDT (en representación de la ARCC) y el Consorcio BESALCO – STRACON, conformado por las empresas Stracon Perú S.A.<sup>3</sup> y Besalco Perú S.A.C. (en adelante, "Contratista"), con un presupuesto contractual estimado para el proyecto "*Creación del servicio de protección contra inundaciones en la quebrada de San*

<sup>2</sup> Conforme se consigna en la Adenda n.º 1 al "Contrato Operativo relativo a la Asesoría y Asistencia Especializada en la Gestión de la Implementación del Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios" de 30 de setiembre de 2020 e Informe n.º 00846-2020-ARCC/GG/OAJ de 29 de octubre de 2020.

<sup>3</sup> A partir de la Adenda n.º 4 al Contrato NEC3 Opción F, suscrita el 23 de junio de 2025, el Consorcio Besalco – Stracon quedó conformado por las empresas Besalco Perú S.A.C. y Stracon Perú S.A., en reemplazo de Stracon Holding S.A. (anteriormente denominada Stracon S.A.).

Idelfonso, en los Distritos de El Porvenir, Trujillo y Víctor Larco Herrera de la provincia de Trujillo - departamento de La Libertad”, con Código Único de Inversiones (CUI) n.º 2446345 (en adelante, “**Proyecto Defensas Ribereñas de la Quebrada San Idelfonso o Proyecto**”) de S/ 179 330 981,52<sup>4</sup> con IGV. El alcance del contrato NEC3 Opción F, comprende el diseño y construcción de dos (2)<sup>5</sup> proyectos de inversión, uno de los cuales corresponde al citado Proyecto.

Cabe precisar, que el referido Contrato, estuvo a cargo de la ARCC desde el 8 de abril de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023 y posteriormente, a cargo de la ANIN<sup>6</sup> (entidad auditada), desde el 1 de enero de 2024 a la actualidad<sup>7</sup>.



### Materia comprometida

La materia comprometida corresponde a los siguientes temas:

- La aceptación del evento compensable derivado de la Instrucción n.º 7, relacionada con el impacto producido por la optimización del diseño en los Paquetes 4A y 5 durante la elaboración del diseño (Expediente Técnico), situación que dio lugar al reconocimiento de una ampliación de plazo de 162 días calendario adicionales a la fecha de aceptación del diseño final, la inaplicación de penalidades por un monto de S/ 1 911 600,00. Además, por la ampliación de 145 días calendario en la fecha de culminación de las obras, el reconocimiento del costo determinado e intereses por esos días, y la inaplicación de penalidades por el periodo ampliado dispuesta por la Junta de Resolución de Disputas (*Dispute Adjudication Board*, en adelante, “DAB”)<sup>8</sup>, respecto de lo cual la entidad se ha reservado el derecho de acudir al arbitraje.
- La aceptación del evento compensable n.º 48 y la elaboración de la cotización por la identificación de nuevas interferencias en el canal Conducción Laredo del Paquete 4A, situación que dio lugar a una ampliación de plazo de 203 días calendario y el reconocimiento de un monto adicional de S/ 27 140 999,32 al presupuesto del Proyecto.
- La aceptación del evento compensable n.º 52 por cambio en las condiciones físicas en el Canal Trasvase del Paquete 4A generó un incremento en el presupuesto estimado del Proyecto en S/ 7 936 901,07 a través de dos (2) reconsideraciones.
- La aceptación del evento compensable n.º 58 por el hallazgo de condiciones geotécnicas del subsuelo diferentes a las previstas en el diseño original durante la excavación en el portal de entrada del túnel del Paquete 06 generó un incremento en el presupuesto estimado del Proyecto en S/ 7 357 088,70 a través de una (1) reconsideración.

<sup>4</sup> El Contrato NEC3 incluye la Intervención “Defensas Ribereñas de la Quebrada San Idelfonso” por el monto de S/ 179 330 981,52 y para las “Defensas Ribereñas de la Quebrada San Carlos” el monto de S/ 184 360 799,45; haciendo un total de S/ 363 691 780,97.

<sup>5</sup> Comprende el diseño y ejecución de dos (2) proyectos de inversión (CUI N° 2446345 correspondiente a las “Defensas Ribereñas de la Quebrada San Idelfonso” y CUI N° 2503297 de las “Defensas Ribereñas de la Quebrada San Carlos”).

<sup>6</sup> Mediante la Adenda al Contrato NEC3 Opción F, Soluciones Integrales – Paquete 1 del 20 de diciembre de 2023, la ANIN asumió la posición contractual de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios – ARCC a partir de 1 de enero de 2024.

<sup>7</sup> Según la Adenda “Contrato NEC3, Opción F Dirección de Soluciones Integrales - Paquete 1” del 20 de diciembre de 2023, la ANIN asumió la posición contractual de la ARCC a partir del 1 de enero de 2024.

<sup>8</sup> Junta encargada de la resolución de controversias entre las partes.

**Alcance**

La auditoría de cumplimiento comprende el periodo<sup>9</sup> del 8 de abril de 2021 al 6 de abril de 2025, sin perjuicio, de abarcar periodos anteriores y posteriores vinculados con los objetivos de la auditoría, en caso de que las circunstancias lo requieran.

Las unidades orgánicas objeto de examen son la Dirección de Intervenciones Multisectoriales y de Emergencia (en adelante, "DIME") y la Oficina de Administración de la ANIN, ubicadas en la ciudad de Lima, responsables de la gestión de la documentación generada por la ARCC. Además, será objeto de examen la Gerencia de Proyecto del "Proyecto Defensas Ribereñas de la Quebrada San Idelfonso", ubicada en la provincia de Trujillo, departamente La Libertad.

Cabe señalar, que mediante la Adenda del Contrato NEC3 Opción F suscrita el 20 de diciembre de 2023, titulada "Contrato NEC3, Opción F Dirección de Soluciones Integrales - Paquete 1", la ANIN asumió las funciones de la ARCC a partir del 1 de enero de 2024.

La auditoría de cumplimiento se realiza de acuerdo con lo establecido en las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con la Resolución de Contraloría n.º 295-2021-CG del 23 de diciembre de 2021 y sus modificatorias, así como lo previsto en la Directiva n.º 001-2022-CG/NORM denominada "Auditoría de Cumplimiento" y el "Manual de Auditoría de Cumplimiento", ambos aprobados mediante la Resolución de Contraloría n.º 001-2022-CG del 7 de enero de 2022 y sus modificatorias.

**1.4 De la Entidad o dependencia**

La ANIN es un organismo público ejecutor adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, creado mediante Ley n.º 31841, publicada en el diario oficial El Peruano el 21 de julio de 2023, para la formulación, ejecución y mantenimiento de los proyectos o programas de inversión a su cargo; dotándola de autonomía funcional, administrativa, técnica y económica, constituyéndose como un pliego presupuestal.

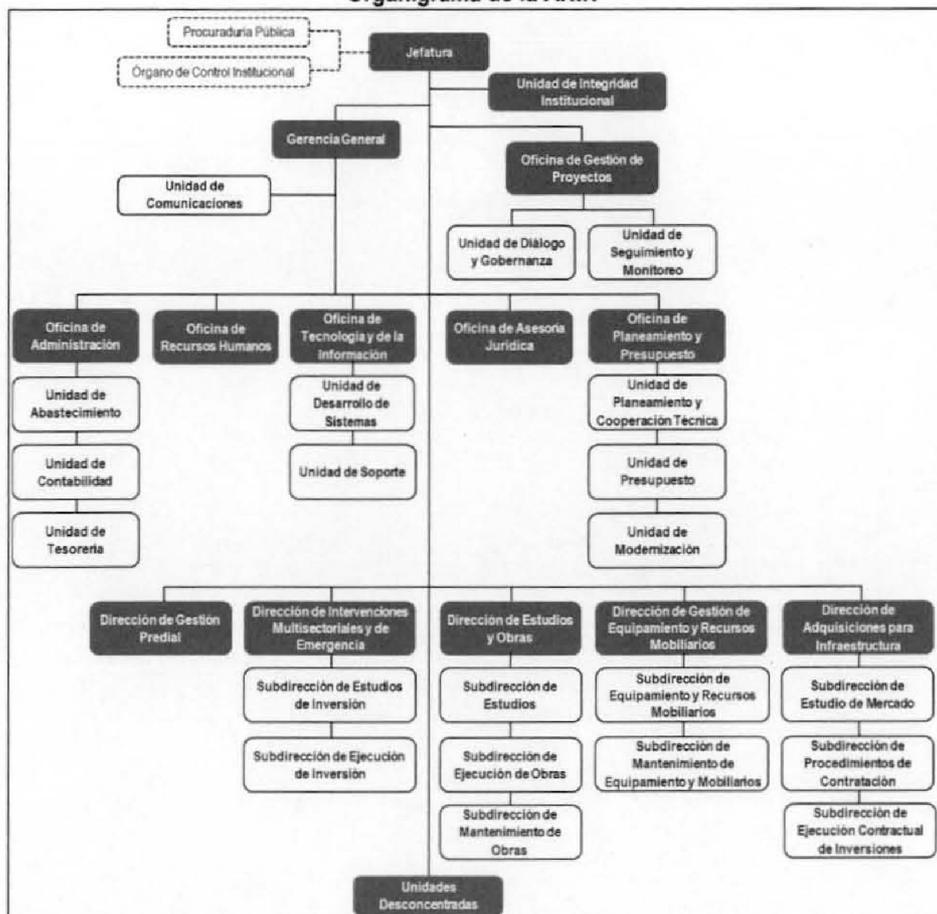
A continuación, se muestra la estructura orgánica gráfica de la Entidad:



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

<sup>9</sup> El 8 de abril de 2021 corresponde a la fecha de la suscripción del Contrato NEC3 Opción F; y el 6 de abril de 2025 corresponde a la Fecha de emisión del Certificado de Orden de Pago a favor del Contratista, correspondiente a la valorización de obra n.º 48 al mes de marzo 2025.

Imagen n.º 1  
Organigrama de la ANIN



Fuente: Resolución Jefatural n.º 001-2023-ANIN-JEFATURA de 13 de noviembre de 2023.

Elaborado por: Comisión Auditora.

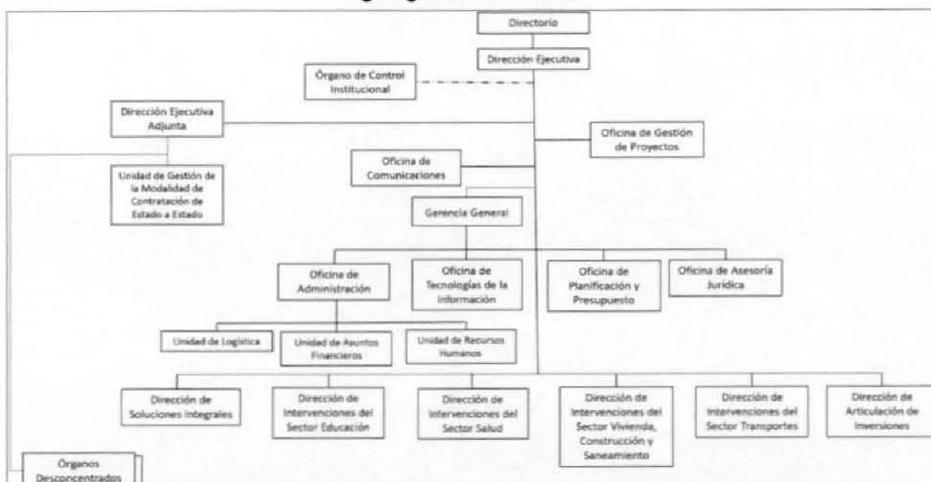
Asimismo, considerando el alcance de la auditoría, resulta pertinente señalar que la ARCC fue creada mediante la Ley n.º 30556, "Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la autoridad para la reconstrucción con cambios", publicada en el diario oficial El Peruano el 29 de abril de 2017, como una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal, encargada de liderar e implementar el Plan integral para la rehabilitación, reposición, reconstrucción y construcción de la infraestructura de uso público de calidad incluyendo salud, educación, programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión de riesgo de desastres<sup>10</sup>.

Esta Ley, otorgó a la ARCC autonomía funcional, administrativa, técnica y económica, constituyéndose en una unidad ejecutora, con la finalidad de realizar todas las acciones y actividades para el cumplimiento de sus objetivos; su conformación, organización y funcionamiento se sujetaron a lo dispuesto en la Ley.

A continuación, se muestra la estructura orgánica gráfica que tuvo la ARCC:

<sup>10</sup> Conforme a lo señalado en el artículo 1 objeto de la Ley y el artículo 3.1 sobre la creación de la ARCC de la Ley n.º 30556.

**Imagen n.º 2**  
**Organigrama de la ARCC**



Fuente: Resolución de Dirección Ejecutiva n.º 00008-2020-ARCC/DE del 17 de enero de 2020, modificada por las Resoluciones de Dirección Ejecutiva n.ºs 140-2022-ARCC/DE del 9 de setiembre de 2022, 067-2023-ARCC/DE del 27 de mayo de 2023 y 0104-2023-ARCC/DE de 23 de agosto de 2023.

Elaborado por: Comisión Auditora.

### 1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento

En aplicación de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con la Resolución de Contraloría N° 295-2021-CG y modificatorias<sup>11</sup>, la Directiva N° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobados con la Resolución de Contraloría n.º 001-2022-CG, modificado por la Resolución de Contraloría n.º 157-2023-CG; así como, la Directiva n.º 007-2022-CG/DOC "Notificaciones Electrónicas en el Sistema Nacional de Control", aprobada por Resolución de Contraloría n.º 102-2022-CG de 11 de marzo de 2022, se cumplió con el procedimiento de notificación de las desviaciones de cumplimiento a las personas comprendidas en los hechos observados a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

### 1.6 Aspectos relevantes

#### 1.6.1 LAS OBRAS SE VINIERON EJECUTANDO SIN CONTAR CON UN PLAN DE OBRAS PROVISIONALES O TEMPORALES PARA LA PREVENCIÓN DEL INGRESO DE AGUAS SUPERFICIALES O PLUVIALES, LO QUE EVIDENCIA UNA OMISIÓN EN LA PLANIFICACIÓN INICIAL Y REPRESENTA UN RIESGO PARA LA INTEGRIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS.

El Contrato NEC3 Opción F (Apéndice n.º 6) establece pautas claras para la identificación y mitigación de riesgos internos y externos que podrían afectar la ejecución del Proyecto. Establece que estos riesgos deben ser registrados<sup>12</sup> y gestionados desde el inicio, ya sea a través del diseño o de una alerta temprana. Asimismo, se indica que el Contratista es el único responsable del diseño y que este debe evitar o minimizar los impactos al entorno, siendo la gestión de riesgos

<sup>11</sup> Resoluciones de Contraloría N° 158-2023-CG, N° 223-2023-CG, N° 245-2023-CG, N° 062-2024-CG, N° 247-2024-CG, N° 253-2024-CG, N° 324-2024-CG y N° 218-2025-CG.

<sup>12</sup> El numeral 14, de la Definición de Términos de las Cláusulas Generales del Contrato NEC3 Opción F señala: "El Registro de Riesgos es un registro de los riesgos que se enumeran en la Ficha de Datos del Contrato y los riesgos que el Gerente del Proyecto o el Contratista hayan notificado como parte de una alerta temprana. Incluye una descripción del riesgo y una descripción de las acciones que deben tomarse para evitar o reducir el riesgo".

en la planificación de las obras un punto importante a tomar en cuenta, en los términos descritos en la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del referido Contrato.

Con relación a los planes de mitigación de riesgos asociados al Proyecto, el Contrato NEC3 Opción F establece que el Contratista debe de presentar los planes siguientes: Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), Plan de Construcción y Evaluación de Riesgos, Plan de Construcción Detallado; así como, un **Plan que contenga el diseño de obras provisionales o temporales que garantice la seguridad de las obras en ejecución**, como prevención ante la entrada de aguas superficiales o pluviales.

Sobre el particular, respecto al **Plan de obras provisionales o temporales para la protección de las obras en ejecución**, la cláusula S230.5 "Entrada de aguas pluviales y superficiales" del Contrato NEC3 Opción F establece que el Contratista tiene la obligación de presentar un plan que contenga el diseño de obras provisionales o temporales, orientadas a garantizar la seguridad de las obras en ejecución frente a dichos eventos.

Aunque la cláusula S230.5 detalla el contenido del plan, no especifica una fecha exacta para su presentación. No obstante, el **Plan de Ejecución del Proyecto para la quebrada San Idelfonso (400205-CNBS001-000-XX-PL-ZZ-000006) (R08)** aceptado mediante correo ARCC1-WTRAN-397542 del 7 de septiembre de 2023 (**Apéndice n.º 7**), que es un documento que planifica la ejecución del Proyecto desde la fase de diseño hasta su culminación, en el ítem referido al Plan para la Gestión de Riesgos orientado a la mitigación o reducción de impactos, establece que el PEP se desarrollará conforme a los estándares recomendados por el *Project Management Institute (PMI)* y la *Association for the Advancement of Cost Engineering International (AACEI)*, abarcando las etapas de identificación, análisis, respuesta ante la materialización del riesgo y monitoreo de las medidas adoptadas.

En tal sentido, de acuerdo con dichos estándares **la planificación debe realizarse en la etapa inicial**<sup>13</sup>, antes de ejecutar cualquier parte del Proyecto. Esto incluye planes específicos como el de obras provisionales, especialmente si están relacionados con la prevención de riesgos como el ingreso de aguas.

Asimismo, en el marco del contrato NEC3 Opción F, los procedimientos de presentación de diseños indican que, el Contratista está obligado a realizar presentaciones de diseño al Gerente de Proyecto en cada etapa de diseño, tal como se define en el Volumen 2B. Estas presentaciones permiten al Contratante revisar el diseño para verificar su cumplimiento.

Cabe precisar, que las fechas de inicio de la ejecución de los Paquetes que comprende las obras del Proyecto fueron las que se muestra en el cuadro siguiente:

<sup>13</sup> El *PMBOK® Guide – 7ª edición*, publicado por el *Project Management Institute (PMI)*, establece un marco de gestión basado en **12 principios y 8 dominios de desempeño**. Aunque esta versión se centra en principios rectores, **la planificación temprana** sigue siendo considerada un pilar fundamental para la dirección de proyectos.

- **Dominio de desempeño: Planificación.**

Este dominio enfatiza que "la planificación es un esfuerzo continuo, **pero comienza en las etapas iniciales del proyecto** para establecer la dirección, coordinar esfuerzos y facilitar la toma de decisiones". (énfasis y subrayado agregados)

- **Principio clave: Navegar la complejidad.**

Este principio establece que una planificación adecuada desde el inicio contribuye a anticipar y gestionar la complejidad del proyecto.

**Cuadro n.º 1**  
**Fecha de inicio de construcción de los Paquetes**

Producto/Componente (según el PI) y alcance	Fecha de inicio de construcción
<b>Paquete 2:</b> "Diques Transversales de Retención Quebrada San Idelfonso".	27 de junio del 2022
<b>Paquete 4A:</b> "Conducción Quebrada San Idelfonso".	13 de septiembre del 2023
<b>Paquete 5 – II y III:</b> "Estructura de Protección del Río Moche".	21 de mayo del 2024
<b>Paquete 6:</b> "Túnel".	14 de septiembre del 2023
<b>Paquete 9:</b> "Estructura de Captación y Derivación, Conducto cubierto, Canal en Túnel y Empalme a Tránsito".	En procura
<b>Paquete 10:</b> "Estructura de cruce sobre Carretera Longitudinal de la Sierra, en Conducción San Idelfonso – Puente Concesionado Laredo".	En procura

Fuente: Oficio n.º 000529-2025-ANIN/DIME del 18 de junio de 2025. (Apéndice n.º 8)  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Sin embargo, se determinó que el **"Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso"** (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000158) fue remitido inicialmente en su versión R00<sup>14</sup> el 11 de julio del 2023 (Apéndice n.º 9), y posteriormente fue aceptado en su versión R04 el 20 de octubre del 2023, según consta en el correo ARCC1-WTRAN-420645 (Apéndice n.º 10). Asimismo, se verificó que dicho Plan fue actualizado, encontrándose actualmente en estado **"Aceptado con Comentarios"**, mediante el correo ANIN1-WTRAN-632811 del 19 de noviembre del 2024 (Apéndice n.º 11).

Además, el Contratista elaboró otro documento denominado **"Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Periodo Estacionario"**, el cual fue remitido al Gerente de Proyecto en su versión inicial R00 el 10 de octubre de 2024, mediante el correo CNBS-WTRAN-010124 (Apéndice n.º 12), siendo posteriormente aceptado en su versión R01 el 14 de noviembre de 2024, según consta en el correo ANIN1-WTRAN-630399 (Apéndice n.º 13).

Por otro lado, con relación a los riesgos de afectación por lluvias se han registrado un total de 12 Alertas Tempranas emitidas tanto por la Contratista como por la ANIN en el periodo del 24 de febrero de 2023 al 25 de febrero de 2025, de las cuales dos (**NAT 267-CBS** y **NAT 287-CBS**) están directamente vinculadas a la falta de aprobación del referido plan, y una (**NAT 299-CBS**) advierte sobre el riesgo de no culminar oportunamente las obras provisionales, las cuales se iniciaron con un retraso significativo, según se detalla en el Apéndice n.º 14.

Ahora bien, el **"Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso"** y el **"Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución –**

<sup>14</sup> Mediante el correo CNBS-WTRAN-006587 del 11 de julio de 2023, el Contratista presentó al Gerente de Proyecto el "Informe de obras complementarias de protección frente a lluvias QSI" en la Versión R00. Al respecto, este documento fue rechazado mediante el correo ARCC1-WTRAN-371665 del 18 de julio de 2023, según comentarios: "Revisado Informe de obras complementarias de protección frente a lluvias" referente al proyecto de la Quebrada San Idelfonso este debe responder a un plan general que enmarque todos los paquetes concerniente a este CUI, en tal sentido al no estar enmarcado al PLAN DE MANEJO DE AGUAS PLUVIALES, en tal sentido de acuerdo a las cláusulas 10.1,13.4 ,Z.20.2.Z.21.1 firmada por las partes del contrato NEC-3 Opción F, el informe presentado no es ACEPTABLE."



Handwritten signatures and initials on the left margin.

Periodo Estacionario” fueron aceptados el **20 de octubre del 2023 y 14 de noviembre del 2024, respectivamente**. Es decir, dichas aceptaciones se realizaron cuando ya se encontraban en ejecución los siguientes paquetes de obra:

- **Paquete 2:** Diques Transversales de Retención - Quebrada San Idelfonso (inicio: 27 de junio de 2022).
- **Paquete 4A:** Conducción - Quebrada San Idelfonso (inicio: 13 de septiembre de 2023).
- **Paquete 6:** Túnel (inicio: 14 de septiembre de 2023).

He incluso en algunos paquetes ya no se requerían obras temporales, según los comentarios efectuados por los especialistas al aceptar el **“Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso”**, quienes señalaron: “(...) 1. El Paquete 3 - Diques de retención (26), está culminado al 100%; por lo que, no hay necesidad de obras provisionales o temporales. 2. El Paquete 3 - Mallas dinámicas (05), está culminado al 100%; por lo que, no hay necesidad de obras provisionales o temporales. (...)”<sup>15</sup>.

De lo expuesto, se concluye que el Plan de Obras Provisionales o Temporales fue presentado por el Contratista en fechas posteriores al inicio de la ejecución de los paquetes de obra. Esta situación refleja una planificación insuficiente respecto al riesgo asociado a eventos pluviales, lo que expuso la infraestructura en ejecución a condiciones de vulnerabilidad.

**1.6.2 ACEPTACIÓN DEL PAGO DE LAS VALORIZACIONES CORRESPONDIENTES A LOS EVENTOS COMPENSABLES N°S 48, 52 Y 58 SIN SUSTENTO DOCUMENTAL, CONFORME AL CONTRATO NEC OPCIÓN F, GENERAN EL RIESGO DE QUE SE REEMBOLSEN COSTOS QUE NO CORRESPONDAN.**

De la revisión de la información obtenida en la plataforma ACONEX, así como de la proporcionada por la ANIN, se identificó la aceptación y pago de las valorizaciones correspondientes a los eventos compensables n.°s 48, 52 y 58, conforme se detalla a continuación:

**Cuadro n.° 2**  
**Detalle de las Valorizaciones EC N°s 48, 52 y 58**

N°	Mes	Presentación de Valorización		Monto Costo Determinado S/	Monto FEE (12.00%) S/	Monto IGV (18%) S/	Monto Total S/
		Correo ACONEX	Fecha				
<b>Evento Compensable n.° 48</b>							
45	Diciembre - 2024	CNBS-EC-App-000156.01	23.12.2024	1 066 970,13	128 036,42	215 101,18	1 410 107,22
46	Enero - 2025	CNBS-EC-App-000161	2.02.2025	506 710,84	60 805,30	102 152,91	669 669,05
47	Febrero - 2025	CNBS-EC-App-000162	1.03.2025	2 314 863,14	277 783,58	466 676,41	3 059 323,13
48	Marzo - 2025	CNBS-EC-App-000166	2.04.2025	1 751 310,19	210 157,22	353 064,13	2 314 531,55
49	Abril - 2025	CNBS-EC-App-000168	2.05.2025	736 401,18	88 368,14	148 158,48	973 227,80

<sup>15</sup> Conforme consta en el correo ANIN1-WTRAN-632811 del 19 de noviembre de 2024 (Apéndice n.° 11).



N°	Mes	Presentación de Valorización		Monto Costo Determinado S/	Monto FEE (12.00%) S/	Monto IGV (18%) S/	Monto Total S/
		Correo ACONEX	Fecha				
<b>TOTAL</b>				<b>6 376 255,48</b>	<b>765 150,66</b>	<b>1 285 453,10</b>	<b>8 426 859,24</b>
<b>Evento Compensable n.° 52</b>							
37	Abril - 2024	CNBS-EC-App-000136	8.05.2024	6 417 264,64	770 071,76	1 293 720,55	8 481 056,95
38	Mayo - 2024	CNBS-EC-App-000139	1.06.2024	1 530 043,86	183 605,26	308 456,84	2 022 105,97
39	Junio - 2024	CNBS-EC-App-000144	1.07.2024	4 489 806,40	538 776,77	905 144,97	5 933 728,14
40	Julio - 2024	CNBS-EC-App-000146	8.08.2024	7 274 209,12	872 905,09	1 466 480,56	9 613 594,77
41	Agosto - 2024	CNBS-EC-App-000148	2.09.2024	4 274 856,48	512 982,78	861 811,07	5 649 650,32
42	Setiembre - 2024	CNBS-EC-App-000150	2.10.2024	1 253 243,04	150 389,16	252 653,80	1 656 286,00
<b>TOTAL</b>				<b>25 239 423,54</b>	<b>3 028 730,82</b>	<b>5 088 267,79</b>	<b>33 356 422,15</b>
<b>Evento Compensable n.° 58</b>							
36	Marzo - 2024	CNBS-EC-App-000132	8.04.2024	167 118,46	20 054,22	33 691,08	220 863,76
37	Abril - 2024	CNBS-EC-App-000136	8.05.2024	67 151,54	8 058,18	13 537,75	88 747,48
38	Mayo - 2024	CNBS-EC-App-000139	1.06.2024	4 870 562,42	584 467,49	981 905,38	6 436 935,29
39	Junio - 2024	CNBS-EC-App-000144	1.07.2024	452 882,68	54 345,92	91 301,15	598 529,75
42	Setiembre - 2024	CNBS-EC-App-000150	2.10.2024	9 089,30	1 090,72	1 832,40	12 012,42
49	Abril - 2025	CNBS-EC-App-000168	2.05.2025	553 619,62	66 434,35	111 609,72	731 663,69
<b>TOTAL</b>				<b>6 120 424,02</b>	<b>734 450,88</b>	<b>1 233 877,48</b>	<b>8 088 752,38</b>

Fuente: Plataforma ACONEX.  
Elaborado por: Comisión Auditora.

No obstante, al analizar los archivos adjuntos a los correos ACONEX utilizados para la presentación de dichas valorizaciones, se constató que el Contratista adjuntó únicamente información general y consolidada respecto a los montos valorizados. Posteriormente, mediante el informe n.° 000560-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI, elaborado por el Gerente de Proyecto, se remitió documentación adicional organizada en carpetas específicas para cada evento compensable (EC48, EC52 y EC58); así como, el archivo "Comentarios\_Oficio\_34.pdf" (**Apéndice n.° 15**).

Dicho archivo precisó que, conforme a la estructura de Cierre Comercial y al cronograma de presentación de reportes trimestrales, la información corresponde al Cierre Comercial n.° 15, presentado el 15 de mayo de 2025. Asimismo, se señaló que no se cuenta con comprobantes de pago, planillas, facturas, guías de remisión ni constancias de abonos o transferencias bancarias, debido a que, según el Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.° 6**), el Contratante no mantiene vínculo contractual con los subcontratistas. En ese sentido, se indicó que el cierre comercial se efectúa directamente entre el Contratista y sus subcontratistas.

Al respecto, el Contrato NEC3 Opción F, en relación con el sustento de las valorizaciones presentadas por el Contratista, establece lo siguiente:

- El Contrato NEC Opción F se caracteriza por ser un **contrato de gestión con reembolso de costos**, en el que "(...) el riesgo financiero lo asume en gran

medida el cliente (...)”<sup>16</sup>. En este marco, el Contratista actúa como un gestor del Proyecto, asumiendo la responsabilidad de seleccionar, contratar y administrar a los distintos subcontratistas encargados de la ejecución de los paquetes de trabajo (diseño, construcción y equipamiento). Adicionalmente, la cláusula Z.01 señala que el Sistema de Entrega de Proyecto (Project Delivery System) corresponde a un esquema de **Gerencia de Proyecto al Riesgo** (Management Contracting at Risk), bajo la modalidad NEC3 Opción F, en el cual **el Contratista asume el riesgo** de ejecución, resultado y plazo, conforme a los Precios y **formas de pago previstos en el Contrato**.

- También, como contrato de gestión con reembolso de costos y en concordancia con lo previsto en los numerales 8, 24 y 26 de la cláusula Z.11.2 (“**cálculo del monto a pagarse**”), el Contratante (ANIN) efectúa los pagos<sup>17</sup> al Contratista por el “**costo determinado**”, entendiéndose este como aquellos montos que el Contratista debe pagar a los subcontratistas por los trabajos efectivamente realizados, descontando los “costos desestimados” (tales como aquellos que no se encuentren debidamente justificados con cuentas y registros proporcionados por el Contratista). Sobre dicho monto se adiciona la **tarifa** (“fee”) que corresponde al Contratista por la gestión del Contrato.

En tal sentido, cuando el Contratista elabora y presenta la valorización mensual, el monto comprende: el **Precio por la ejecución de la obra a la fecha**, más los conceptos adicionales que correspondan ser pagados al Contratista, menos los montos que deban ser retenidos (conforme a las cláusulas Z.50.1 y Z.50.2 del Contrato). Cabe precisar que, de acuerdo con lo estipulado en el propio Contrato, el **Precio** se define como la suma del **costo determinado** más la **tarifa de gestión (fee)**, según lo dispuesto en el numeral 32 de la cláusula Z.11.2.

- De acuerdo con lo estipulado en las cláusulas Z.50 y Z.52 del Contrato, el Contratista debe realizar la valorización el último día de cada mes, la cual debe estar debidamente sustentada. Posteriormente, al presentar su solicitud de pago el primer día del mes siguiente, el Contratista tiene la obligación de facilitar registros financieros suficientes que respalden dicha valorización, proporcionando toda la información necesaria que permita identificar y detallar los montos que corresponden ser reconocidos por el Contratante. En este marco, corresponde al Gerente de Proyecto revisar y verificar tanto el monto valorizado como su sustento documental, a fin de determinar la procedencia del pago de la valorización mensual.

<sup>16</sup> EC3: Engineering and Construction Contract Option F: management contract

(<https://www.neccontract.com/products/contracts/nec3/engineering-and-construction-contract/option-f>).

<sup>17</sup> Según el “Documento de recojo de firmas” del Contrato, “(1) El Contratante pagará al Contratista el monto debido y realizará sus obligaciones de acuerdo al presente Contrato”.

Por otro lado, la cláusula Z.11 del Contrato NEC3 Opción F, explica, entre otros, los siguientes términos:

“(8) La **Tarifa** es el monto calculado aplicando el porcentaje de la tarifa al Costo Determinado para los trabajos subcontratados, lo que incluye los trabajos realizados directamente por el Contratista, cuando corresponda.

(...)

(24) **Costos Determinados** significa

- El monto de los pagos que se deben a los Subcontratistas por los trabajos subcontratados, sin tomar en cuenta los importes que deban deducirse, (...) Menos Costo Desestimado”.

(26) **Costo Desestimado** (Disallowed Cost) es el costo que el Gerente del Proyecto determina:

- No está justificado por las cuentas y los registros facilitados por el Contratista,
- No debió pagarse a un Subcontratista o proveedor de conformidad con su contrato,
- (...). (énfasis agregado)

- Asimismo, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 26 de la cláusula Z.11 del Contrato, el Gerente de Proyecto debe desestimar de la valorización aquellos costos que no se encuentren debidamente justificados mediante las cuentas y registros proporcionados por el Contratista, los cuales deben ser calificados como costos desestimados. De igual modo, conforme a lo establecido en las cláusulas G840.4 "Solicitudes de pago del Contratista"<sup>18</sup> y G1505 "Cuentas y registros adicionales"<sup>19</sup> del Contrato NEC3 Opción F, durante la evaluación de las valorizaciones el Gerente de Proyecto tiene la facultad de requerir la presentación de la justificación de pagos. Esta prerrogativa se encuentra reforzada por lo previsto en la cláusula Z.50.8<sup>20</sup> del Contrato, que faculta al Gerente a exigir los sustentos correspondientes para verificar la procedencia de los montos solicitados.
- Finalmente, cabe señalar que, conforme a lo dispuesto en la cláusula 50.5 del Contrato, el Gerente de Proyecto tiene la facultad de corregir cualquier monto a pagar que haya sido calculado de manera errónea, lo cual se efectúa mediante una orden de pago posterior y puede realizarse en cualquier momento hasta el cierre comercial final del Contrato.

Por lo expuesto, se advierte que la Entidad aceptó el pago de las valorizaciones correspondientes a los eventos compensables n.ºs 48, 52 y 58 sin observar lo dispuesto en el Contrato NEC3 Opción F, el cual establece que el Contratista debe presentar la valorización debidamente sustentada y acompañada de la información suficiente que permita identificar y detallar los montos a ser reconocidos por el Contratante. Asimismo, corresponde al Gerente de Proyecto revisar y verificar tanto el monto valorizado como el sustento presentado, a fin de autorizar el pago mensual. No obstante, se evidencia la ausencia de documentación financiera respaldatoria que permita verificar de manera adecuada los costos incurridos por el Contratista, lo cual compromete la trazabilidad y el control de los recursos públicos destinados al pago de los eventos compensables señalados.



●

●

●

●

●

●

●

●

●

<sup>18</sup> La cláusula G840.4 "Solicitudes de pago del Contratista" del Contrato NEC3 Opción F establece que: "El último día hábil antes de cada fecha de evaluación, el Contratista presenta al Gerente del Proyecto y a Gerente de Costos su solicitud de pago para evaluación. La solicitud del Contratista muestra:

- Detalles de los montos adeudados en virtud de este Contrato;
- Toda la información de apoyo necesaria, y
- Cualquier impuesto que la ley requiera que el Contratante pague al Contratista".

<sup>19</sup> La cláusula G1505 "Cuentas y registros adicionales" del Contrato NEC3 Opción F señala que:

"El Contratista debe mantener un sistema contable de registros de gastos abierto a cualquier revisión que necesite efectuar el Gerente del Proyecto o quien el designe, y debe implementar la proyección de cierres comerciales trimestrales que faciliten la elaboración y presentación del cierre comercial final.

Los registros incluyen libros contables, documentos, procedimientos y prácticas contables y otros datos, independientemente del tipo y si dichos elementos están en forma escrita, datos informáticos o de otro tipo.

El Contratista debe proporcionar al Gerente del Proyecto o quien este designe información de respaldo contemporáneo de los eventos compensables, incluidos comprobantes de pago, prueba de productividad que detalla la metodología y el rendimiento real y otra información requerida por el Gerente del Proyecto para, la verificación del Costo realmente incurrido o por incurrir, y la comparación de mercado que confirme el mejor valor para el Contratante.

El Contratista deberá presentar la información adicional requerida por el Contratante dentro del periodo establecido por escrito por el Gerente del Proyecto. El Contratante tiene derecho a acceder a los originales y hacer copias de todos los registros y documentación proporcionados como sustento de los eventos compensables y la facturación del Contratista con respecto a ellos".

<sup>20</sup> La cláusula Z.50.8 del Contrato NEC3 Opción F establece que: "El Gerente del Proyecto tiene derecho a escudriñar los conceptos de la valorización para confirmar que los costos a pagar son los costos reales incurridos por el Contratista y sus Subcontratistas de acuerdo al contrato. Este derecho es ejercido en cualquier momento, a sola notificación del Gerente del Proyecto al Contratista.

El Contratista debe entregar la información en la manera instruida por el Gerente del Proyecto lo que incluye un desagregado de las actividades y sus correspondientes costos.

En caso el Contratista no permita o no colabore en la entrega de la información necesaria y completa para el escudriñamiento, el Gerente del Proyecto puede corregir el monto a pagar como si fuera un monto erróneamente calculado".

**1.6.3 LA RECIENTE DECISIÓN DEL DISPUTE ADJUDICATION BOARD (DAB), ACERCA DE LA SUMISIÓN FORMAL N.º 13, RELACIONADO AL DESACUERDO DEL CONTRATISTA CON LA COTIZACIÓN DEL EC48, HACE QUE EL PLAZO Y GASTOS GENERALES RECONOCIDOS SE VEAN INCREMENTADOS; SIN EMBARGO, NO ESTANDO DE ACUERDO CON DICHA DECISIÓN EL GERENTE DE PROYECTO SE RESERVÓ EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE.**

Según la decisión del DAB respecto de la Sumisión Formal n.º 13 (adelante, "SF13"), que figura en la plataforma ACONEX (400115-ANIN001-000-XX-RP-ZZ-000010)<sup>21</sup> (Apéndice n.º 16) el Contratista, al no estar de acuerdo con la evaluación (cotización) del Gerente de Proyecto del EC48 –en la cual se determinó un impacto en el plazo de 203 días calendario y un costo de S/ 27 140 999,32, incluido tarifa e IGV, comunicado mediante el correo ANIN1-ECC-PMA-000247 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.º 111), mediante la Sumisión Formal n.º 13 (en adelante, "SF13") del 10 de abril de 2025 presentó su desacuerdo ante el DAB (Apéndice n.º 112), planteando las pretensiones siguientes:

- Reconocer el plazo y costo no aceptado del EC48 por nuevas interferencias en predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., con impacto en la liberación de áreas de los paquetes 4A y 10.
- Otorgar un plazo adicional de 114 días calendario y actualizar el Cronograma Línea Base del Proyecto.
- Reconocer los costos de gerenciamiento asociados al mayor plazo, a ser valorizados como Costo Determinado.
- Declarar inaplicables las penalidades por demora en la culminación de las obras de la Quebrada San Idelfonso respecto del plazo reconocido.
- Establecer que la metodología obligatoria para evaluar el impacto en plazo de los eventos compensables es la prevista en la cláusula 63.3 del contrato.

En atención a lo expuesto, el 14 de julio de 2025, el DAB emitió su decisión (Apéndice n.º 16; Error! No se encuentra el origen de la referencia.), precisando en su contenido que no estaba en discusión la validez del EC48 sino la controversia sobre la metodología que debía emplear el Gerente de Proyecto para la evaluación del impacto en plazo de un evento compensable, por lo que resolvió que el Contratista tiene derecho al reconocimiento de un **plazo adicional de 114 días calendario** por el EC48, con la consecuente actualización del Cronograma Línea Base, así como al pago de los costos de gerenciamiento derivados de dicho mayor plazo.

Cabe precisar, que mediante el documento "Desacuerdo con la Decisión emitida por el DAB y reserva de derecho de recurrir a arbitraje, en el marco de la Sumisión Formal N° 13: "Reconocimiento del plazo y costo controvertido del Evento Compensable N° 48, referido a la identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el Proceso de Liberación de Áreas del Paquete 4A y 10 e impacta en la ejecución de construcción" del 8 de agosto de 2025<sup>22</sup> (Apéndice n.º 17), el Gerente de Proyecto notificó al DAB y al Contratista que en el marco de la cláusula de la Opción Única ZW del Contrato NEC3 Opción F, la ANIN se reserva el derecho de recurrir a arbitraje, al no

<sup>21</sup> Cabe precisar, que luego de finalizado el desarrollo de procedimientos de auditoría, las matrices de desviación de cumplimiento fueron aprobadas el 25 de julio de 2025.

<sup>22</sup> Fue notificado al presidente del DAB y al Contratista mediante correo electrónico del 8 de agosto de 2025.

encontrarse de acuerdo con lo determinado en la Decisión de fecha 14 de julio de 2025 derivada de la SF13, emitida por el DAB.

Al respecto, según la cláusula ZW del Contrato NEC3 Opción F "Las controversias se arbitran acumuladamente en un único proceso arbitral, el cual debe iniciarse únicamente luego de la Fecha de Culminación (...)", siendo que a la fecha la obra se encuentra aún en ejecución.

Por lo que, la aceptación del EC48, podría generar un efecto mayor en plazo y costo al determinado en la observación n.º 2 del presente informe de auditoría.



## II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Teniendo en cuenta que parte del alcance de la auditoría abarca el período durante el cual los procesos objeto de control fueron ejecutados por la ARCC –una entidad desactivada y distinta de la ANIN, que asumió sus pasivos–, y que, en el período correspondiente a la ANIN, el control se centró en la aceptación de eventos compensables específicos, no se llevó a cabo la evaluación del diseño, implementación y efectividad del control interno.

## III. OBSERVACIONES

De la revisión y evaluación a la documentación e información obtenida a través de la plataforma ACONEX<sup>23</sup> y la proporcionada por la ANIN, con relación a la ejecución del Contrato NEC3 Opción F, se han determinado las observaciones siguientes:

1. **EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, SE SUSCRIBIÓ UN ACUERDO CON EL CONTRATISTA Y EMITIÓ LA INSTRUCCIÓN N° 7 RELACIONADOS CON EL IMPACTO PRODUCIDO POR LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO (PAQUETES 4A Y 5), RECONOCIENDO 162 DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES A LA FECHA DE ACEPTACIÓN DEL DISEÑO FINAL, A PESAR DE QUE DICHA OPTIMIZACIÓN SE DERIVA DE UNA OMISIÓN ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN, Y SIN CONSIDERAR LAS OPINIONES DEL EQUIPO TÉCNICO. SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE NO SE APLIQUEN PENALIDADES POR S/ 1 911 600,00; ADEMÁS, LA ENTIDAD SE HA RESERVADO EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE POR LA AMPLIACIÓN DE 145 DÍAS CALENDARIO EN LA FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS OBRAS, EL RECONOCIMIENTO DEL COSTO DETERMINADO E INTERESES POR ESOS DÍAS E INAPLICACIÓN DE PENALIDADES POR EL PERIODO AMPLIADO, DISPUESTA POR EL DAB.**

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) para el diseño y construcción del Proyecto, contempla, entre otros Paquetes, la ejecución del Paquete 4A referente a las estructuras de conducción de la quebrada San Idelfonso y la ejecución del Paquete 5 referido a la estructura de protección del Río Moche. Cabe precisar, que el diseño de ambos paquetes fue desarrollado conforme a la metodología RIBA<sup>24</sup>, abarcando las etapas 3A, 3B y 4.

<sup>23</sup> La cláusula G810.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que las comunicaciones entre el Gerente de Proyecto, el Contratista y el Supervisor de Calidad se realizarán a través de la plataforma ACONEX. Asimismo, la cláusula G830.9 dispone que el control de documentos del Gerente de Proyecto se llevará a cabo mediante ACONEX. Además, la cláusula G835.3 especifica que el Contratista utiliza ACONEX para almacenar y obtener la aprobación de todos los documentos contractuales. Es resumen, la ANIN solo recibe información relacionada con la ejecución contractual a través de ACONEX.

<sup>24</sup> La metodología RIBA (Royal Institute of British Architects) organiza el ciclo de vida de un proyecto en etapas que facilitan una planificación estructurada. Las etapas que fueron consideradas en el Proyecto son:

- RIBA Etapa 3A: Etapa del modelado de base, en donde se realizan los estudios y alternativas de solución.
- RIBA Etapa 3B: Etapa de evaluaciones especiales, donde se realiza la evaluación multicriterio de las alternativas de solución, para obtener la alternativa optimizada
- RIBA Etapa 4: Etapa de diseño definitivo a nivel de Expediente Técnico.

En ese contexto, tras la revisión de la primera versión de los entregables "Memoria de Presupuesto Conducciones QSI" (Paquete 4A) (**Apéndice n.º 21**) y "Memoria de Presupuesto Estructura de Protección del Río Moche Quebrada San Idelfonso Tramo II y III: KM 4+265 - 17+200" (Paquete 5) (**Apéndice n.º 22**), ambos correspondientes al RIBA Etapa 4, el Gerente de Proyecto solicitó al Contratista la optimización del diseño de los **Paquetes 4A y 5**, debido a incrementos presupuestales significativos identificadas por su equipo técnico, en comparación con el presupuesto establecido en el Informe de Análisis Costo Beneficio (en adelante, "Informe SCBA\_R01"), aceptado el 3 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 19**).

En seguimiento a ello, el 31 de mayo de 2022, el Gerente de Proyecto emitió la Notificación de Alerta Temprana<sup>25</sup> n.º 24 (en adelante, "NAT24") (**Apéndice n.º 27**), en la que se reiteró el incremento presupuestal del 40% y 90 % respecto a los valores establecidos en el RIBA Etapa 3B, detectado en los entregables del RIBA Etapa 4, del Informe SCBA\_R01 (**Apéndice n.º 19**). A través de dicha notificación, se advirtió sobre la necesidad de optimizar el diseño, toda vez que, en ese momento, los diseños de los Paquetes 4A<sup>26</sup> y 5<sup>27</sup> se encontraban aceptados con comentarios y, por tanto, no cumplían con la Información de Obras, conforme a lo establecido en el numeral 4.2 del Anexo "Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación" del Volumen 2A del Contrato NEC3 Opción F.

Posteriormente, el Contratista producto de los comentarios a la primera versión de los entregables y la NAT24, realizó la optimización de los diseños de los Paquetes 4A y 5. En esa línea, la Comisión Auditora advirtió una reducción significativa en las dimensiones de las conducciones del Paquete 4A, al comparar el entregable "Memoria Descriptiva Conducciones QSI RIBA 4" (versión R0) aceptada con comentarios el 14 de mayo de 2023 (**Apéndice n.º 29**), con la versión final (versión C01) aceptada el 25 de septiembre de 2023 (**Apéndice n.º 31**).

Dicha reducción resulta relevante, considerando que ambas versiones corresponden a la misma Alternativa 3 de solución técnica y contemplan el mismo periodo de retorno de 100 años. Ello evidenció que, el diseño original (versión R00) no era un diseño óptimo, al presentar un sobredimensionamiento que debió ser advertido por el Contratista, en su calidad de responsable del diseño, optimización y por su experiencia en ese tipo de diseños.

En ese contexto, el Contratista presentó el Evento Compensable n.º 8 (en adelante, "EC8"), inicialmente el 30 de junio de 2022 (**Apéndice n.º 37**) y, más de un año después, su reconsideración el 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 41**), solicitando el reconocimiento de costos y plazos, argumentando que la optimización fue una instrucción del Contratante (ahora ANIN) indicada mediante la NAT24; sin embargo, el equipo técnico de la Gerencia de Proyecto concluyó que el diseño inicial fue excesivo y que la optimización era responsabilidad del Contratista, por lo que tanto el EC8 como su reconsideración fueron rechazados por el Gerente de Proyecto, invocando la cláusula S305 del Contrato NEC3 Opción F, que establece que el diseño es responsabilidad del Contratista.

<sup>25</sup> Notificación que incluye una descripción del riesgo y una descripción de las acciones que deben tomarse para evitar o reducir un riesgo que pueda:

- Aumentar el total de los Precio.
- Demorar la Culminación.
- Retrasar el cumplimiento de alguna Fecha Clave.
- Perjudicar la ejecución de las obras.

<sup>26</sup> "Memoria de Presupuesto Conducciones Quebrada San Idelfonso – RIBA 4" (código 400205-CNBS001-590-XX-RC-ZZ-000001-R00) del Paquete 4A, aceptado con comentarios mediante correo ARCC1-WTRAN-173701 de 14 de mayo de 2022 (**Apéndice n.º 21**).

<sup>27</sup> "Memoria de Presupuesto Paquete 5: Río Moche: Diques de Protección Margen Derecho - Izquierdo KM 4+265 - 17+404" (código 400205-CNBS001-501-XX-RC-ZZ-000001-R00) del Paquete 5, aceptado con comentarios mediante correo ARCC1-WTRAN-173704 de 14 de mayo de 2022 (**Apéndice n.º 22**).



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Luego de estos dos (2) rechazos, el 9 de septiembre de 2023, el Contratista formalizó su desavenencia ante el DAB, mediante la presentación de la Sumisión Formal n.º 4 (en adelante, "SF4") (**Apéndice n.º 51**), a través de la cual solicitó: i) la modificación de la "Fecha de aceptación de Diseño Final" por un total de 83 días calendario; ii) la modificación de la "Fecha de culminación de las obras", con plazo de 254 días calendario; y iii) el pago de S/ 15 129 905,01 por costos asociados a gastos generales y gerenciamiento.

En ese sentido, y dado que correspondía emitir una respuesta a dicha sumisión, el equipo técnico de la Gerencia de Proyecto elaboró una estrategia de defensa, señalando que el diseño original fue sobredimensionado desde su inicio, que los costos contenidos en el EC8 carecían de sustento, y que el rediseño y optimización era responsabilidad del Contratista, conforme al Contrato NEC3 Opción F. Esta posición quedó registrada en el documento "Proyecto Contestación Sumisión Formal N° 4 revisado JSB ().docx" (**Apéndice n.º 55**), adjunto en el correo electrónico del Gerente de Proyecto, Carlos Santolalla Gracey, del 14 de octubre de 2023.

No obstante, el 17 de octubre de 2023, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, suscribió con el Contratista un "Acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la desavenencia N.º 4" (en adelante, "Acuerdo") (**Apéndice n.º 57**), apartándose del análisis técnico formulado por su equipo.

Mediante dicho Acuerdo, el Contratante a octubre 2023 reconoció los 162 días calendario solicitados, renunció al cobro de penalidades por un monto de S/ 1 911 600,00, y aceptó el pago del costo determinado<sup>28</sup> asociado a la nueva fecha de culminación del Proyecto, los cuales serían definidos en la actualización de la Línea Base; por su parte, el Contratista renunciaría al reconocimiento de S/ 873 007,81, correspondiente al diseño de los Paquetes 4A<sup>29</sup> y 5, y que no continuará con el reclamo por S/ 14 256 897,20, monto que alegaba por concepto de gerenciamiento derivado del impacto de 254 días calendario en la Fecha de Culminación del Proyecto y 237 días calendario en el proyecto de la Quebrada San Carlos<sup>30</sup>.

Cabe resaltar que, según el equipo de la Gerencia, ambos montos derivaban de un proceso de corrección por fallas técnicas del propio Contratista. Asimismo, el Acuerdo fue firmado antes de que el DAB emitiera su pronunciamiento formal sobre la controversia.

Posteriormente, el 31 de octubre de 2023, el Gerente de Proyecto emitió la Instrucción n.º 7 (en adelante, "I-7") (**Apéndice n.º 60**), en la que solicitó presentar una cotización que muestre los acuerdos tomados respecto a la SF4, instrucción que constituyó un Evento Compensable y con la cual se formalizó y consolidó el Acuerdo.

Luego, el 4 de diciembre de 2023, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, registró un evento compensable denominado "Impacto en hito de culminación de diseño, como consecuencia del acuerdo" (en adelante, "EC-ARCC1") (**Apéndice n.º 69**), lo que permitió al Contratista presentar dos (2) cotizaciones: la primera, el 4 de noviembre de 2023, y la segunda, el 6 de diciembre de 2023, ambas elaboradas en función del Acuerdo. No obstante, tras su revisión, el equipo de la Gerencia de Proyecto recomendó su rechazo y señaló que, desconocían la existencia del Acuerdo hasta la recepción de la primera cotización, todo ello fue de conocimiento del Gerente de Proyecto, según consta en los correos ACONEX del 14 y 16 de noviembre de 2023.

<sup>28</sup> El monto de los pagos, que incluye el IGV, que se deben a los Subcontratistas por los trabajos subcontratados sin tomar en cuenta los importes que deban deducirse.

<sup>29</sup> También incluyó el diseño del Paquete 4B correspondiente a la "Conducción Quebrada San Carlos".

<sup>30</sup> Es necesario precisar que el Contrato NEC3 ECC Opción F corresponde a las Quebradas San Idelfonso y San Carlos.



Finalmente, pese a los rechazos técnicos de su equipo, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, aceptó la segunda cotización del EC-ARCC1 el 12 de diciembre de 2023, amparado en el Acuerdo del 17 de octubre de 2023.

Seguidamente, amparado en el mismo el Acuerdo, suscrito el 2 de enero de 2024, el Contratista presentó el Evento Compensable n.º 55, denominado "Solicitud de reconocimiento de las variaciones en la línea base respecto al alcance de la información de obras, que impacta en el plazo y costo del Proyecto de Soluciones Integrales para la QSI" (en adelante, "EC55") (**Apéndice n.º 78**), el cual fue rechazada por el nuevo Gerente de Proyecto, Jimy Fernández Castillo y su equipo; luego, el 3 de febrero de 2024, el Contratista solicitó su reconsideración, la cual volvió a ser rechazada por el mismo equipo y gerente.

Como consecuencia del rechazo del EC55, el 1 de marzo de 2024, el Contratista presentó ante el DAB la Sumisión Formal n.º 9 (en adelante, "SF9") (**Apéndice n.º 51**), en la que solicitó, entre otros aspectos, el reconocimiento de un impacto de 145 días calendario en la Fecha de Culminación de Obra, así como los costos asociados a la gestión del Proyecto durante dicho periodo. Al respecto, el 5 de junio de 2024 (**Apéndice n.º 82**), el DAB concluyó a favor del Contratista en todos los puntos solicitados, sustentando principalmente su decisión en los términos establecidos en el Acuerdo.

Los hechos señalados evidencian inobservancia al Contrato NEC3 Opción F, en lo que respecta a disposiciones sobre: Las obligaciones de Gerente de Proyecto (cláusula 10.1), la atención de eventos compensables (numeral (1) de la cláusula 60.1), y la notificación de Eventos Compensables (numeral (61.1) y (61.4)). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a la responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

La situación descrita derivó en el reconocimiento al Contratista de ciento sesenta y dos (162) días calendario que no correspondían, lo que modificó la Fecha de Aceptación del Diseño Final e imposibilitó la aplicación de penalidades por un monto de S/ 1 911 600,00. Además, la ampliación de 145 días calendario en la fecha de culminación de las obras, el reconocimiento del costo determinado e intereses por esos días e inaplicación de penalidades por el periodo ampliado, respecto al cual la entidad se ha reservado el derecho de acudir al arbitraje.

Lo descrito anteriormente, se detalla a continuación:

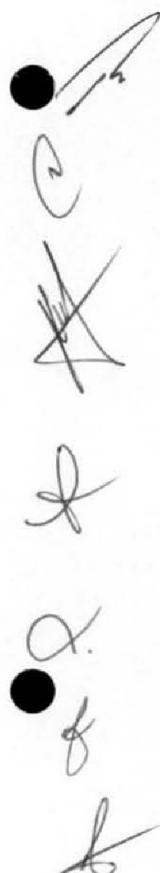
### 1.1 ANTECEDENTES.

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), establece como obligación contractual que el Contratista se encargue de la elaboración del diseño definitivo y de la ejecución de la obra, adoptando el enfoque de ejecución acelerada mediante el sistema "Fast Track"<sup>31</sup>.

Asimismo, conforme a los términos contractuales<sup>32</sup>, el Contratista debe emplear su

<sup>31</sup> Fast Track es una estrategia de ejecución en la que el diseño y la construcción de una obra se desarrollan en paralelo, en lugar de esperar a que el diseño esté completamente terminado para iniciar la ejecución.

<sup>32</sup> Clausula Z21.1 El Contratista diseña las partes de las obras a su cargo según lo adecuado para el propósito establecido en la Información de las Obras (fit for purpose). El Contratista emplea su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de Ingeniería de valor, cuestiones de constructibilidad, programación y planificación de la producción y disponibilidad de material para maximizar la eficiencia, función y costo para alcanzar la Fecha de Culminación.



experiencia técnica para obtener soluciones rentables, a través de Ingeniería de valor, programación y planificación, para maximizar la eficiencia, función y costo; además, las revisiones del diseño deben garantizar que todos los componentes estén coordinados entre sí y sean optimizados para cumplir con el objetivo del Proyecto.

Sin embargo, el Contratista durante la elaboración del diseño incumplió con las condiciones contractuales antes indicadas, según se desarrolla seguidamente:

**1.1.1 Observaciones Técnicas a la Optimización del Diseño en la Etapa RIBA 4, revelan el incremento del Presupuesto de los Paquetes 4A y 5 del Proyecto.**

El Gerente de Proyecto, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-155211** del 3 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 18**), aceptó el **Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19)** correspondiente a RIBA Etapa 3B, y seleccionó a la Alternativa 3 Optimizada, como la opción técnica de diseño más favorable para el Proyecto, en el escenario correspondiente a un periodo de retorno de 100 años. El presupuesto estimado del Proyecto en el Informe SCBA\_R01 ascendió a S/ 628 825 170,96, monto significativamente superior al declarado viable<sup>33</sup>, cuyo valor era de S/ 222 112 612,00. Posteriormente, el cierre del RIBA Etapa 3B fue formalmente aceptado el 12 de abril de 2022, según consta en el correo **ARCC1-WTRAN-159370 (Apéndice n.º 20)**.

Luego, durante el RIBA Etapa 4, se elaboraron diversos entregables del Proyecto, entre los cuales se encuentran la "**Memoria de Presupuesto Conducciones QSI**" (400205-CNBS001-590-XX-RC-ZZ-000001-R00), correspondiente al Paquete 4A (en adelante, "Presupuesto P4A\_R00") (**Apéndice n.º 21**), y la "**Memoria de Presupuesto Estructura de Protección del Río Moche Quebrada San Idelfonso Tramo II y III: KM 4+265 - 17+200**" (400205-CNBS001-501-XX-RC-ZZ-000001-R00), correspondiente al Paquete 5 (en adelante, "Presupuesto P5\_R00") (**Apéndice n.º 22**). **Ambos documentos, en su versión R00, fueron aceptados con comentarios mediante los correos ARCC1-WTRAN-173701 (Apéndice n.º 23) y ARCC1-WTRAN-173704 (Apéndice n.º 24), respectivamente, con fecha 14 de mayo de 2022.**

Con relación a la aceptación con comentarios de los referidos entregables, estos no cumplieron con la Información de Obras, por lo tanto, el Contratista podría llevar a cabo las obras de conformidad con dicho diseño, siempre que los comentarios del Gerente de Proyecto se incorporen a él y se presente una copia modificada del mismo para su aceptación, según el numeral 4.2. "Procedimiento de revisión de diseño" del Anexo "Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación" del Volumen 2A del Contrato. Así, en tanto no fuera subsanado el diseño por el Contratista, este resultaba defectuoso<sup>34</sup> al incumplir las estipulaciones contractuales sobre la optimización del diseño con elevados costos del Proyecto; en ese contexto, el Gerente de Proyecto emitió la NAT24 (**Apéndice n.º 27**) tal como se desarrolla más adelante.

<sup>33</sup> Correspondiente al presupuesto de preinversión con el que el proyecto fue declarado viable, obtenido del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) Invierte.Pe del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

<sup>34</sup> Según la Definición de Términos de las Cláusulas Generales del Contrato NEC3, un Defecto es: "*parte de las obras que no cumple con la Información de las Obras*", o "*parte de las obras diseñadas por el Contratista que no se encuentre conforme con la ley aplicable o el diseño del Contratista aceptado por el Gerente del Proyecto*".



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Los comentarios formulados por el equipo de la Gerencia de Proyecto sobre dichos entregables; así como, por la necesidad de optimizar el diseño y otros aspectos, se detallan en los cuadros siguientes:

**Cuadro n.º 3**

**Comentarios del equipo de la Gerencia de Proyecto al "Presupuesto P4A\_R00"**

Comentarios de los especialistas	Recomendación
<p><b>Comentario del Especialista II en Costos</b></p> <p>"El presente presupuesto representa a los costos previas a la licitación, mencionadas en la sección G1205.3 del volumen 2A, la cual también se utilizará para la realización de la consistencia según la normativa del inverte.pe.</p> <p>Siguiendo el principio de razonabilidad, Siendo el Contratista el responsable del Diseño (cláusulas Z.26.1) y bajo el cumplimiento de las cláusulas 10.1, 14.1 y 20.3, se procede a recomendar la aceptación del presente entregable. considerando que lo comentarios realizados son riesgos del Contratista durante el proceso de procura para ejecución y durante el registro de la Consistencia ante la unidad formuladora.</p> <p>Debemos tener en cuenta que este presupuesto está basado en información de diseño a la fecha, cualquier actualización y/o modificación del diseño que afecte al presupuesto, la Contratista deberá actualizar e ingresar nuevamente el entregable para revisión.</p> <p>Referente los servicios considerados en los GG, deben guardar relación con los planes y TDR presentados con el Contratista, en ese sentido estos conceptos de los GG son considerados como una estimación de costo.</p> <p>Al igual que para el paquete 02, para los costos del mantenimiento preventivo y desgaste de los equipos se solicitó cotización que respalden estos costos, sin embargo, la Contratista menciona que los costos de estos conceptos no cuentan con una literatura para su cálculo, esto dependerá del tipo del proyecto y uso de los equipos, es por ello que la Contratista valida el costeo como juicio de experto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El presente presupuesto presenta un incremento del 38% con referencia del SCBA, <b>el Contratista debe sustentar las razones de este % de variación en el costo.</b></li> <li>• Se evidencia un costo aproximado de 4.2 millones de soles en barandas metálicas para paisajismo, no se cuenta con los planos que sustentan esta partida, <b>se recomienda evaluar otras alternativas para lograr optimizar el costo.</b></li> <li>• Referente a las partidas de encofrado, se evidencia un incremento del 100% de lo costeo en el SCBA, <b>sustentar las razones de este incremento de costo.</b></li> <li>• Referente la partida de <b>Excavación Masiva En Material Suelto</b>, cuenta con 2 diferentes precios unitarios, <b>explicar las razones de esta variación de costo.</b></li> <li>• Revisar y sustentar los Precios unitarios de las actividades de concreto, sustentar los rendimientos de estas actividades, como ejemplo consideran un rendimiento de 50m3 en concreto en Zapata por 10 horas de trabajo diario, existen proyectos de concretos vaciados en el mismo tipo de estructuras basados en 8 horas de trabajos diarios con un rendimiento mayor a 50 m3 por día.</li> <li>• Referente a la Pavimentadora de concreto, revisar su rendimiento, en su sustento de rendimiento se basa en 8 horas diaria.</li> <li>• Se cuenta con 2 cotizaciones de acero uno dimensionado y otro sin dimensionar, verificar el costo del acero sin dimensionar ya que en la cotización de Aceros Arequipa el costo es menor, sustentar la</li> </ul>	<p>Se recomienda la <b>Aceptación con Comentarios</b>, debiendo el Contratista absolver los comentarios realizados.</p>



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

Comentarios de los especialistas	Recomendación
<p>necesidad de contar con la participación de un capataz dentro de la cuadrilla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El precio de los concretos no coincide con la cotización, verificar que los materiales y equipos de los Análisis de Precios unitarios cuenten con su cotización. (...)” (sic). (subrayado y énfasis agregados)</li> </ul>	
<p><b>Comentario del Especialista en Planeamiento</b></p> <p>“(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La presente revisión se realiza bajo el supuesto que el presupuesto y la ingeniería se encuentren aceptadas y no varíen como parte de algún levantamiento de comentarios en sus especialidades, así como los metrados estén conformes.</li> </ul> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe revisar y ver posibilidades de optimizar el plazo total considerando que dadas las condiciones predecesoras que activan el inicio del proyecto con este plazo se estaría incumpliendo el hito fin de construcción del proyecto.</li> <li><b><u>Se recomiendan revisar rendimientos y cuadrillas de concreto y acero.</u></b></li> </ul> <p>Siguiendo el principio de razonabilidad se procedió con la revisión. Asimismo, se aclara que bajo las Cl. 14.1, S300 del contrato NEC_F, el Contratista es el responsable por el diseño.” (subrayado y énfasis agregados)</p>	No precisa

Fuente: Archivo "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 4A" (Apéndice n.º 25), adjunto al oficio n.º 000426-2025-ANIN/DIME de 23 de mayo de 2025.

Elaborado por: Comisión Auditora.

**Cuadro n.º 4**

**Comentarios del equipo de la Gerencia de Proyecto al "Presupuesto P5\_R00"**

Comentarios de los especialistas	Recomendación
<p><b>Comentarios del Especialista II en Costos</b></p> <p>"El presente presupuesto representa a los costos previas a la licitación, mencionadas en la sección G1205.3 del volumen 2A, la cual también se utilizará para la realización de la consistencia según la normativa del inverte.pe.</p> <p>Siguiendo el principio de razonabilidad, Siendo el Contratista el responsable del Diseño (cláusulas Z.26.1) y bajo el cumplimiento de las cláusulas 10.1, 14.1 y 20.3, se procede a recomendar la aceptación del presente entregable, considerando que lo comentarios realizados son riesgos del Contratista durante el proceso de procura para ejecución y durante el registro de la Consistencia ante la unidad formuladora.</p> <p>Debemos tener en cuenta que este presupuesto está basado en información de diseño a la fecha, cualquier actualización y/o modificación del diseño que afecte al presupuesto, la Contratista deberá actualizar e ingresar nuevamente el entregable para revisión.</p> <p>Referente los servicios considerados en los GG, deben guardar relación con los planes y TDR presentados con el Contratista, en ese sentido estos conceptos de los GG son considerados como una estimación de costo.</p> <p>Al igual que para el paquete 02, para los costos del mantenimiento preventivo y desgaste de los equipos se solicitó cotización que respalden estos costos, sin embargo, la <b>Contratista menciona que los costos de estos conceptos no cuentan con una literatura para su cálculo</b>, esto dependerá del tipo del proyecto y uso de los equipos, es por ello que la Contratista valida el costeo como juicio de experto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El presente presupuesto presenta un incremento del 127% con</li> </ul>	Se recomienda la <b>Aceptación con Comentarios</b> , debiendo el Contratista absolver los comentarios realizados.



Handwritten signatures and initials on the left margin.



Comentarios de los especialistas	Recomendación
<p>referencia del SCBA, la Contratista debe sustentar las razones de este % de variación en el costo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se evidencia un costo aproximado de 112 millones de soles por el concepto de Transporte De Material Excedente, revisar esta actividad y analizar para optimizar este costo ya que representa el 40% del costo directo presupuestado.</li> <li>El costo de la partida Caminos para la Construcción es 14 veces mayor que los caminos de los paquetes anteriores, <b>analizar para optimizar este costo</b>. No se cuenta con planos que sustenten esta partida y así poder evaluar su costo.</li> <li>Las cotizaciones de los concretos no coinciden con los precios de los análisis de los precios unitarios, así mismo no se identifica que tipo de cemento se utilizara.</li> <li>Aclarar por qué el precio de concreto para zapata y muro son iguales, entendiéndose que tienen distintas complejidades al momento de vaciar el concreto.</li> <li>Sustentar la inclusión de las partidas de Grava Natural y Zanja de Anclaje.</li> <li>Revisar el rendimiento del enrocado de uña en defensa ribereña, existen proyectos de defensas ribereñas en el Perú que su análisis de precio unitarios de este tipo de partida supera los 240 m3 de rendimiento por una jornada de 8 horas</li> <li>Revisar el rendimiento del enrocado de cuerpo de defensa riberana, existen proyectos de defensas ribereñas en el Perú que su análisis de precio unitarios de este tipo de partida supera los 200 m3 de rendimiento por una jornada de 8 horas con una sola excavadora. (...)” (sic) (subrayado y énfasis agregados)</li> </ul>	
<p><b>Comentario del Especialista en Planeamiento</b></p> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La presente revisión se realiza bajo el supuesto que el presupuesto y la ingeniería se encuentren aceptadas y no varien como parte de algún levantamiento de comentarios en sus especialidades, así como los metrados estén conformes.</li> </ul> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Se debe revisar y ver posibilidades de optimizar el plazo total considerando que dadas las condiciones predecesoras que activan el inicio del proyecto con este plazo se estaría incumpliendo el hito fin de construcción del proyecto.</b></li> <li>Siguiendo el principio de razonabilidad se procedió con la revisión. Asimismo, se aclara que bajo las Cl. 14.1, S300 del contrato NEC_F, el Contratista es el responsable por el diseño.” (sic) (subrayado y énfasis agregados)</li> </ul>	<p>No precisa</p>

Fuente: Archivo "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 5 QSI - R00" (Apéndice n.º 26), adjunto al oficio n.º 000426-2025-ANIN/DIME de 23 de mayo de 2025.

Elaborado por: Comisión Auditora.

De los cuadros precedentes, se desprende que, en los entregables correspondientes a las memorias de presupuesto, el equipo de la Gerencia de Proyecto formuló comentarios dirigidos a requerir al Contratista la optimización del diseño, así como el sustento técnico y económico respecto al incremento registrado en los presupuestos. Asimismo, se evidencia que el Contratista tuvo conocimiento de dichos requerimientos desde, al menos, el 14 de mayo de 2022, fecha en la que las memorias de presupuesto de los Paquetes 4A y 5 fueron aceptadas con comentarios.

Considerando el presupuesto declarado viable, el consignado en el Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19) y los montos incluidos en los documentos Presupuesto P4A\_R00 (Apéndice n.º 21) y Presupuesto P5\_R00 (Apéndice n.º 22), se elaboró el cuadro comparativo siguiente:

**Cuadro n.º 5**  
**Comparativo de Presupuesto (Incluye IGV)**

Paquete	Presupuesto declarado Viable	RIBA 3B	RIBA 4 (R00)	Variación RIBA 3B y RIBA4
Paquete 4A	S/ 54 362 755,00	S/ 130 678 244,25	S/ 173 522 375,11	32,79%
Paquete 5	S/ 111 035 848,00	S/ 201 349 038,00	S/ 389 472 762,61	93,43%

Fuente: Seguimiento de Inversiones (SSI) Invierte.Pe del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19), Presupuesto P4A\_R00 (Apéndice n.º 21) y Presupuesto P5\_R00 (Apéndice n.º 22).

Elaborado por: Comisión Auditora.

En consecuencia, el presupuesto del RIBA Etapa 4 (versión R00) del Paquete 4A presentó un incremento del 32,79% en comparación con el presupuesto del RIBA Etapa 3B del Informe SCBA\_R01; y, en el caso del Paquete 5 – II y III, el aumento fue de 93,43%.

**1.1.2 Emisión de la NAT24 para Optimizar el Diseño.**

El Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-EC-EWN-002253 del 31 de mayo de 2022 (Apéndice n.º 27), emitió la NAT24, en la que alertó nuevamente sobre los incrementos presupuestales detectados en los presupuestos del Paquete 4A y Paquete 5 de la etapa RIBA 4. Asimismo, señaló la necesidad de optimizar el diseño, dado que esta responsabilidad es del Contratista.

Luego de ello, se suscribió entre el Contratante (ARCC) y el Contratista el "Acta de Reunión Alerta Temprana N° 24" del 6 de junio de 2022 (Apéndice n.º 28), en la que se acordó incorporar formalmente la NAT24 en la matriz de riesgos del Proyecto.

Cabe precisar que, ni la NAT24 ni el acta mencionada, constituyen una instrucción del Gerente de Proyecto para la optimización del diseño, sino que ambos documentos se limitaron a alertar la existencia de un riesgo por el incremento del presupuesto.

**1.1.3 Reducción de las Dimensiones Geométricas de las estructuras del Paquete 4A, como Resultado del Proceso de Optimización.**

Con el objetivo de identificar la variación en las dimensiones de las estructuras como resultado del proceso de optimización en atención a la NAT24, se realizó una comparación de las características principales de las estructuras que conforman el Paquete 4A: la Conducción Tránsito, la Conducción Río Seco y la Conducción Laredo.

**• Dimensiones de Conducciones antes de la Optimización del Paquete 4A.**

Las dimensiones de los diseños presentados en el Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19) correspondiente al RIBA Etapa 3 y en el entregable "Memoria Descriptiva Conducciones QSI RIBA 4" del Paquete 4A del RIBA Etapa 4 (en adelante, "Memoria P4A\_R00") (Apéndice n.º 29), aceptado con comentarios mediante el correo ARCC1-WTRAN-173715 del 14 de mayo de 2022 (Apéndice n.º 30), presentan las mismas



Handwritten signatures and initials in the left margin.

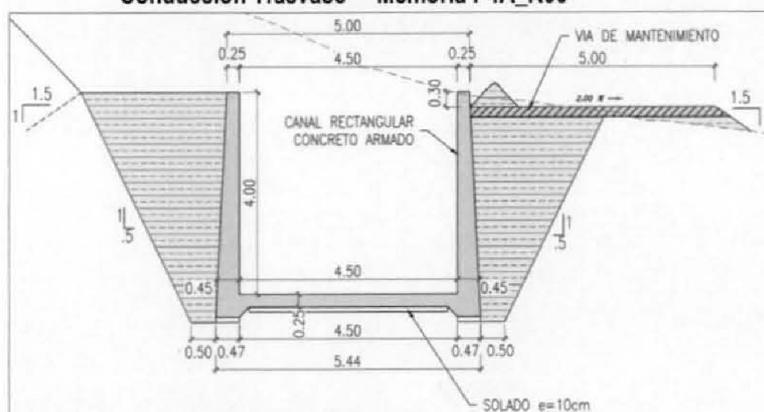
características con un periodo de retorno de 100 años, las cuales se detallan a continuación:

- El canal de Conducción Trasvase es de concreto armado con sección rectangular de 4,50 m de ancho por 4,00 m de alto, tal como se muestra en la siguiente imagen:



Handwritten signatures and initials on the left margin.

**Imagen n.º 3**  
**Conducción Trasvase - "Memoria P4A\_R00"**



Fuente: Memoria P4A\_R00 (Apéndice n.º 29).

- El Tramo 3 de la Conducción Río Seco es de enrocado con sección trapezoidal de 40,00 m de ancho por 3,00 m de alto y con una relación v:h de 1:2, tal como se muestra en la siguiente imagen:

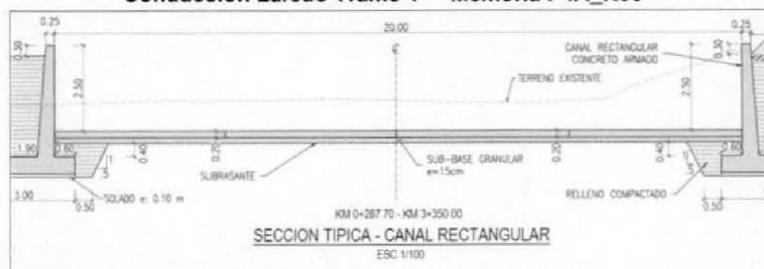
**Imagen n.º 4**  
**Conducción Río Seco - "Memoria P4A\_R00"**



Fuente: Memoria P4A\_R00 (Apéndice n.º 29).

- El Tramos 1 de la Conducción Laredo es de concreto armado con sección rectangular de 20,00 m de ancho por 2,50 m de alto, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.º 5**  
**Conducción Laredo Tramo 1 - "Memoria P4A\_R00"**



Fuente: Memoria P4A\_R00 (Apéndice n.º 29).

• **Dimensiones de conducciones luego de la optimización del Paquete 4A.**

Las características de las estructuras registradas en la “**Memoria Descriptiva Conducciones QSI RIBA 5<sup>35</sup>” (400205-CNBS001-590-XX-RC-ZZ-000001-C01)**, correspondiente al Paquete 4A en su versión C01 (en adelante, “**Memoria P4A\_C01**”) (**Apéndice n.º 31**), aceptada mediante el correo **ARCC1-WTRAN-400315** del 25 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 32**) y que constituye la versión final, luego de haberse incorporado las optimizaciones y atendido los comentarios formulados por el equipo de la Gerencia de Proyecto, se detallan a continuación. Cabe precisar que dichas estructuras fueron diseñadas para un periodo de retorno de 100 años, conforme a lo establecido en la Alternativa 3 Optimizada del **Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19)**.

- El canal de Conducción Trasvase consta de 3 tramos de acuerdo con las imágenes siguientes:

**Imagen n.º 6**  
**Características Conducción Trasvase “Memoria P4A\_C01”**

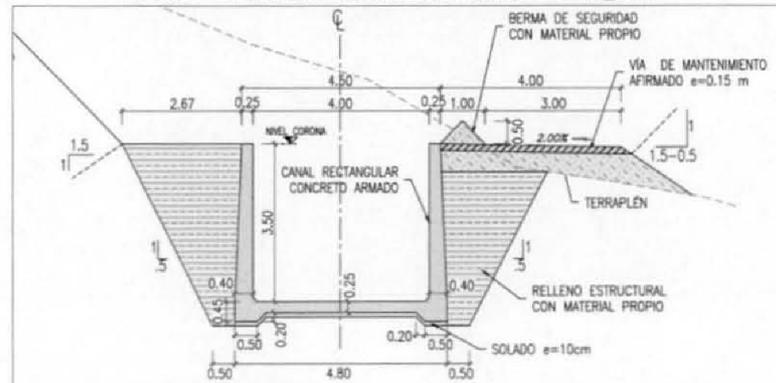
Conducción	Tramo	S (m/m)	Caudal	b	n	Z	Y	A	B	V	V <sup>2</sup> /2g	F	BL	H
Trasvase (San Isidoro)	Tramo 1 (canal cerrado)	0.0025	51.17	4.5	0.014	0	2.75	12.387	4.500	4.131	0.870	0.795	1.247	4.0
	Tramo 2 (Túnel)	0.0025	51.17	4.5	0.014	0	2.75	12.389	4.500	4.130	0.869	0.795	1.247	4.0
	Tramo 3 (concreto rectangular)	0.0034	51.17	4	0.014	0	2.78	11.135	4.000	4.596	1.076	0.879	0.716	3.5

Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

Se observa de la **Imagen n.º 6** que el borde libre<sup>36</sup> (BL) para el Tramo 3 es de 0,716m, evidenciando que las dimensiones de la conducción se redujeron por la optimización realizada.

Adicionalmente, en la imagen siguiente se muestra que la sección transversal del Tramo 3 de la Conducción Trasvase se redujo a 4,00 m de ancho por 3,50 m de alto.

**Imagen n.º 7**  
**Tramo 3 - Conducción Trasvase “Memoria P4A\_C01”**



Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

- El Tramo 3 de la Conducción Río Seco es de enrocado con sección trapezoidal, cuya sección se redujo a 30,00 m de ancho y 2,50 m de alto; y el BL es de 0,776m; tal como se muestra en las siguientes imágenes:

<sup>35</sup> RIBA Etapa 5: Se refiere a la etapa de ejecución del Proyecto.

<sup>36</sup> Es la distancia vertical entre nivel máximo del agua en el diseño y la parte superior del canal.

**Imagen n.º 8**  
**Características Hidráulicas Conducción Río Seco - Memoria P4A\_C01**

Conducción	Tramo	S (m/m)	Caudal	b	n	Z	Y	A	B	T	V	V <sup>2</sup> /g	F	BL	H
Río Seco	Tramo 1 (Cond. secundaria)	0.0207	62.82	20	0.035	2	0.75	16.086	22.993	22.993	3.905	0.777	1.491	2.253	3.000
	Tramo 2 (Cond. secundaria)	0.0205	62.82	30	0.035	2	1.57	16.276	26.764	26.764	1.734	0.153	0.471	1.634	3.000
	Tramo 3 (Cond. principal)	0.0207	113.99	30	0.035	2	1.72	17.655	36.995	36.995	1.977	0.199	0.595	0.775	2.500

Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

**Imagen n.º 9**  
**Tramo 3 de la Conducción Principal Río Seco - Memoria P4A\_C01**



Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

- La Conducción Laredo está conformada por secciones de enrocado y de concreto armado. En relación con el Tramo 6 (progresiva 0+285,00 al 0+359,37), el Tramo 9 (progresiva 1+400,00 al 1+763,69) y el Tramo 10 (progresiva 1+763,69 al 2+082,12), los cuales se encuentran comprendidos dentro de las progresivas del Tramo 1 de la "Memoria P4A\_R00", se redujo la sección rectangular a 10,00 m de ancho por 2,70 m (variable) de alto, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.º 10**  
**Tramo 6, 9 y 10 de la Conducción Laredo - Memoria P4A\_C01**



Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

De la misma forma en la siguiente imagen se observa que todos los tramos cuentan con borde libre, evidenciando que las dimensiones de las conducciones se redujeron por la optimización realizada.

**Imagen n.º 11**  
**Características Hidráulicas Conducción Laredo - Memoria P4A\_C01**

Conducción	Tramo	S (m/m)	Caudal	b	n	Z	Y	A	V	V <sup>2</sup> /g	F	BL	H
Laredo	Tramo 1 (Enrocado)	0.0250	224.40	30	0.035	2	1.12	58.175	8.258	1.126	1.600	1.493	3.000
	Tramo 6	0.0280	274.40	20	0.034	0	1.89	18.270	15.019	11.407	3.548	0.673	2.500
	Tramo 7	0.0280	274.40	30	0.034	0	1.87	18.494	14.678	10.982	3.428	0.631	2.500
	Tramo 8	0.0288	274.40	30	0.034	0	1.85	18.572	14.815	11.137	3.476	0.649	2.500
	Tramo 9	0.0174	274.40	30	0.034	0	2.20	21.965	12.491	7.955	2.691	0.504	2.500
	Tramo 10	0.0250	274.40	30	0.034	0	1.92	19.176	14.110	10.437	3.299	0.702	2.500
	Tramo 11	0.0210	274.40	30	0.034	0	2.06	20.605	13.317	9.039	2.962	0.439	2.500
	Tramo 12	0.0200	274.40	30	0.034	0	2.10	20.951	13.096	8.741	2.899	0.405	2.500
	Tramo 13	0.0220	274.40	30	0.034	0	2.08	20.280	13.531	9.331	3.034	0.472	2.500
	Tramo 14	0.0220	274.40	15	0.034	0	3.30	49.509	5.542	1.566	0.874	0.699	4.000

Fuente: Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31).

Como es de verse, la comparación entre los diseños presentados (antes y después de la optimización) en la **Memoria P4A\_R00 (Apéndice n.º 29)** y la **Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31)**, muestra una reducción en las dimensiones geométricas de las conducciones como resultado del proceso de optimización, producto de los comentarios de los especialistas y la NAT24 (**Apéndice n.º 27**). A modo de ejemplo:

- El tramo 3 del canal Conducción Traslase pasó de 4,50 m x 4,00 m a 4,00 m x 3,50 m.
- El tramo 2 del canal Conducción Río Seco pasó de 40,00 m x 3,00 m a 30,00 m x 2,50 m.
- El tramo 2 del canal Conducción Laredo disminuyó de 20,00 m a 10,00 m de ancho.

Las reducciones de las dimensiones de las conducciones se basaron en la alternativa 3 optimizada para un periodo de retorno de 100 años, que fue aceptada en el **Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19)**, es decir, con las mismas consideraciones del diseño previo a su optimización.

Los caudales de diseño para el periodo de retorno de 100 años fueron obtenidos a partir de los hidrogramas generados mediante el modelo hidrológico desarrollado en el software HEC-HMS<sup>37</sup>. Los caudales considerados en el **Informe SCBA\_R01 (Apéndice n.º 19)**, **Memoria P4A\_R00 (Apéndice n.º 29)** y **Memoria P4A\_C01 (Apéndice n.º 31)**, fueron los siguientes:

**Cuadro n.º 6**  
**Caudales y parámetros hidráulicos**

Paquete 4A	RIBA 3B y RIBA 4 (Informe SCBA, Memoria P4A_R00)		RIBA 5 (Memoria P4A_C01)	
	CV*	Q** (m³/s)	CV*	Q** (m³/s)
Conducción Traslase	0,35	51,174	0,35	51,2
Conducción Río Seco	0,45	62,812	0,45	94,70
Conducción Laredo	0,45	274,40	0,45	260,00

Nota:

CV: Coeficiente de caudal o coeficiente de flujo.

Q: Caudal

Fuente: Informe SCBA\_R01, Memoria P4A\_R00 y Memoria P4A\_C01.

Elaborado por: Comisión Auditora.

De lo expuesto, se observa que las dimensiones de las conducciones fueron reducidas<sup>38</sup> en términos de ancho y altura; sin embargo, de acuerdo con la Memoria P4A\_C01, dichas secciones continúan diseñadas para responder a un periodo de retorno de 100 años y resultan adecuadas a la Alternativa 3 Optimizada, definida en el Informe SCBA\_R01.

Lo señalado se sustenta en lo descrito en el Capítulo 8 - MODELAMIENTO HIDRÁULICO de la Memoria P4A\_C01, en el cual se precisa que: *“los modelamientos Hidráulicos (modelos numéricos) parten de condiciones dadas que son básicamente caudal y topografía. Con respecto a los caudales se han utilizado hidrogramas de llegadas generado para un periodo de retorno de 100*

<sup>37</sup> HEC-HMS es un software de modelación hidrológica, desarrollado por el Centro de Ingeniería Hidrológica del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE), que se utiliza para simular el ciclo hidrológico de cuencas hidrográficas.

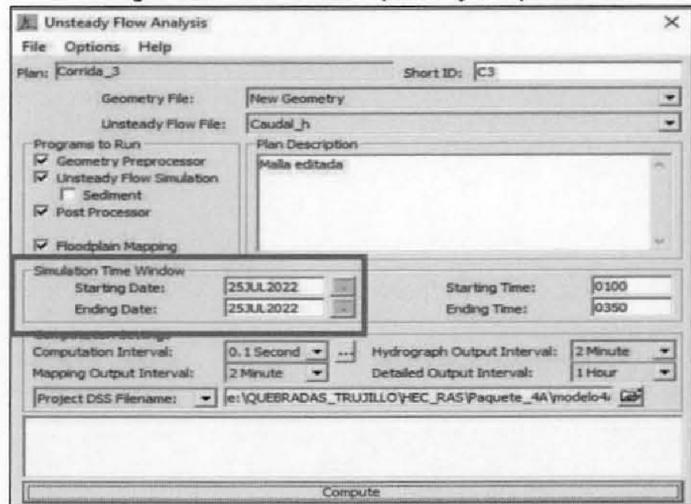
<sup>38</sup> Incluso considerando que la “Conducción Río Seco” registró un incremento significativo del caudal de diseño -de 62,812 m³/s a 94,70 m³/s.



*[Handwritten signature]*

años. La topografía fue obtenida con tecnología LIDAR<sup>39</sup> donde se trazaron los alineamientos y las pendientes de diseño". Asimismo, en el numeral "8.4.1. PROTOCOLO DE MODELAMIENTO" se advierte que se llevó a cabo un nuevo modelamiento, lo cual se corrobora en la imagen siguiente:

**Imagen n.º 12**  
**Configuración de simulación para flujo no permanente**



**Nota:**

La fecha de simulación corresponde al 22 de julio de 2022, posterior a la aceptación del informe de cierre de la Etapa 3 del RIBA (realizado el 12 de abril de 2022). Esto indica que se elaboró un nuevo modelamiento hidráulico con el objetivo de introducir optimizaciones al diseño.

**Fuente:** Memoria P4A\_C01.

En el numeral "8.5. CONCLUSIONES" del Capítulo 8 - MODELAMIENTO HIDRÁULICO, se indican los tirantes máximos y mínimos de las conducciones que según la Memoria P4A\_C01 (**Apéndice n.º 31**) son:

**Cuadro n.º 7**  
**Tirantes Conducciones**

Conducción	Tirantes (m)	
	Máximo	Mínimo
Trasvase	2,62	2,28
Río Seco	0,86	1,35
Laredo	2,22	1,75

**Fuente:** Memoria P4A\_C01.

**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Lo expuesto, evidencia que el diseño original R00 fue conservador y sobredimensionado en relación con los caudales considerados, y que el borde libre fue mayor a lo usualmente utilizado en este tipo de canales, lo cual implicó que el Contratista disminuyera las dimensiones de los canales, situación que pudo y debió ser previsto por el propio Contratista, al ser este el responsable de presentar un diseño optimizado.

Por otro lado, se observa una reducción significativa en los presupuestos de los Paquetes 4A y 5, como resultado del proceso extemporáneo de optimización realizado por el Contratista.

<sup>39</sup> La tecnología LÍDAR (Light Detection and Ranging) es un sistema de medición remota que utiliza pulsos láser para crear modelos 3D detallados de objetos y terrenos.

- Paquete 4A: El presupuesto consignado en el documento "Presupuesto P4A\_R00" era de S/ 173 522 375,11. Luego de la optimización, dicho monto fue reducido a S/ 124 445 420,60, conforme a lo registrado en el documento "PAQUETE 4A - MEMORIA DE PRESUPUESTO CONDUCCIÓN QSI - RIBA 5" (**Apéndice n.º 33**), aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo **ARCC1-WTRAN-406899** del 25 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 34**).
- Paquete 5: El presupuesto registrado en el documento "Presupuesto P5\_R00", era de S/ 389 472 762,61. Tras el proceso de optimización, se redujo a S/ 307 317 888,47, según consta en el documento "Paquete 5 - Memoria de Presupuesto Estructura de Protección del Río Moche Quebrada San Idelfonso Tramo II Y III: KM 4+265 - 17+200 - RIBA 5" (**Apéndice n.º 35**), aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo **ANIN1-WTRAN-531031** del 27 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 36**).

Todo ello evidencia que las dimensiones iniciales fueron calculadas utilizando parámetros conservadores que incrementaban significativamente los costos de inversión, situación que debió ser advertida oportunamente por el Contratista durante el desarrollo del diseño, haciendo uso de su experiencia técnica para proponer soluciones más eficientes y rentables desde el inicio.

#### 1.1.4 Presentación y rechazos del EC8.

El Contratista, a través del correo **CNBS-EC-NCE-000022** del 30 de junio de 2022 (**Apéndice n.º 37**) presentó el **EC8** denominado "Solicitud de reconocimiento de evento compensable por impacto en el plazo y costo, ocasionado por la determinación del Cronograma elaborado para el tratamiento del riesgo identificado en la Notificación de Alerta Temprana N° 24"; en dicho correo, el Contratista adjuntó un archivo en formato zip denominado "anexo" como sustento de lo solicitado.

El EC8 presentó como causales los numerales (14) y (19) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, que establecen lo siguiente:

- (14) Un evento que constituye un riesgo del Contratante previsto en el presente Contrato.
- (19) Un evento que:
  - impide que el Contratista culmine las obras.
  - impide que el Contratista culmine las obras en la fecha indicada en el Cronograma Aceptado y que ninguna de las Partes haya podido prevenir.
  - un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendría una posibilidad tan pequeña de que ocurra que no hubiera sido razonable preverlo.

Asimismo, el Contratista presentó como sustento lo señalado en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 8**

**Resumen del sustento del Contratista del EC8**

N	Aspectos indicados por el Contratista en el EC8
a	El 21 de enero de 2022, el Contratista remitió vía ACONEX (CNBS-WTRAN-002038) el Análisis Multicriterio de alternativas; el 27 de enero de 2022, ARCC (ahora ANIN) lo aceptó (ARCC1-WTRAN-126245) y seleccionó la Alternativa 3.



N	Aspectos indicados por el Contratista en el EC8
b	Esta alternativa fue confirmada como "opción preferida" por el Informe SCBA N° 400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000092-R01, remitido el 25 de marzo de 2022 (CNBS-WTRAN-002528) y aceptado el 3 de abril de 2022 (ARCC1-WTRAN-155211).
c	El Informe de Cierre de RIBA 3B fue remitido el 4 de abril de 2022 (CNBS-WTRAN-002595) y aceptado el 12 de abril de 2022 (ARCC1-WTRAN-159370).
d	Se desarrolló el diseño RIBA Etapa 4 de los siguientes paquetes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paquete 2 – Quebrada San Idelfonso: Aceptado sin comentarios el 25 de abril de 2022 (correos ACONEX ARCC1-WTRAN-164684 al 164687 y 164680).</li> <li>• Ambos paquetes pasaron a fase de ejecución. El Paquete 2 está en construcción a cargo de BOUBY S.A.C., y el Paquete 3 en adjudicación.</li> </ul>
e	Riesgo identificado – NAT 24 y su impacto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los Paquetes 4A, 4B y 5 fueron aceptados con comentarios el 14 de mayo de 2022 (correos como ARCC1-WTRAN-173693 y 173695) que exigían optimización del diseño para reducir costos sin comprometer la consistencia del proyecto.</li> <li>• El 1 de junio de 2022, ARCC emitió la NAT 24, advirtiendo un riesgo por el incremento de más del 135% en los presupuestos de los paquetes RIBA 4.</li> <li>• El 3 de junio de 2022, se celebró reunión para tratar este riesgo. Se levantan dos actas (San Idelfonso y San Carlos: Acta N° 400205-CNBS001-000-XX-MN-ZZ-000338-R00), aceptadas el 10 de junio de 2022 (ARCC1-WTRAN-186676).</li> <li>• Se acuerda la elaboración de un nuevo cronograma para el tratamiento del riesgo, presentado el 26 de junio de 2022 (CNBS-EC-CCom-002821) y socializado en reunión el 27 de junio de 2022.</li> </ul>
f	Solicitud del reconocimiento del evento compensable: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Contratista solicitó que se reconozca como evento compensable la elaboración del cronograma para tratar el riesgo advertido en la NAT 24, bajo las causales de los numerales (14) y (19) de la cláusula 60.1 del contrato.</li> <li>• El impacto en plazo ya está identificado en el cronograma (Anexo 01). El impacto en costos se presentará en solicitud complementaria.</li> </ul>

Fuente: Correo CNBS-EC-NCE-000022 del 30 de junio de 2022 (Apéndice n.º 37).  
 Elaborado por: Comisión Auditora.

Además, mediante el EC8 el Contratista solicitó al Gerente de Proyecto que:

(...) exprese su conformidad sobre esta solicitud, para de esa manera otorgar seguridad a las partes sobre las acciones a implementar para el tratamiento del riesgo identificado en la Notificación de Alerta Temprana N° 24 (conforme a las mejores decisiones sobre él) y sobre sus consecuencias".

La conclusión de esta solicitud puede expresarse en el sentido que será indispensable trasladar las fechas claves a unas fechas no más tempranas que los días señalados en el Contrato, sin perjuicio de lo cual el Contratista podrá presentar los impactos definitivos (sobre las fechas clave) una vez que se cierre la causal o evento compensable aquí descrito. (...). (subrayado y énfasis agregados).

Al respecto, mediante el correo **ARCC1-FB-021635** del 1 de julio de 2022 (**Apéndice n.º 38**), el Gerente de Proyecto remitió la solicitud del Contratista a sus especialistas para su revisión y comentarios, los cuales se presentan en el **Apéndice n.º 39** del presente informe de auditoría y se resume a continuación:

Los especialistas que evaluaron la solicitud del EC8 coincidieron en que debía ser rechazada, ya que el incremento de costos y los retrasos alegados por el Contratista se originaron en un diseño sobredimensionado y conservador, cuya optimización era su responsabilidad exclusiva según las cláusulas S300 y S305 del contrato. Se observó que el diseño no incorporó criterios de funcionalidad y economía previamente solicitados, y que el cronograma presentado no se alineaba con el Plan de Gestión de Diseño. Además, se indicó que el Contratista contaba con herramientas técnicas para prever los

riesgos identificados en la NAT24, por lo que no puede alegar que estos eran imprevisibles ni atribuibles al Contratante. En consecuencia, los especialistas concluyeron que el EC8 no cumple con las causales contractuales para ser considerado un evento compensable.

Producto de la revisión de la solicitud del EC8 presentado por el Contratista y las evaluaciones realizadas por los especialistas, el Gerente de Proyecto, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-001021** de 4 de julio de 2022 (**Apéndice n.º 40**), rechazó el EC8.

Luego de un año, el Contratista con el correo **CNBS-ECC-RNCE-000149** del 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 41**), solicitó la reconsideración del EC8, adjuntando dos archivos, uno en formato zip denominado "anexo" y otro en formato pdf denominado "**Reconsideración a Evento Compensable 8**" (**Apéndice n.º 42**).

El detalle de lo señalado por el Contratista en la reconsideración del EC8 se presenta en el **Apéndice n.º 43**, el resumen de los principales argumentos se presenta a continuación:

**I. Condicionamiento de la aceptación del diseño RIBA 4 por parte de la ARCC (ahora ANIN):**

- La ARCC condicionó la aceptación de los diseños RIBA 4 de los Paquetes 4A, 4B, 5 Tramos I, II y III al levantamiento de comentarios, a pesar de que los entregables ya habían sido aceptados técnicamente.
- Esta condición generó retrasos y penalidades al Contratista, por acciones que considera atribuibles al riesgo del Contratante.

**II. Optimización del diseño solicitada por la ARCC:**

- En reunión del 3 de junio de 2022 (NAT 24), la ARCC solicitó acciones para reducir riesgos, aceptando la propuesta del Contratista de reducir el ancho de las conducciones.
- Esta optimización implicó rediseñar desde la base hidráulica, lo que demandó tiempo adicional.

**III. Impacto en la gestión de construcción:**

- La optimización afectó la liberación predial, permisos ambientales y el inicio de la procura, al depender de la aceptación del diseño por la ARCC.
- El Contratista solicitó que este impacto sea reconocido como parte del EC8.

**IV. Responsabilidad de la "Consistencia" del proyecto:**

- El Contratista argumentó que la responsabilidad de la consistencia técnica y viabilidad del proyecto recae exclusivamente en la ARCC, conforme a normativa vigente (DL 1252, Directiva N.º 001-2019-EF/63.01).
- Señala que este procedimiento es interno y administrativo, sin participación ni responsabilidad contractual del Contratista.

**V. Impacto en plazo y costo:**

- Se estimó un impacto de 83 días en la Fecha Clave de Aceptación del Diseño Final.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

- El costo parcial vinculado al EC8 asciende a S/ 15 129 905,10, de los cuales S/ 873 007,81 corresponden al Proyecto de la Quebrada San Idelfonso.

**VI. Cuestionamiento a la causal de rechazo del EC8:**

- El Contratista sostiene que la ARCC aceptó técnicamente los entregables del Paquete 4A, pero luego condicionó su validez a la optimización del presupuesto, lo que considera un cambio de criterio sin instrucción formal.
- La figura de "aceptación con comentarios" no está prevista en el contrato NEC3 Opción F.

**VII. Comparación con el tratamiento del Paquete 6:**

- En el Paquete 6, la ARCC aceptó el diseño y presupuesto sin condicionar la aprobación a la optimización, lo que permitió cerrar el flujo de trabajo y evitar penalidades.
- El Contratista argumenta que este criterio debió aplicarse también a los Paquetes 4A y 5, para evitar perjuicios.

Al respecto, mediante el correo **ARCC1-FB-083150** del 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 44**), el Gerente de Proyecto remitió la solicitud de reconsideración del EC8 del Contratista a los especialistas del equipo, a quienes encargó la revisión y emisión de comentarios, los cuales se detallan a continuación:

El "especialista", J. Mariños, con el **correo ARCC1-FB-085188** del 10 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 45**), indicó lo siguiente:

Desde el punto de vista del cronograma se recomienda, en primer lugar, revisar y evaluar la certeza de los considerandos desde el punto de vista del contrato y el diseño que indica el Contratista y que da origen y sustenta su causal.

Por otro lado, se debe aclarar que se están considerando como evento compensable acciones que fueron parte de los acuerdos de mitigación de un riesgo que se alertó en la NAT 24 y según contrato es explícitamente responsabilidad del Contratista CI 14.1, lo cual se debe revisar en detalle por el área correspondiente.

El "Administrador de Contrato", mediante el **correo ARCC1-FB-085196** del 10 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 46**), adjuntó el archivo denominado "**COMENTARIOS DE LOS ESPECIALISTAS**" (**Apéndice n.º 47**), e indicó lo siguiente:

- a) Con fecha 04 de julio de 2022, según correo ACONEX N° ARCC1-ECC-RNCE-001021, la ARCC La Libertad PQ-1 efectuó el rechazo del evento compensables N° 8.
- b) Con fecha 03 de julio de 2023, es decir después de aproximadamente 11 meses; 4 semanas; 1 día, según Correo ACONEX N° CNBS-ECC-RNCE-000149, el CONSORCIO BESALCO STRACON brinda respuesta al rechazo efectuado por la ARCC La Libertad PQ-1.
- c) Se precisa que se están considerando como evento compensable acciones que fueron parte de los acuerdos de mitigación de un riesgo que se alertó en la NAT 24 y según contrato es explícitamente responsabilidad del Contratista CI 14.1.

Por las consideraciones expuestas y en aplicación de la cláusula 61.4 del contrato suscrito entre las partes, se ratifica el RECHAZO del EVENTO COMPENSABLE N° 08.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A', a circled '2', a star-like symbol, and other illegible marks.

En ese sentido, el Gerente de Proyecto, mediante el **correo ARCC1-ECC-RNCE-003903** del 10 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 48**), teniendo en cuenta las opiniones precedentes, ratificó el rechazo del EC8, precisando que se está considerando como evento compensable acciones que fueron parte de los acuerdos de mitigación de un riesgo que se alertó en la NAT24 y según contrato es explícitamente responsabilidad del Contratista.

Por lo tanto, se advierte que los dos (2) rechazos por parte del Gerente de Proyecto, se sustentaron en lo establecido en la cláusula S305 "Responsabilidad del diseño" del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), por la cual el Contratista es el único responsable del diseño de las obras.

Además, es importante resaltar lo indicado por el "Especialista en Obras Civiles", J. Riva, mediante el **correo ARCC1-FB-021669** del 1 de julio de 2022 (**Apéndice n.º 49**), que propuso reducir el ancho del Canal Trasvase de 4.50m a 3.50m, el ancho de la Conducción Laredo de 20,0 m a 12,0 m y la Conducción Galindo de 8,50 m a 4,50 m, ya que con las modificaciones antes descritas se tiene un incremento del tirante hidráulico<sup>40</sup> (H) de solo 0,30 m a 0,50 m, esto en vista de que en el diseño inicial del Contratista, el borde libre (Y) considerado fue del 100%, es decir que H fue igual a Y, por lo tanto, había holgura suficiente para los nuevos tirantes.

Debido a los dos (2) rechazos del EC8 y a la falta de acuerdo de las partes respecto a lo solicitado, el Contratista elevó la controversia al DAB, a fin de que dicho órgano determinara la procedencia de lo solicitado mediante el EC8.

**1.2 SUMISIÓN FORMAL 4 (SF4) PRESENTADO ANTE EL DAB Y SU RESOLUCIÓN A TRAVÉS DE UN ACUERDO SIN SUSTENTO TÉCNICO.**

Mediante el **oficio n.º 000355-2025-ANIN/DIME** del 7 de mayo de 2025 (**Apéndice n.º 50**), la Entidad remitió la SF4 denominada "Reconocimiento del costo y plazo por la determinación del cronograma elaborado para el tratamiento del riesgo de financiamiento del proyecto, indicado por la ARCC en la notificación de Alerta Temprana N° 24", presentada por el Contratista el 9 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 51**) ante el DAB.

Los aspectos solicitados por el Contratista en la citada sumisión se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 9**  
**Pretensiones del Contratista mediante la SF4**

Ítem	Descripción de lo solicitado por el Contratista a la DAB
ii	Reconocimiento del mayor plazo incurrido por el Contratista para realizar la optimización del diseño de los Paquetes 4A y 5 Tramos 2 y 3, correspondientes al PIP Quebrada San Idelfonso, hasta su aceptación, para el tratamiento del riesgo identificado por la Contratante en la NAT N° 24, de la siguiente forma: a) <u>Impacto al "HITO: Fecha de aceptación de diseño final" del PIP Quebrada San Idelfonso en ochenta y tres (83) días.</u> b) El impacto al "HITO: Fecha de culminación" del PIP Quebrada San Idelfonso en doscientos cincuenta y cuatro (254) días.
iii	Reconocimiento del impacto en costo por: a) El costo asociado al personal y servicios contratados por el Contratista para la ejecución del diseño en la etapa de optimización de la ingeniería de los paquetes 4A, 4B, 5 tramo I y 5 tramos II y III, que equivale a S/ 873 007,81 incluido Fee e IGV.

<sup>40</sup> Se refiere a la altura del agua en el canal.



Handwritten marks and signatures on the left margin, including a large scribble, a circle, a star-like shape, and several initials.

	b) El costo asociado al gerenciamiento del Contratista (personal y servicios), generado por el impacto al "HITO: Fecha de culminación" del PIP Quebrada San Idelfonso, en doscientos cincuenta y cuatro (254) días, que equivale a S/ 8 456 728.53 incluido Fee e IGV <sup>41</sup> .
iv	Reconocimiento del pago de intereses, por la demora en efectuar los reembolsos incurridos, cuya liquidación se presentará en su oportunidad.
v	No aplicación de penalidades por la demora en la entrega del Diseño Final y de la Fecha de Culminación del Proyecto, por los plazos cuyo reconocimiento se solicita en las Pretensiones i) y ii).

Fuente: SF4 (Apéndice n.° 51) obtenida mediante el oficio n.° 000355-2025-ANIN/DIME del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 50).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Por otra parte, según la copia de seguridad de los correos del Gerente de Proyecto (Apéndice n.° 53), alcanzada con el oficio n.° 000002-2025-ANIN/OTI del 19 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 52), se identificó que, tras la presentación de la SF4, a solicitud del Gerente de Proyecto, el equipo de la Gerencia de Proyecto realizó diversas coordinaciones orientadas a proyectar una estrategia de defensa y elaborar una respuesta que sería presentada al DAB en relación con la SF4, conforme se detalla en el Apéndice n.° 54 del presente informe de auditoría.

En ese contexto, el 14 de octubre de 2023, el especialista, J. Santillán remitió al Gerente de Proyecto un documento en formato Word, titulado "Proyecto Contestación Sumisión Formal N.° 4 revisado JSB (1)" (Apéndice n.° 55). Dicho documento fue elaborado como resultado de las coordinaciones técnicas entre el Gerente de Proyecto y sus especialistas (Apéndice n.° 54) y refleja la posición consensuada por el equipo de la Gerencia de Proyecto, lo cual constituiría la base de la defensa institucional de la ARCC frente a las pretensiones del Contratista contenidas en la SF4.

Los principales argumentos expresados en el documento "Proyecto Contestación Sumisión Formal N.° 4 revisado JSB (1)" (Apéndice n.° 55), que daban respuesta específica a cada uno de los pedidos formulados en la SF4, se presenta en resumen a continuación:

- Sobre la ampliación de plazos por optimización de diseño.

El Contratista solicitó una extensión del plazo contractual debido a la necesidad de optimizar los diseños RIBA 4 de los paquetes 4A y 5. La ARCC rechaza esta pretensión por las siguientes razones:

- El rediseño fue provocado por errores del propio Contratista, que presentó inicialmente diseños sobredimensionados, técnicamente ineficientes y financieramente inviables, incrementando innecesariamente el volumen de obra y el presupuesto (más de 153%).
- El cronograma usado para justificar la ampliación de plazo no fue aceptado formalmente por el Gerente del Proyecto, y por lo tanto carece de valor contractual.
- El procedimiento contractual para notificar y sustentar eventos compensables no fue cumplido por el Contratista (no notificó a tiempo el Evento Compensable N.° 08 ni presentó una cotización válida conforme a cronograma aceptado).

<sup>41</sup> Además, el costo asociado al gerenciamiento del contratista (personal y servicios), generado por el impacto al "HITO: Fecha de culminación" del Proyecto Quebrada San Carlos, en doscientos treinta y siete (237) días, que equivale a S/ 5 800 168.67 incluido Fee e IGV, costos que en total ascendían a la suma de S/ 15 129 905.01 incluido Fee e IGV.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circular mark, and several other initials and marks.

- La optimización técnica finalmente aplicada –reducción del ancho del canal de hasta 8 metros– demostró que el diseño original fue sobredimensionado; la responsabilidad del rediseño recae exclusivamente en el Contratista.

- Sobre el reconocimiento de impactos en costos (S/ 15 129 905,01).

El Contratista solicitó el reembolso de costos por personal, servicios y gerenciamiento vinculados al rediseño. La ARCC rechaza la solicitud por los siguientes motivos:

- Los costos adicionales reclamados derivan de un proceso de corrección obligado por fallas técnicas del propio Contratista, no de un cambio ni riesgo atribuible a la ARCC.
- El Contratista no cumplió con el procedimiento del NEC3 para el reconocimiento de eventos compensables, y no demostró una relación causal válida entre el evento y el impacto económico.
- El monto reclamado no fue validado ni aprobado por el Gerente del Proyecto, y carece de sustento técnico detallado.
- Conforme al modelo NEC3 – Opción F, el Contratista asume el riesgo del diseño, del plazo y del costo total del proyecto. El principio de "Value for Money" fue ignorado por Contratista.

- Sobre el reconocimiento de intereses.

El Contratista solicitó el reconocimiento de intereses por pagos no efectuados. La ARCC considera improcedente esta solicitud porque:

- No existe derecho al reembolso de los montos reclamados, por lo que no puede generarse interés compensatorio alguno.
- Los principios de buena fe contractual no se vulneran al rechazar una solicitud sin sustento técnico ni contractual.

- Sobre la inaplicación de penalidades por demora.

El Contratista pidió exoneración de penalidades por no haber alcanzado hitos contractuales. La ARCC sostiene que:

- Las penalidades se derivan del incumplimiento del Contratista en la entrega de diseños funcionales y aprobables dentro del plazo contractual.
- No existió instrucción o impedimento de la Entidad que justificara el retraso; por el contrario, hubo múltiples advertencias y observaciones ignoradas.
- En el modelo NEC3 – Opción F, el Contratista es responsable del desempeño y del cumplimiento del plazo, y las penalidades aplicadas son consecuencia directa de su incumplimiento.

- Sobre la suspensión temporal del cobro de penalidades.

El Contratista solicitó la suspensión provisional del cobro de penalidades mientras se resuelva la SF4; esta solicitud fue acogida por el DAB el 28 de septiembre de 2023, sin que ello implique el reconocimiento de los derechos reclamados.

El "Proyecto Contestación Sumisión Formal N° 4 revisado JSB (1)" (**Apéndice n.º 55**), concluye que la SF4 presentada por el Contratista carecía de sustento en todos sus












extremos. Las pretensiones relacionadas con la ampliación de plazos, el reconocimiento de costos reclamados, el pago de intereses y la pretensión de evitar penalidades no solo carecen de base contractual, sino que tampoco siguen el procedimiento previsto en el contrato NEC3. Además, dichas pretensiones se originan en deficiencias técnicas atribuibles al propio Contratista, tales como el diseño sobredimensionado, la ausencia de una gestión técnica oportuna y la falta de cumplimiento de los hitos contractuales. Asimismo, se identificó el incumplimiento de principios esenciales como la eficiencia en el diseño, la competencia técnica, la adecuada gestión de riesgos y el respeto al principio de "Value for Money", lo cual consolidó una posición institucional firme y coherente de rechazo por parte de la ARCC frente a los argumentos expuestos en la SF4.

De lo expuesto se desprende que, hasta el 14 de octubre de 2023 el equipo de la Gerencia de Proyecto coincidía en rechazar integralmente las pretensiones formuladas por el Contratista en la SF4, posición que era plenamente conocida por el Gerente de Proyecto.

No obstante, mediante correo electrónico del 17 de octubre de 2023 (**Apéndice n.º 56**), el Contratista informó al DAB que ambas partes habían llegado a un "Acuerdo" (**Apéndice n.º 57**) para resolver la SF4, conforme a lo establecido en la Cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F. Ese mismo día, el Gerente de Proyecto, también por correo electrónico (**Apéndice n.º 58**), confirmó al DAB lo señalado por el Contratista. En ese contexto, el DAB tomó conocimiento del entendimiento entre las partes y, en consecuencia, se abstuvo de emitir pronunciamiento respecto a la SF4.

Asimismo, del análisis de la copia de seguridad de los correos del Gerente de Proyecto incluida en **Apéndice n.º 54** del presente informe de auditoría, se advierte que lo convenido no fue comunicado por el Gerente de Proyecto a su equipo en la fecha en que fue pactado (17 de octubre de 2023), y que, por parte de la ARCC, fue suscrito únicamente por el citado Gerente. De lo evidenciado en los correos electrónicos consignados en el referido Apéndice, se concluye que este Acuerdo fue suscrito sin contar con el respaldo técnico ni contractual del equipo de la Gerencia de Proyecto.

Según se detalla en el Acuerdo, las partes acordaron lo siguiente:

- a) El Contratista renuncia al reconocimiento del costo asociado al personal y servicios contratados por el Contratista para la ejecución del diseño en la etapa de optimización de la ingeniería de los paquetes 04A, 04B, 05 tramo I y 05 tramos II y III el cual asciende a la suma de S/ 873 007,81 el cual incluye I.G.V. y tarifa.
- b) El Contratista no continuará realizando el reclamo de la suma de [S/] 14 256 897,20 correspondiente al costo asociado al gerenciamiento del Contratista (personal y servicios) generado por el impacto al "HITO: Fecha de culminación" del PIP Quebrada San Idelfonso, en doscientos cincuenta y cuatro (254) días y el costo generado por el impacto al "HITO: Fecha de culminación" del PIP Quebrada San Carlos, en doscientos treinta y siete (237) días.
- c) La ARCC se compromete a reconocer todo el impacto a la Fecha Clave de Aceptación de Diseño (...): ARCC reconoce el impacto al "HITO: Fecha de aceptación de diseño final" del PIP Quebrada **San Idelfonso en ciento sesenta y dos (162) días, y, en consecuencia, conviene que nueva fecha impactada de aceptación de diseño es el 15 de febrero de 2023.**
- d) Como consecuencia de ello, **ARCC no aplicará penalidad alguna por incumplimiento de la Fecha Clave de Aceptación de Diseño (...)**
- e) Respecto al reconocimiento del impacto sobre la Fecha Clave de Culminación del Proyecto Quebrada San Idelfonso, **las partes acuerdan que el impacto sobre estas será determinado en la actualización de la Línea Base y su respectivo costo asociado (costo determinado).**" (énfasis agregado).

Como puede advertirse, todos los puntos acordados por el Gerente de Proyecto en el citado Acuerdo carecían del sustento técnico y contractual; además, su equipo de especialistas rechazaba las pretensiones formuladas por el Contratista. Dicho equipo sostenía que la ARCC no debía reconocer impacto alguno en la Fecha Clave de Aceptación del Diseño, la cual, incluso según lo solicitado por el propio Contratista en la SF4, era de 83 días calendario; sin embargo, en el Acuerdo se le concedieron 162 días calendario.

Del mismo modo, los especialistas de la gerencia de proyecto consideraban improcedente reconocer costos relacionados con el personal o los servicios contratados por el Contratista para la elaboración del diseño durante la etapa de optimización de la ingeniería de los paquetes 4A, 4B y 5. Asimismo, estimaban inviable cualquier renuncia a la aplicación de penalidades por el incumplimiento de dicha Fecha Clave.

En ese sentido, la posición técnica sostenida por los especialistas era que debía ser el DAB quien, mediante su pronunciamiento, determine la procedencia o no de las pretensiones contenidas en la SF4. Esta posición era considerada sólida y coherente con la defensa institucional de la ARCC. No obstante, el Gerente de Proyecto decidió suscribir el Acuerdo, sin el respaldo de su equipo técnico.

Con posterioridad a la suscripción del Acuerdo, el asistente legal Luis Eduardo Rodríguez Vergara, emitió opinión sobre el referido Acuerdo, a través del **INFORME N°019-2023-ARCC/DE/DSI-LERV** del 27 de octubre de 2023 (**Apéndice n.° 59**), denominado "Análisis de modificación de las fechas claves de aceptación de Diseño Final de las Quebradas San Idelfonso y San Carlos". El análisis del asistente legal concluye que: "CBS [Contratista] se comprometió a renunciar a las pretensiones contenidas en la Exposición de Demanda de la Desavenencia N° 4, entre ellas, al reconocimiento del costo incurrido y proyección de gastos de gerenciamiento y otros vinculados a la materia controvertida, ascendente a la suma total de S/. 15'129,905.10 (quince millones ciento veintinueve nueve mil novecientos cinco y 10/100 soles)" y que "el CBS renunció al reconocimiento del impacto en la Fecha de Culminación de las Obras de los PIPs Quebrada San Carlos y Quebrada San Idelfonso por las causales señaladas en la Desavenencia N° 4", además señala que "por su parte, la ARCC se comprometió a reconocer todo el impacto a la Fecha Clave de Aceptación de Diseño de los Proyectos de Quebrada San Carlos y de Quebrada San Idelfonso", señalando finalmente que "en tal sentido y conforme al análisis señalado, los términos del Acuerdo de la referencia i) celebrado entre el Contratante y el Contratista resultan favorables para los fines del Proyecto y no resultan lesivos a los intereses de la Entidad, dadas las renunciadas efectuadas por el Contratista".

Sin embargo, dicho informe legal, se emitió con posterioridad a la firma del Acuerdo y se limita a asumir que el Acuerdo resultaba beneficioso para la ARCC, bajo el argumento de que "al tratarse de un proceso de optimización, que fue solicitado por la ARCC, es muy probable que la DAB le dé a favor al Contratista". Asimismo, fundamenta dicho beneficio en las "renunciadas efectuadas por el Contratista", entre ellas, al cobro de S/ 15 129 905,10 monto que se sustentaba en el reconocimiento del costo asociado al gerenciamiento, personal y servicios contratados por el Contratista para la ejecución del diseño en la etapa de optimización de la ingeniería de los Paquetes 4A, 4B y 5. Posición que resulta contraria a las opiniones de los especialistas técnicos, quienes consideraban que tales costos carecían de sustento técnico y contractual, y que debían ser rechazados en la instancia del DAB.

### 1.3 EMISIÓN DE LA INSTRUCCIÓN N° 7 (I-7) Y ACEPTACIÓN DEL "EVENTO COMPENSABLE ARCC N° 01- POR INSTRUCCIÓN N° 07".

A través del correo **ARCC1-EC-PMI-000291** del 31 de octubre de 2023 (**Apéndice n.º 60**), el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, remitió al Contratista la I-7, denominada "**INSTRUCCIÓN DE GERENTE DE PROYECTO N° 07 - Instrucción por cambios de fechas de fin de diseño, por acuerdo de la Sumisión Formal 04**"; en la cual se le solicitó presentar una cotización que muestre los acuerdos tomados respecto a la SF4. Dicha instrucción señala que la misma: "(...) constituye un EVENTO COMPENSABLE, conforme a lo establecido en el numeral (4) de la cláusula 60.1 del Contrato. (...)" (subrayado agregado).

En relación con lo anterior, una de las causales que configura un Evento Compensable se presenta cuando el Gerente de Proyecto emite una instrucción al Contratista que modifica una Fecha Clave<sup>42</sup>, conforme establece el numeral 4 de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F; además, la cláusula Z.61.1 dispone que, en el caso de los Eventos Compensables que surjan de alguna instrucción por parte del Gerente de Proyecto, éste comunica al Contratista un Evento Compensable en el momento de la notificación. Además, ordena al Contratista a presentar las cotizaciones.

Luego, respecto a las cotizaciones de los Eventos Compensables, la cláusula 62.3 establece que, la respuesta del Gerente de Proyecto a la cotización presentada por el Contratista constituye:

- (...)
- una instrucción para presentar una cotización revisada,
  - la aceptación de la cotización,
  - una comunicación indicando que no se dará la instrucción propuesta o no se hará la modificación de la decisión propuesta, o
  - una comunicación en la que señala que hará su propia evaluación.
- (...)

En atención a la I-7, mediante el correo **CNBS-EC-CEQ-000081** del 4 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 61**), el Contratista presentó al Gerente de Proyecto, el documento "Cotización Evento Compensable QSC-I07.pdf" (**Apéndice n.º 62**), en el cual, señaló que la nueva Fecha Clave de Aceptación del diseño para la quebrada San Idelfonso sería el 15 de febrero de 2023, generando un impacto de ciento sesenta y dos (162)<sup>43</sup> días calendario (d.c.).

Luego, el Gerente de Proyecto, a través del correo **ARCC1-FB-121029** del 6 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 63**), remitió a su equipo, la información de la cotización enviada por el Contratista, para que realicen su revisión. Al respecto el especialista C. Espinoza, con el correo **ARCC1-FB-124581** del 14 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 64**), el especialista en Planificación, J. Mariños, mediante el correo **ARCC1-FB-125819** del 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 65**) y el Administrador de Contrato, Juan Remon Chambergo, con el correo **ARCC1-FB-125855** de 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 66**), emitieron sus comentarios y recomendaciones, las cuales se muestran en el **Apéndice n.º 67** del presente informe de auditoría y se resume en el párrafo siguiente.

<sup>42</sup> Fecha Clave es la fecha en la cual el trabajo debe cumplir con la condición indicada en la Ficha de Datos del contrato; salvo que la mencionada fecha se modifique posteriormente, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el numeral 9 de la cláusula Z.11.2 del Contrato NEC3 suscrito.

<sup>43</sup> Fecha clave actualizada del 7.04.2022 al 6 de setiembre de 2022, como resultado del Evento Compensable N° 5 (Por impacto en el plazo y costo, ocasionado por la modificación de los alcances de la intervención: Diseño de Túnel travase San Idelfonso a San Carlos L=1.35 Km).

Los especialistas de la Gerencia de Proyecto coincidieron en rechazar la cotización presentada por el Contratista respecto a la I-7, debido a la falta de sustento técnico y económico que justifique un impacto en costo igual a cero, a pesar de reportarse un retraso de 162 días calendario. Además, observaron que la cotización omite impactos relevantes en el cronograma, contradice decisiones previas sobre eventos compensables (EC8 y EC12), y presenta inconsistencias metodológicas al no depurar responsabilidades ni aplicar una metodología válida para calcular los impactos. También se cuestionó la inclusión de montos no relacionados con la etapa evaluada y la afectación de hitos sin justificación técnica, lo que vulnera cláusulas contractuales clave. En conjunto, se recomendó solicitar una cotización revisada que refleje adecuadamente los impactos en plazo y costo, con base técnica y contractual sólida. Luego, en mérito a las recomendaciones de su equipo, mediante el **correo ARCC1-ECC-RCQ-001244** del 24 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 68**), el Gerente de Proyecto, rechazó<sup>44</sup> la cotización de la I-7.

Posterior a ello, mediante el **correo ARCC1-EC-NCE-000035** del 4 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 69**), el Gerente de Proyecto registró el EC-ARCC1, por "impacto en hito de culminación de diseño, como consecuencia del acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la desavenencia N° 04"; señalando en el mencionado correo que: "(...) se notifica el presente evento compensable basado en la Instrucción N° 07, dirigida al Consorcio Besalco Stracon para que materialice la modificación de las Fechas Claves de Aceptación de diseño de las Quebradas de San Carlos y San Idelfonso en los términos indicados en el citado Acuerdo. (...)".

Además, en el referido Evento Compensable, el Gerente de Proyecto solicitó al Contratista que presente nuevamente la cotización según el Acuerdo del 17 de octubre de 2023, como respuesta el Contratista con el **correo CNBS-ECC-RNCE-000295** del 6 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 70**), indicó que "Se toma de conocimiento el EVENTO COMPENSABLE ARCC N° 01 y se comunica que la cotización respecto de este evento fue remitida en el hilo de comunicación de la INSTRUCCIÓN DE GERENTE DE PROYECTO N° 07 con Aconex N° CNBS-EC-CEQ-000101, para su atención respectiva".

Luego, a través del **correo CNBS-EC-CEQ-000101** del 6 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 71**), el Contratista presentó su cotización, precisando que, se incluyen el impacto en plazo en la fecha de culminación del diseño de la quebrada de San Idelfonso; al respecto, mediante el **correo ARCC1-FB-133413** del 6 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 72**), el Gerente de Proyecto remitió dicha cotización a sus especialistas para su revisión.

El especialista C. Espinoza, mediante el **correo ARCC1-FB-134727** del 12 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 73**), el especialista en Planificación J. Mariños, mediante el **correo ARCC1-FB-135150** del 12 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 74**) y J. Remon, Administrador de Contrato, mediante el **correo ARCC1-FB-135155** del 12 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 75**), emitieron sus comentarios y recomendaciones, los cuales se presentan en el **Apéndice n.º 76** del presente informe de auditoría y se resumen en el párrafo siguiente.

<sup>44</sup> Cabe precisar que en la respuesta el Gerente de Proyecto no consideró lo señalado en la cláusula 62.3 del Contrato NEC3, al no mencionar si su decisión correspondía a: (...)

- Una instrucción para presentar una cotización revisada,
- La aceptación de la cotización,
- Una comunicación indicando que no se dará la instrucción propuesta o no se hará la modificación de la decisión propuesta, o
- Una comunicación en la que señala que hará su propia evaluación.

Los especialistas de la Gerencia de Proyecto coincidieron en rechazar la segunda cotización del Contratista por la I-7, señalando que persisten las inconsistencias observadas en la primera presentación. Se reiteró que no se justifica cómo un impacto en plazo de 162 días calendario no genera ningún costo, y que el monto de S/ 14 256 897,20 corresponde a una proyección de gerenciamiento no reembolsable bajo el contrato NEC3. Además, se advirtió que el Contratista no presentó el sustento técnico requerido, incurriendo en una evaluación sesgada al no considerar adecuadamente los impactos en la fecha de culminación de obra ni aportar nuevos argumentos frente a causales previamente rechazadas. Finalmente, se concluyó que la cotización no cumple con las exigencias contractuales, vulnerando las cláusulas contractuales 10.1, 20.3 y la sección G105, por lo que se recomendó su rechazo.

Como se advierte el equipo de la Gerencia de Proyecto coincidía, en dos (2) evaluaciones, en que las cotizaciones presentadas debían ser rechazadas. Sin embargo, a pesar de las recomendaciones expresas y a los comentarios de su equipo, el Gerente de Proyecto, Carlos Santolalla Gracey, **ACEPTÓ** la cotización de la I-7 mediante el correo **ARCC1-ECC-RCQ-001293** del 12 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.º 77**), señalando que "(...) De la revisión realizada de la cotización remitida, se aprecia que el Contratista Consorcio Besalco Stracon (CBS) ha sustentado la cotización de acuerdo a los términos establecidos expresamente en la instrucción N° 07-Instrucción por cambios de fechas de fin de diseño, por acuerdo de la sumisión formal 04. (...)" (Subrayado agregado).

Al respecto, la Comisión Auditora advirtió que dicha aceptación del Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey contravino lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) referido a las condiciones para aprobar un evento compensable<sup>45</sup> que indica en el numeral (1) de la cláusula 60.1 que: "El Gerente del Proyecto da una instrucción que cambia la Información de las Obras. **Salvo que se haga algún cambio para aceptar un Defecto**", como se ha analizado en todo lo antes expuesto existía un defecto del Contratista al no haber presentado desde el inicio un diseño optimizado y por lo tanto no hubo sustento para aprobación del EC-ARCC1 por la I-7, lo que fue advertido en múltiples oportunidades por los especialistas de la Gerencia de Proyectos y no fue tomado en cuenta por el Gerente de Proyecto.

Los hechos señalados revelan la inobservancia de las cláusulas contractuales siguientes:

- **Contrato NEC3 ECC Opción F para la "Entrega de las Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos (Paquete 1)" del 8 de abril de 2021 (Apéndice n.º 6).**

"(...)

**CLÁUSULAS GENERALES**

**6. Eventos Compensables**

**Eventos Compensables 60**

60.1 A continuación, se enumeran los eventos compensables:

- (1) El Gerente del Proyecto da una instrucción que cambia la Información de las Obras, **salvo**
  - **que se haga algún cambio para aceptar un Defecto** o
  - (...)

Y que

<sup>45</sup> Además, que los 19 supuestos de eventos compensables de la cláusula 60.1; también, deben considerar, que es un evento que **ninguna de las Partes haya podido prevenir** (última parte de la referida cláusula), situación que no ocurrió para aprobar el evento compensable.

- *ninguna de las Partes haya podido prevenir,*
- (...)

**Notificación de los eventos compensables 61**

61.1 (...) el Gerente del Proyecto comunica al Contratista un evento compensable en el momento de dicha comunicación. Además, ordena al Contratista a presentar las cotizaciones, salvo que la causal surja por falta del Contratista (...)

(...)

61.4 Si el Gerente del Proyecto decide que un evento notificado por el Contratista

- surge de un incumplimiento del Contratista,
- no ha sucedido y no se espera que suceda,
- no tiene efecto sobre el Costos Determinado, la Culminación o el cumplimiento de una Fecha Clave o
- no es uno de los eventos compensables prevista en este contrato,

Comunica al Contratista de su decisión de no modificar los Precios, la Fecha de Culminación y las Fechas Clave.

(...)

**Opción Z: Condiciones adicionales del contrato****Condiciones adicionales del contrato**

(...)

Z.21.1 Se **reemplaza** la cláusula 21.1 con el siguiente texto:

21.1 El Contratista diseña las partes de las obras a su cargo según lo adecuado para el propósito establecido en la Información de las Obras (fit for purpose). El Contratista emplea su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de ingeniería de valor, cuestiones de constructibilidad, programación y planificación de la producción y disponibilidad de material para maximizar la eficiencia, función y costo para alcanzar la Fecha de Culminación.

(...)

**INFORMACIÓN DE LAS OBRAS****Volumen 2A – Requisitos Generales**

(...)

**ANEXOS****Anexo - Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación****1. VISIÓN GENERAL**

(...)

**1.2. Introducción**

Las revisiones de diseño son un componente clave de la gestión del diseño y son fundamentales para el éxito de los proyectos importantes. Para que el proceso de revisión del diseño tenga éxito, debe ser colaborativo y facilitar la integración, la coordinación y el diseño basado en el valor. Las revisiones de diseño deben garantizar que todos los componentes estén coordinados entre sí y estén optimizados para cumplir con el Resumen Ejecutivo del Proyecto, al tiempo que se equilibran los muchos intereses de un proyecto que compiten, incluidos el costo, la programación, la funcionalidad, la sostenibilidad y el legado.

(...)

**4. PROCEDIMIENTOS DE PRESENTACIÓN DE DISEÑOS**

(...)

**4.2. Procedimiento de revisión de diseño**

(...)

El Gerente de Proyecto del Contratante sugiere un estatus a cada uno de los Entregables de Diseño del Contratista de 'A', 'B' o 'C'. El Gerente de Proyecto aconseja 'B' o 'C' sólo cuando considere que no cumple con la Información de Obras.

- 'A' - El Gerente de Proyecto del Contratante acepta el Diseño Entregable y el Contratista lleva a cabo las obras en estricta conformidad con el Diseño Entregable.
- 'B' - El Gerente de Proyecto del Contratante acepta el Diseño Entregable sujeto al Contratista incorporando sus comentarios en el Diseño Entregable. El Contratista podrá llevar a cabo las obras de conformidad con dicho Diseño, siempre que

**los comentarios del Gerente de Proyectos del Contratante se incorporen a él y se presente una copia modificada del mismo para su aceptación por el Gerente de Proyectos del Contratante.**

- 'C' - El Gerente de Proyectos del Contratante no acepta el Diseño Entregable y notifica al Contratista de sus razones para no aceptar. El contratista tiene en cuenta los comentarios del Jefe de Proyecto del Contratante sobre el Diseño Entregable y lo vuelve a presentar para su aceptación por el Gerente de Proyecto.(...)

**INFORMACIÓN DE LAS OBRAS**

**Volumen 2B – Específico**

(...)

**S300 Diseño del Contratista**

El Contratista llevará a cabo el diseño de las Obras que respondan los objetivos planteados en la sección S110 de este documento, en cuanto ser la alternativa de solución óptima.

(...)

El Contratista debe considerar una solución óptima integral, entre la quebrada San Idelfonso y San Carlos, buscando reducir los impactos sociales, ambientales y económicos, con la optimización de rutas de encauzamiento, y protección, debiendo evaluar técnicamente la posible integración de descargas entre los encauzamientos de San Idelfonso y San Carlos.

**S305 Responsabilidad del diseño**

El Contratista es el único responsable del Diseño de las Obras, para ello se precisa los alcances siguientes:

- A efectos de plantear el diseño óptimo debe realizarse una evaluación económico social teniendo en cuenta las recomendaciones del periodo de retorno incluida en el reporte de UKDT<sup>46</sup>. (...) (énfasis y subrayado agregados)

Los hechos descritos ocasionaron que se reconozca al Contratista ciento sesenta y dos (162) días calendario que no procedían, toda vez que, la optimización del diseño de los Paquetes 4A y 5 fue una omisión atribuible al Contratista responsable del diseño y ejecución, modificando la Fecha de Aceptación de Diseño Final y la imposibilidad de aplicar penalidades por S/ 1 911 600,00.

Asimismo, debido a la suscripción del Acuerdo, el Contratista, a través de la decisión del DAB de la sumisión formal n.º 9, consiguió que se reconociera una ampliación de ciento cuarenta y cinco (145) días calendario en la Fecha de Culminación de las Obras, el reconocimiento del costo determinado e intereses por esos días e inaplicación de penalidades por el periodo ampliado; situación que se detalla a continuación:

**Respecto 162 días calendario adicionales a la Fecha de Aceptación del Diseño.**

El total de las penalidades se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 10**  
**Cálculo de Penalidades no cobradas por la I-7**

Nº Días	Criterio	Penalidad Diaria	Penalidad Total
162 d.c.	Incumplimiento de la "Fecha de aceptación de Diseño Final"	S/ 11 800,00	S/ 1 911 600,00

Fuente: Contrato NEC3 Opción F.  
Elaborado por: Comisión Auditora.

**Respecto a la ampliación de 145 días calendario en la Fecha de Culminación de las obras, el reconocimiento del costo determinado e intereses por esos días e inaplicación de penalidades por el periodo ampliado, respecto al cual la entidad se ha reservado el derecho de acudir al arbitraje**

<sup>46</sup> "IS-PERIODOS DE RETORNO", Versión Revisada del 2 de octubre de 2020 - UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-005-R02.

Mediante el correo **CNBS-EC-NCE-000341** del 2 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 78**), el Contratista presentó el EC55, denominado "Solicitud de reconocimiento de las variaciones en la línea base respecto al alcance de la información de obras, que impacta en el plazo y costo del Proyecto de Soluciones Integrales para la QSI", mediante este EC55 el Contratista amparado en "la obligación del Contratante de cumplir con los términos pactados en el Acuerdo" de 17 de octubre de 2023, que en su literal 4.2 se acordó que (...) "de conformidad con el literal e) de la cláusula 2.1 del Acuerdo, respecto a la Fecha de Culminación de los Proyectos de Quebrada de San Carlos y Quebrada San Idelfonso, ambas partes se comprometieron a determinar su impacto en la actualización de la Línea Base y su respectivo costo asociado", solicita que la "Fecha de culminación del proyecto" sea modificada en la Línea Base del 27 de abril de 2024 al 11 de marzo de 2025, es decir reclama un impacto de 318 d.c.

Al respecto, el Gerente de Proyecto, con el correo **ARCC1-ECC-RNCE-006098.01** del 9 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 79**), rechazó el EC55. Posteriormente, el Contratista solicitó su reconsideración a través del correo **CNBS-ECC-RNCE-000381** del 3 de febrero de 2024 (**Apéndice n.º 80**), solicitando esta vez una modificación de la Fecha de Culminación del Proyecto en la Línea Base, del 27 de abril de 2024 al 19 de setiembre de 2024, es decir reclamando un impacto de 145 d.c. En relación con ello, el Gerente de Proyecto, a través del correo **ANIN1-ECC-RNCE-006520** del 10 de febrero de 2024 (**Apéndice n.º 81**) volvió a rechazar el EC55. Ambos rechazos estuvieron sustentados principalmente en que:

El Contratista sostuvo que la actualización de la línea base de costos del proyecto, que actualmente supera los S/ 900 millones, debe ser reconocida como un evento compensable (EC), argumentando que su origen está vinculado al acuerdo de SF4 ante el DAB y a la aceptación de la I-7. Sin embargo, se indicó que esta afirmación es incorrecta, ya que cada EC debe ser evaluado de forma independiente. Además, que el Contratista atribuye impactos en plazo y costo a factores externos como trámites con entidades públicas, revisiones de subcontratación y eventos como la pandemia, aunque se determina que estos aspectos ya estaban contemplados en el plan de ejecución inicial y que las revisiones se deben a deficiencias en los entregables, responsabilidad exclusiva del Contratista.

Asimismo, se observa que no existe una instrucción formal del Gerente de Proyecto que sustente la causal del EC55, y las causales invocadas (60.1 incisos 18 y 19) no están debidamente sustentadas, al no configurarse incumplimiento del Contratante ni evento de fuerza mayor. Aunque el Contratista planteó que la actualización de la línea base podría considerarse como un cambio en la información de las obras, esto requiere una instrucción formal que no ha sido presentada. Finalmente, se descartó un impacto de 318 días calendario en la fecha de culminación del proyecto, según el informe de línea base, lo que debilita aún más la solicitud del EC55.

Producto de los dos (2) rechazos del EC55, el Contratista remitió al DAB, la SF9 del 1 de marzo de 2024 (**Apéndice n.º 82**) denominada "**Reconocimiento de la Actualización del Cronograma Línea Base del Proyecto Quebradas San Idelfonso y Quebrada San Carlos**", las pretensiones del Contratista en esta sumisión fueron:

- i. Que el DAB declare fundado el reconocimiento del Evento Compensable N° 55 por impacto en plazo y costo producido por las variaciones en el cronograma de la Línea Base, al modificar la Fecha de Culminación de obras del Proyecto de Soluciones Integrales para la Quebrada San Idelfonso, como consecuencia, a su vez, de la modificación de la Fecha Clave de Aceptación del Diseño en la Quebrada San Idelfonso, en virtud del "Acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la Desavenencia N° 4 ante el Dispute Adjudication Board" (en adelante, "Acuerdo"), suscrito por las partes el 17 de octubre de 2023.

ii. Que, el DAB declare que con el reconocimiento de los impactos conforme a lo solicitado en las pretensiones i y ii que anteceden y la actualización del Cronograma Línea Base en los términos expuestos en la presente demanda, se reconozca la modificación de las Fechas de Culminación de Obra del Proyecto Quebrada San Carlos y Quebrada de San Idelfonso, de la siguiente forma:

a) Se reconozca el impacto al "HITO: Fecha de culminación de obra" en la Quebrada San Idelfonso consistente en 145 días y, como consecuencia de ello, que la nueva Fecha de Culminación de Obra es 19 de setiembre de 2024.

iii. Que, el DAB declare el reconocimiento de los costos determinados asociados a la gestión del proyecto durante este mayor plazo los cuales deberán ser reconocidos, en su oportunidad y luego de los procedimientos de valorización regulados por el Contrato, como Costo Determinado, conforme a lo establecido por las Partes en el literal e) de la cláusula 2.1 del Acuerdo.

iv. Que el DAB declare fundado el pedido del Contratista, de declarar que resultan inaplicables al Contratista las penalidades por la demora en la Fecha de Culminación de los Proyectos de Quebrada San Carlos y Quebrada San Idelfonso, por los plazos cuyo reconocimiento se solicita en la Pretensión iii).

El DAB realizó su análisis centrandose su evaluación principalmente en el hecho de que las partes habían suscrito el Acuerdo de fecha 17 de octubre de 2023, destacando que todos los puntos de este debían cumplirse al resaltar la validez del mismo, el DAB no analizó que el Acuerdo fue suscrito por el Gerente de Proyecto sin la opinión técnica favorable de su equipo previo a su suscripción, ni que la optimización del diseño fue advertida por los especialistas desde antes de la NAT 24, por lo que en la conclusión de la SF9, emitida el 5 de junio de 2024, concluyó a favor del Contratista en todo los puntos solicitados por este.

Asimismo, sobre el estado situacional<sup>47</sup> de la SF9, el Gerente de Proyecto, mediante el correo ANIN1-WTRAN-568113 del 30 de julio de 2024 (Apéndice n.º 85), aceptó la Línea Base 3<sup>48</sup>, denominada "Narrativa del Cronograma Incentivado 03 San Idelfonso" (400205-CNBS001-000-XX-SC-ZZ-000002-R12) (Apéndice n.º 86), en la cual ya se habían registrado los impactos en plazo correspondientes al EC-ARRCC1 y la SF9. Los impactos se detallan a continuación:

- Modificación de la "Fecha de aceptación de Diseño Final" del 6 de setiembre de 2022 al 15 de febrero de 2023, debido a la aceptación del EC-ARCC1 de la I-7 por 162 días calendario, lo que implicó que la Entidad deje de aplicar penalidades al Contratista por S/ 1 911 600,00.
- Modificación de la "Fecha de culminación de las obras" del 27 de abril de 2024 al 19 de setiembre de 2024, debido a la conclusión de la SF9 por 145 días calendario<sup>49</sup>.

Según lo informado mediante oficio n.º 000540-2025-ANIN/DIME del 23 de junio de 2025 (Apéndice n.º 84), la Entidad ha cumplido con presentar el escrito de Reserva<sup>50</sup> de arbitraje

<sup>47</sup> La Comisión Auditora con el oficio n.º 43-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI del 19 de junio de 2025 (Apéndice n.º 83), solicitó a la Entidad el estado situacional de la SF9. En atención a ello, la Entidad respondió mediante el oficio n.º 000540-2025-ANIN/DIME del 23 de junio de 2025 (Apéndice n.º 84).

<sup>48</sup> La Línea de Base del Contratista consta de un cronograma de costos y recursos la cual constituye la base para medir el desempeño.

<sup>49</sup> Lo que implica que la Entidad dejará de aplicar penalidades al Contratista por los 145 d.c. de la "Fecha de culminación de las obras", con una penalidad diaria de 118 000,00.

<sup>50</sup> Según la cláusula W2.3 (2) del Contrato NEC3 Opción F: "Si, después de que el Mediador notifique su decisión una de las Partes no

con fecha 5 de julio de 2024, expresando su desacuerdo respecto a la decisión del DAB en la SF9.

La situación expuesta se ha originado por la decisión del Gerente del Proyecto de suscribir un acuerdo con el Contratista en función a la cual emitió la I-7 y el evento compensable, sin contar con sustento técnico ni contractual, y sin considerar las opiniones técnicas de su equipo, evitando la inaplicación de penalidades.

La persona comprendida en los hechos observados presentó sus comentarios y/o aclaraciones, efectuándose la evaluación de estos, y concluyendo que no se desvirtúan los hechos notificados en la desviación de cumplimiento. La referida evaluación, la cédula de comunicación y la notificación, cuando corresponda, forman parte del **Apéndice n.º 236** del Informe de Auditoría.

La persona comprendida en los hechos es la siguiente:

- 1) **Carlos Jaime Santolalla Gracey**, identificado con DNI n.º [REDACTED] fue designado<sup>51</sup> Gerente de Proyecto del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ARCC*, mediante el Memorando<sup>52</sup> n.º 4987-2023-ARCC/DE/DSI, desde el lunes 14 de agosto del 2023 (Según consta en el correo ARCC1-TRANSMIT-006286 del 13 de agosto de 2023) hasta el 31 de diciembre de 2023<sup>53</sup> fecha en que se extinguió la ARCC con la creación de la ANIN (**Apéndice n.º 237**); a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.º 03-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.º 00000004-2025-CG/MPROY-01-004, según se acredita en el cargo de Notificación de 18 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante el documento s/n del 29 de julio de 2025 (expediente 0820250543690 del 30 de julio de 2025) (**Apéndice n.º 236**). Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Suscribir el "Acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la Sumisión Formal n.º 4" (**Apéndice n.º 57**) con el Contratista el 17 de octubre de 2023, sin contar con el respaldo técnico ni legal de su equipo de especialistas, pese a que estos habían elaborado una estrategia de defensa institucional que rechazaba las pretensiones del Contratista (documento: "Proyecto Contestación Sumisión Formal n.º 4 revisado JSB (1)" (**Apéndice n.º 55**)) para reconocer al Contratista 162 días calendario, renunciar al cobro de penalidades por S/ 1 911 600,00, y aceptar el pago del costo determinado asociado a la nueva fecha de culminación del Proyecto, que serían definidos en la actualización de la Línea Base..

*está de acuerdo, esta Parte puede notificar a la otra Parte sobre la controversia e informarle que desea presentarla ante el tribunal. La controversia no puede presentarse al tribunal sin antes enviar esta notificación en un plazo de cuatro semanas de haber recibido la notificación con la decisión del Mediador".*

Asimismo, fue designado como Gerente de Proyecto de la Dirección de Soluciones Integrales de la ARCC a partir del 9 de agosto de 2023 con la Resolución Ejecutiva n.º 099-2023-ARCC/DE del 8 de agosto de 2023 (**Apéndice n.º 237**).

<sup>52</sup> Cabe precisar que, mediante el oficio n.º 000936-2025-ANIN/GG del 21 de agosto de 2025 (**Apéndice n.º 237**), la ANIN informó a la Comisión Auditora que el citado memorando no obra en sus archivos.

<sup>53</sup> Según lo informado en el informe n.º 000784-2025-ANIN/UA-TD del 21 de julio de 2025, adjunto al oficio n.º 000271-2025-ANIN/OA del 22 de julio de 2025 (**Apéndice n.º 237**), la ANIN comunicó que no obra en sus archivos resolución o documento que disponga el cese del señor Carlos Jaime Santolalla Gracey. En ese sentido, conforme a lo establecido en la cláusula Cuarta: *Plazo del contrato del Contrato de trabajo bajo la modalidad por inicio de actividad N° 032-2023-ARCC de 9 de agosto de 2023, el cual establece que: "El presente contrato tiene vigencia y rige a partir del 9 de agosto de 2023, fecha en que inicio sus labores El trabajador y culmina con la emisión de la Resolución que de por concluida sus funciones", se advierte que no se emitió resolución de cese a la extinción de la ARCC. No obstante, se entiende que el vínculo laboral concluyó con la desaparición de dicha entidad, aun sin la emisión formal de la mencionada resolución.*



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circular stamp, and several other initials and marks.

- Aceptar el evento compensable EC-ARCC1 y su cotización, mediante el correo **ARCC1-ECC-RCQ-001293 de 12 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 73)**, con el asunto "impacto en hito de culminación de diseño, como consecuencia del acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la desavenencia N° 04", con impacto en plazo por ciento sesenta y dos (162) días calendario, a pesar de que:

- El Contratista debió emplear su experiencia técnica para obtener soluciones rentables a través de Ingeniería de valor, programación y planificación para maximizar la eficiencia, función y costo, además de que las revisiones del diseño garanticen que todos los componentes estén coordinados entre sí y estén optimizados para cumplir con el objetivo del Proyecto, siendo además que los especialistas desde el 14 de mayo de 2022 mediante los comentarios en los documentos "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 4A" (**Apéndice n.º 25**) y "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 5 QSI - R00" (**Apéndice n.º 26**), ya habían advertido al Contratista la necesidad de optimizar el diseño, comentarios que no fueron una instrucción.
- La NAT24 (**Apéndice n.º 27**) fue una nueva alerta para el Contratista sobre la necesidad de presentar diseños óptimos en cumplimiento del Contrato NEC3 Opción F, y no constituyó una instrucción del Gerente de Proyecto.
- Los dos (2) rechazos del EC8 por parte del anterior Gerente de Proyecto y su equipo técnico debido a que coincidían en que el sustento del EC8 no era válido y que los diseños presentados inicialmente eran sobredimensionados y carecían de sustento.
- La opinión técnica de su equipo de especialistas, quienes habían preparado un "Proyecto Contestación Sumisión Formal n.º 4 revisado JSB (1)" (**Apéndice n.º 55**), era contrario a todas las pretensiones del Contratista en la SF4.
- La opinión técnica de su equipo de especialistas, quienes rechazaron en dos (2) oportunidades las cotizaciones producto de la I-7, indicó que el Contratista carecía de sustento. Precizando, que dicho equipo desconoció del Acuerdo hasta la evaluación de la cotización del evento compensable EC-ARCC1.

Ocasionando con su conducta, el reconocimiento al Contratista de una extensión de plazo de ciento sesenta y dos (162) días calendario por la suscripción del "Acuerdo para solucionar la controversia correspondiente a la Sumisión Formal n.º 4" de 17 de octubre de 2023, la emisión de la I-7 y del evento compensable EC-ARCC1, lo que implicó que la Entidad deje de aplicar penalidades al Contratista por S/ 1 911 600,00; y que luego dio origen a la SF9, que amplió la Fecha de Culminación de las Obras en 145 días calendario, el reconocimiento del costo determinado e intereses por esos días e inaplicación de penalidades por el periodo ampliado, respecto al cual la entidad se ha reservado el derecho de acudir al arbitraje.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), respecto de las obligaciones de Gerente del Proyecto (cláusula 10.1), la atención de eventos compensables (numeral (1) de la cláusula 60.1), y la notificación de Eventos Compensables (numeral (61.1) y (61.4)). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

Además, en su calidad de Gerente de Proyecto, inobservó el "Clasificador de Puestos de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios" aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00014-2020-ARCC/DE del 29 de enero de 2020 (**Apéndice n.° 237**), en cuya Sección VI – Perfiles de Puestos – Nivel D7 se precisa como función: "a) *Supervisar y evaluar el desarrollo de actividades técnico-administrativas de aplicación de normas y procedimientos del proyecto a su cargo*".

Así como las obligaciones previstas para el Gerente de Proyecto en la cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.° 6**) que establece: "El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas". (subrayado agregado)

Los hechos anteriormente expuestos configuran la **presunta responsabilidad funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría**, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada; asimismo, la **presunta responsabilidad penal** por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando lugar a las acciones legales a cargo de las instancias competentes; conforme a los argumentos jurídicos del presente informe (**Apéndice n.° 3 y Apéndice n.° 5**) y la presunta responsabilidad del funcionario detallada en el **Apéndice n.° 1**.

2. **ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.° 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN EMITIÓ TARDIAMENTE UNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTÓ UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A. GENERÓ UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO.**

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.° 6**) incluye, entre otras actividades, el diseño y construcción del Proyecto el cual contempla, entre otros, el Paquete 4A correspondiente a las estructuras de la conducción de la Quebrada San Idelfonso, dentro de las cuales se encuentra el **canal Conducción Laredo**, que atraviesa predios de la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A. (en adelante, "AL").

Durante la ejecución del Paquete 4A, el Contratista presentó el Evento Compensable n.° 48 (en adelante, "EC48") (**Apéndice n.° 98**), señalando que se identificaron nuevas interferencias en los predios de la empresa AL, las cuales afectaban el proceso de liberación de áreas correspondientes a dos (2) paquetes, entre ellos, el Paquete 4A, generando un impacto en la ejecución del Proyecto y argumentando que no le fue posible ingresar a dichos predios para verificar y cuantificar la presencia de estas interferencias.

Al respecto, el 26 de setiembre de 2023, el Gerente del Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, rechazó el EC48 (**Apéndice n.° 99**) indicando que, el Contratista no presentó evidencia suficiente ni concluyente sobre la existencia de nuevas interferencias, ya que solo indicó que estas "podrían" constituirse como tales, sin confirmar su impacto real en el Proyecto. Además, que la solicitud carecía de información técnica que permitiera una adecuada evaluación del evento, por lo tanto, se recomendó que una vez se cuente con más información, se emita una Alerta Temprana para su análisis conforme a la situación real.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

Ante dicho rechazo, el 13 de octubre de 2023, el Contratista presentó una solicitud de reconsideración del EC48 (**Apéndice n.º 101**), mecanismo no previsto en el Contrato NEC3 Opción F; sin embargo, el Gerente del Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, luego de la evaluación aceptó el dicho EC el 24 de octubre de 2023 (**Apéndice n.º 106**), a pesar de los aspectos siguientes:

a) Se tiene como antecedente que:

- Durante las etapas RIBA<sup>54</sup> 3B y 4 del Canal de Conducción Laredo (Paquete 4A), el Contratista incurrió en omisiones y limitaciones tanto en la gestión social como en el desarrollo técnico del diseño. En el RIBA Etapa 3B, si bien implementó estrategias de gestión social, relacionamiento comunitario y actividades de socialización del Proyecto, estas no resultaron efectivas, pues no lograron su objetivo de generar aceptación ni de facilitar la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y efectuar los diagnósticos necesarios para la identificación de interferencias. Como consecuencia de ello, en el RIBA Etapa 4, el Contratista presentó un diseño definitivo elaborado con información insuficiente sobre las condiciones del terreno y las interferencias existentes. Dicho incumplimiento se debió a que no identificó ni gestionó adecuadamente todas las interferencias, contraviniendo lo establecido en las cláusulas S320.01, S215.18, S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le atribuyen la responsabilidad de identificar las interferencias, así como de elaborar diseños adecuados para el propósito previsto (*fit for purpose*), aplicando su experiencia técnica y criterios de ingeniería de valor. Asimismo, el Contratista no registró una Alerta Temprana sobre las dificultades de acceso a los terrenos (sitio) de la empresa AL para la realización de los estudios requeridos durante la etapa de diseño del canal Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones generaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, conforme a la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F.
  - El Contratista durante el diseño debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y sobre los cuales realizar el análisis y planificar las respuestas; entre los riesgos a considerar estaba: el riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados, según lo previsto en la cláusula S305 del Contrato NEC3 Opción F. Cabe precisar, que la aceptación por parte del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad por el diseño, conforme a lo establecido a la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F.
- b) El numeral (12) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, establece para que un evento sea considerado compensable, debe tratarse de una condición física dentro del sitio que no hubiera sido razonablemente prevista. En este caso, la condición física del sitio no cambió (las interferencias eran preexistentes), y se tenía conocimiento respecto a la insuficiente información sobre las condiciones del terreno (sitio) e interferencias existentes en los predios de la empresa AL, toda vez que el Contratista no tuvo acceso a los predios de dicha empresa.

<sup>54</sup> La metodología RIBA (Royal Institute of British Architects) organiza el ciclo de vida de un proyecto en etapas que facilitan una planificación estructurada, las etapas que fueron consideradas en el Proyecto son:

- RIBA Etapa 3A: Etapa del modelado de base, en donde se realizan los estudios y alternativas de solución.
- RIBA Etapa 3B: Etapa de evaluaciones especiales, donde se realiza la evaluación multicriterio de las alternativas de solución, para obtener la alternativa optimizada
- RIBA Etapa 4: Etapa de diseño definitivo a nivel de Expediente Técnico.

- c) La cláusula 60.2 del Contrato NEC3 Opción F, restringe la posibilidad de que el Contratista solicite un evento compensable por condiciones físicas previsibles, exigiendo que actúe con diligencia para tomar en consideración las características evidentes del sitio que un Contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener. Siendo que, en el presente caso, el Contratista tenía la obligación de realizar estudios en el sitio e identificar las interferencias.
- d) El Contrato NEC3 Opción F no prevé la reconsideración como un mecanismo válido para reevaluar decisiones previamente adoptadas en relación con eventos compensables rechazados.

Lo descrito evidencia que el Gerente de Proyecto aceptó un evento compensable previamente rechazado, a través de una reconsideración que no se encuentra prevista en el Contrato NEC3 Opción F y sin tener en cuenta que el diseño presentado por el Contratista era defectuoso, al no identificar integralmente las interferencias existentes ni desarrollar los estudios necesarios para el desarrollo de una ingeniería de detalle. Asimismo, dicha aceptación se realizó sin tomar en cuenta que el Contratista emitió tardíamente una alerta temprana, ni implementó estrategias efectivas para gestionar las autorizaciones con la empresa AL, conforme a sus obligaciones contractuales.

Los hechos señalados inobservan diversas disposiciones del Contrato NEC3 Opción F, entre ellas: las obligaciones del Contratista y Gerente del Proyecto (cláusula 10.1); la responsabilidad del Contratista de emitir una alerta temprana ni bien se tome conocimiento de cualquier riesgo que afecte al Proyecto (Cláusula 16.1); la atención de evento compensable (numeral (12) de la cláusula 60.1 y 60.2); la decisión del Gerente de Proyecto ante el evento compensable (cláusula 61.4); y la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01) y Topografía (cláusula S320.03) del Contrato NEC3 Opción F.

La situación descrita, dio lugar a reconocimientos al Contratista, que no correspondían conforme a lo establecido en el Contrato NEC3 Opción F, con una extensión de plazo de 203 días calendario adicionales a la Fecha de Culminación del Proyecto, así como con un monto adicional de S/ 25 815 016,90 al presupuesto contractual del Paquete 4A, de los cuales al mes de abril de 2025 se ha pagado S/ 7 116 504,94, en perjuicio económico al Estado.

Lo descrito anteriormente, se detalla a continuación:

## 2.1 ANTECEDENTES

El Contrato NEC3 Opción F suscrito establece como obligación contractual que el Contratista se encargue tanto de la elaboración del diseño definitivo como de la ejecución de la obra, adoptando el enfoque de ejecución acelerada mediante el sistema "Fast Track"<sup>55</sup>. Durante la elaboración del diseño por parte del Contratista se han determinado los hechos siguientes:

<sup>55</sup> Fast Track es una estrategia de ejecución en la que el diseño y la construcción de una obra se desarrollan en paralelo, en lugar de esperar a que el diseño esté completamente terminado para iniciar la ejecución.

### 2.1.1 Deficiencia en la gestión social y en las coordinaciones del Contratista para obtener la autorización que permita realizar estudios necesarios de identificación de interferencias en los predios de la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A.

Durante el diseño del Paquete 4A, el Contratista cursó diversas comunicaciones a la empresa AL, a través de las cartas **COMC-CBS-QSISC 0184-2021, 0396-2021 (Apéndice n.º 88)** y **0960-2022 (Apéndice n.º 89)**, solicitando autorización para ingresar a sus predios y obtener información técnica sobre infraestructura existente. En respuesta, la empresa AL emitió las cartas **176-2021-GG-J, 190-2021-GG-J (Apéndice n.º 88)**, en las cuales expresó su preocupación respecto a la falta de transparencia en el manejo de información, requirió mayor detalle técnico y condicionó el acceso a sus terrenos.

En ese sentido, de las comunicaciones cursadas se advierte que el Contratista no logró concretar acuerdos respecto a la autorización de acceso a los predios de la empresa AL, los cuales eran necesarios para la ejecución de los trabajos de campo. Asimismo, no se ha podido corroborar que la empresa AL se haya negado expresamente a otorgar dicha autorización o a brindar información sobre la infraestructura existente en sus terrenos. En sus comunicaciones se observa que la empresa solicitaba más información sobre el Proyecto y requería que se hiciera pública la información técnica, con el fin de conocer los posibles impactos que la propuesta podría generar sobre sus instalaciones.

A pesar de no contar con dicha autorización, el Contratista ingresó sin permiso a los predios de la empresa AL para ejecutar trabajos de levantamiento topográfico, hecho que fue formalmente observado por la empresa AL mediante la **Carta n.º 242-2021-GG/J (Apéndice n.º 87)**, lo que revela un ambiente de desconfianza entre las partes. Esta situación afectó la ejecución oportuna de estudios de campo requeridos para el diseño y la no identificación de las interferencias, en esas condiciones el Contratista presentó su diseño, lo que finalmente derivó en la aceptación de un diseño definitivo con información insuficiente y posteriormente en la aceptación del EC48.

El accionar del Contratista revela una gestión social y coordinaciones ineficaces con terceros, considerando que:

- No logró acuerdos con la empresa AL para ingresar a sus predios.
- No realizó mesas técnicas efectivas ni socializó adecuadamente el proyecto.
- Ingresó sin autorización a los terrenos, generando conflictos.

Esto contradice lo exigido en el Contrato NEC3 Opción F, que requiere experiencia en gestión social por parte del Contratista, para la identificación de grupos de interés y sensibilización.

Por lo expuesto, se advierte que las estrategias de gestión social y relacionamiento comunitario implementadas por el Contratista resultaron ineficaces, al no gestionar los permisos, autorizaciones y acuerdos con terceros, ni identificar adecuadamente las interferencias en los predios de la empresa AL durante el diseño del Paquete 4A. Ello, a pesar de las obligaciones previstas en el Contrato NEC3 Opción F, que asigna al Contratista la



responsabilidad exclusiva respecto del diseño y de la identificación de interferencias (Cláusulas S315 S320.01 y S215.18).

**2.1.2 El Contratista no identificó todas las Interferencias del canal de Conducción Laredo durante el RIBA Etapa 3, lo que derivó en la elaboración de un diseño en el RIBA Etapa 4 con información incompleta.**

El diseño (RIBA Etapa 4) del Paquete 4A fue aceptado por el Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-230976** del 20 de setiembre del 2022 (**Apéndice n.º 90**). Este paquete comprende, principalmente, los canales siguientes: i) Conducción Traslase, ii) Conducción Río Seco y iii) **Conducción Laredo**.

En ese contexto, durante la etapa de diseño, el Contratista presentó una serie de entregables que fueron aceptados por el Gerente de Proyecto. A continuación, se describe el contenido de los estudios realizados respecto a la identificación de interferencias en el canal de **Conducción Laredo**:

**RIBA Etapa 3B.**

❖ **Levantamiento Topográfico de Interferencias.**

Mediante el correo **ARCC1-WTRAN-122271** del 18 de enero de 2022, el Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, aceptó el **“Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias de las Conducciones San Carlos y Galindo - RIBA 3B”** (400115-CNBS001-000-XX-RP-TP-000007-R01) (en adelante, “Informe Topográfico de Interferencias”) (**Apéndice n.º 90**).

Dicho informe tenía como objetivo realizar el levantamiento topográfico a detalle de los sectores donde se han identificado interferencias como caminos, carreteras, canales, líneas de transmisión, infraestructuras civiles, cercos perimétricos, entre otros que afecten las condiciones existentes con los futuros trabajos que correspondan al proyecto. La siguiente imagen muestra el área donde se realizó la identificación de interferencias correspondiente a la Conducción Laredo.

**Imagen n.º 13**  
**Áreas de interferencia en la quebrada San Carlos**



**Fuente:** “Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias de las Conducciones San Carlos y Galindo - RIBA 3B” (400115-CNBS001-000-XX-RP-TP-000007-R01) (**Apéndice n.º 91**).

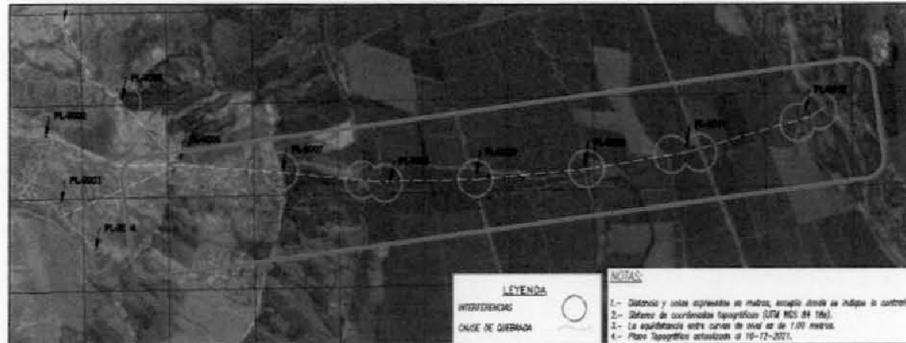


Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A', a 'C', a crossed-out 'A', and several other illegible marks.

En ese sentido, a continuación, se presentan las interferencias identificadas en la Conducción Laredo incluida en la quebrada San Carlos. Se precisa que el estudio de levantamiento topográfico en la Conducción Laredo fue considerado como parte del Proyecto de la Quebrada San Carlos; sin embargo, en el desarrollo de la Alternativa 3 Optimizada, dicha conducción fue incorporada al Proyecto de la Quebrada San Idelfonso.



Imagen n.º 14  
Ubicación de las interferencias en la Conducción Laredo



Fuente: Plano adjunto al "Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias de las Conducciones San Carlos y Galindo - RIBA 3B" (400115-CNBS001-000-XX-RP-TP-000007-R01) (Apéndice n.º 91).

Imagen n.º 15  
Listado de interferencias en la Conducción Laredo

N°	CÓDIGO	WGS84 Z17S		ÁREA HECTAREAJE	DESCRIPCIÓN	ESTRUCTURA A IMPLEMENTAR
		ESTE	NORTE			
1	ISC-01	727,656.00	9,107,842.00	3.14	TROCHA CARROZABLE (*)	NINGUNA
2	ISC-02	727,094.00	9,107,969.00	3.14	TROCHA (*) Y CURSO DE LA QUEBRADA	BADEN
3	ISC-03	726,645.00	9,107,857.00	3.14	TROCHAS CARROZABLES (*)	BADEN
4	ISC-04	726,444.00	9,107,676.00	3.14	TROCHA CARROZABLE (*)	BADEN
5	ISC-05	727,254.69	9,107,506.03	3.14	CANAL Y TROCHA CARROZABLE (*)	NINGUNA
6	ISC-06	726,912.00	9,107,195.00	3.14	CANAL Y TROCHA CARROZABLE (*)	SIFÓN
7	ISC-07	726,879.17	9,106,592.20	3.14	CANAL Y CARRETERA DE II CLASE (*)	SIFÓN
8	ISC-08	726,820.50	9,106,044.00	5.62	CANAL Y TROCHA CARROZABLE (*)	SIFÓN
9	ISC-09	726,833.00	9,105,442.00	3.14	CANAL Y CARRETERA DE II CLASE (*)	BADEN
10	ISC-10	726,878.76	9,104,794.25	3.14	CANAL Y TROCHA CARROZABLE (*)	BADEN
11	ISC-11	726,957.10	9,104,217.99	5.99	CANAL Y AUTOPISTA DE II CLASE (*)	PUENTE
12	ISC-12	727,148.80	9,103,502.04	5.69	CANAL Y TROCHA CARROZABLE (*)	BADEN
13	RM-01	722,547.48	9,101,072.00	3.14	PUENTE CACIQUE	NINGUNA

Fuente: "Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias de las Conducciones San Carlos y Galindo - RIBA 3B" (n.º Documento: 400115-CNBS001-000-XX-RP-TP-000007-R01) (Apéndice n.º 91).

Cabe señalar que, el punto 1.4.6 del Informe Topográfico de Interferencias indica, respecto a las dificultades en la zona de trabajo, que: "(...) Dentro del desarrollo de la Conducción San Carlos (Conducción Laredo) y Galindo fueron la manifestación social aislada en desconocimiento del proyecto. Los cuales fueron absueltos por el equipo social del CBS, el cual dio luz verde para culminar al 100% todas las áreas encomendadas de acuerdo con los plazos establecidos del levantamiento topográfico a detalle".

Finalmente, concluye en "(...) El levantamiento topográfico del área se realizó satisfactoriamente, recolectando los datos de campo necesarios para crear el plano topográfico a detalle del terreno con interferencias." (subrayado agregado)

De lo expuesto, se advierte que el Contratista señaló que realizó trabajos de identificación de interferencias durante el RIBA Etapa 3B en la zona de la conducción Laredo, logrando identificar (7) puntos de interferencias, los cuales se detallan en la imagen n.º 16: ISC-06, ISC-07, ISC-08, ISC-

**09, ISC-10, ISC-11 y ISC-12, y no corresponden a interferencias en los predios de la empresa AL.**

**RIBA Etapa 4.**

❖ **Memoria de Presupuesto Conducción Quebrada San Idelfonso.**

Mediante el correo **ARCC1-WTRAN-230976** del 20 de setiembre de 2022, el Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, aceptó la **"Memoria de Presupuesto Conducción Quebrada San Idelfonso - RIBA 4"** (400205-CNBS001-590-XX-RC-ZZ-000001-R03) (en adelante, "Memoria del Presupuesto") (**Apéndice n.º 92**). Siendo este documento el último entregable del diseño definitivo del Paquete 4A, en el cual se presenta un listado de las interferencias identificadas en la Conducción Laredo, las cuales **comprenden nueve (9) interferencias relacionadas con sistemas de riego y cinco (5) asociadas a cruces de caminos vecinales.**

Con ello, se desprende que el Contratista, durante la etapa de diseño del Proyecto, elaboró los estudios de ingeniería correspondientes a la Conducción Laredo del Paquete 4A. En esa línea, mediante el "Informe Topográfico de Interferencias" del RIBA Etapa 3B, se obtuvo un inventario de siete (7) interferencias. No obstante, en el RIBA Etapa 4 (diseño definitivo), presentó un inventario de catorce (14) interferencias en la "Memoria del Presupuesto". Lo que se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 11**  
**Listado de interferencias**

Interferencias identificadas	KM Cond.	Código	RIBA Etapa 3B		RIBA Etapa 4	
			Coordenadas		Coordenadas	
			N	E	N	E
<b>Canales de Riego</b>						
Canal La Incaica (01-AC-CL)	0+299.63	ISC-6	9,107,195.00	726,912.00	9,107,199.76	726,909.12
Canal El Moro (02-AC-CL)	0+914.75	ISC-7	9,106,592.20	726,879.17	9,106,585.46	726,877.53
Canal Vichanzao (03-AC-CL)	1+397.75	ISC-8	9,106,044.00	726,820.50	9,106,117.21	726,833.08
Canal (04-AC-CL)	1+531.60		-	-	9,105,985.16	726,812.09
Canal Lateral (05-SF-CL)	1+823.77		-	-	9,105,694.32	726,786.09
Canal Interno 2 (06-SF-CL)	2+066.51		-	-	9,105,453.08	726,812.09
Canal (07-SF-CL)	2+084.30		-	-	9,105,435.43	726,814.29
Canal La Mochica (08-SF-CL)	2+729.26	ISC-10	9,104,794.25	726,878.76	9,104,795.48	726,894.44
Canal Lateral (09-SF-CL)	2+741.78	ISC-11	9,104,217.99	726,957.10	9,104,783.17	726,896.73
<b>Caminos Vecinales (trocha)</b>						
Cruce Vecinal (01 - CL)	0+310.00		-	-	9,107,194.46	726,908.76
Cruce Vecinal (02 - CL)	0+905.00		-	-	9,106,595.21	726,877.71
Cruce Vecinal (03 - CL)	1+406.00		-	-	9,106,110.07	726,831.33
Cruce Vecinal (04 - CL)	2+075.00	ISC-9	9,105,442.00	726,833.00	9,105,443.25	726,813.37
Cruce Vecinal (05 - CL)	3+985.00	ISC-12	9,103,502.04	727,148.80	9,103,557.39	727,144.58
<b>Total</b>			<b>7</b>		<b>14</b>	

**Fuente:** "Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias de las Conducciones San Carlos y Galindo - RIBA 3B" (n.º Documento: 400115-CNBS001-000-XX-RP-TP-000007-R01) (**Apéndice n.º 91**) y "Memoria Descriptiva de Presupuesto Conducción Quebrada San Idelfonso - RIBA 4" (400205-CNBS001-590-XX-RC-ZZ-000001-R03) (**Apéndice n.º 92**).

**Elaborado por:** Comisión Auditora.

En ese sentido, queda evidenciado que el Contratista, a través de las visitas a campo y del levantamiento topográfico efectuado, identificó y consideró las interferencias existentes en el área donde se proyecta la construcción



Handwritten signatures and initials on the left margin.

de la Conducción Laredo, según lo señalado. Cabe precisar que, en los entregables de diseño presentados, no figuran observaciones por parte de la Gerencia de Proyecto respecto a información faltante en el terreno por donde cruzan las obras.

Es importante señalar que, con posterioridad a la fecha de aceptación del diseño (RIBA Etapa 4)<sup>56</sup>, el Gerente de Proyecto aceptó el **"Informe de modificación del Expediente Técnico – Paquete 4A"** (en adelante, "Informe de Modificación de ET") mediante el correo **ARCC1-WTRAN-363774** del 4 julio de 2023 (**Apéndice n.º 93**). Esta aceptación se dio en atención a las actualizaciones realizadas por el Contratista durante la etapa de procura del paquete.

No obstante, en el referido correo de aceptación, el Gerente de Proyecto realizó el siguiente comentario "(...) *Considerando bajo la Cl. 20.3 y que es puntual la actualización que informa el contratista, se evidencia que no existe cambio en el plazo total del Paquete 4A bajo. Sin embargo, de manera general estas actualizaciones vienen de correcciones al diseño RIBA 4 durante el proceso de procura, lo cual está aplazando el dicho proceso, generando mayor incertidumbre en los postores participantes y a su vez posibles mayores costos y plazos en sus ofertas, que consideramos el contratista debería evitar. Así también se entiende que el contratista ha considerado todas las interferencias concernientes a este paquete dentro de su propuesta de actualización (...)*" (subrayado agregado)

De otra parte, en el citado informe, el Contratista precisó que **"Se realizó la inspección en campo de las interferencias que existen para la construcción en el canal Laredo, pudiendo visualizar las siguientes"**. (énfasis agregado). Cabe precisar que las interferencias están referidas a las nueve (9) interferencias relacionadas con sistemas de riego y cinco (5) asociadas a cruces de caminos vecinales, mencionadas anteriormente.

Por lo tanto, considerando el comentario del Gerente de Proyecto en la aceptación del "Informe de Modificación de ET", en el que señala que la actualización proviene de correcciones al diseño RIBA Etapa 4 realizadas durante el proceso de procura, y hace hincapié que el Contratista debió haber considerado todas las interferencias correspondientes a este paquete en su propuesta de actualización. Al respecto, se verifica que, en dicho documento, el Contratista tampoco dejó constancia de dificultades en la identificación de interferencias, toda vez que se vuelve a concluir en catorce (14) interferencias ubicadas en el canal de Conducción Laredo.

Según lo expuesto, se evidencia que en el RIBA Etapa 4, el Contratista incrementó el número de interferencias respecto a las identificadas en el RIBA Etapa 3, pese a que la totalidad de estas, debieron identificarse en el RIBA Etapa 3. Asimismo, en ninguno de los entregables, el Contratista reportó haber tenido dificultades de acceso a la zona de trabajo ni a los predios de la empresa AL, aun cuando desde el año 2021 no había logrado llegar a un acuerdo con dicha empresa para ingresar a sus terrenos y realizar los estudios requeridos, identificar interferencias y desarrollar la ingeniería de detalle correspondiente. Recién meses después de la aceptación del RIBA Etapa 4 (Diseño Definitivo), comunicó esta

<sup>56</sup> El Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, mediante el correo ARCC1-WTRAN-230976 del 20 de setiembre del 2022.

problemática al Gerente de Proyecto, a través de la Alerta Temprana n.º 57 conforme se detallará en el punto siguiente.

Lo señalado evidencia que, durante la etapa de Diseño (RIBA Etapa 4) del canal de Conducción Laredo del Paquete 4A, el Contratista no identificó las interferencias existentes en los predios de la empresa AL, presentando un diseño que fue aceptado por el Gerente de Proyecto en cumplimiento de los procedimientos contractuales, confiando en la veracidad, completitud y suficiencia técnica del diseño, conforme a la Cláusula 305 del Contrato NEC3 Opción F. Esta cláusula establece de manera expresa que el Contratista es el único responsable del diseño y, por tanto, debe identificar las interferencias que puedan afectar la ejecución normal de las Obras, así como, desarrollar las soluciones técnicas necesarias para superarlas. Además, la cláusula S320.03 dispone que el estudio topográfico debe contemplar la identificación y localización de toda la infraestructura existente que pueda verse afectada por las obras, siendo una responsabilidad exclusiva del Contratista.

Cabe precisar que la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que la aceptación del diseño por parte del Gerente del proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad por el diseño.

### 2.1.3 Emisión tardía de la Alerta Temprana n.º 57 (NAT 57) relacionado con el acceso limitado a los predios de la empresa AL.

Mediante el correo **CNBS-EC-EWN-000338** del 22 de mayo de 2023, el Contratista presentó la **Notificación de Alerta Temprana n.º 57** titulada *"Posible impacto durante la construcción del Paquete 4A y 4B producto de información insuficiente relacionada a las condiciones del terreno y/o detalles de infraestructura menor existente, al haber contado con acceso restringido a los terrenos de Agroindustrial Laredo en la etapa de diseño"* (en adelante, "NAT57") (**Apéndice n.º 94**). Dicha alerta fue sustentada en las siguientes causales:

- 1.1. Durante la etapa de diseño de las estructuras de conducción correspondiente a los paquetes P4A y P4B, se ha contado con acceso restringido a los terrenos de propiedad de Agroindustrial Laredo. Al ser una propiedad privada, dentro del marco legal Agroindustrial Laredo se ha reservado el derecho de brindar acceso a CBS para los trabajos de campo planificados.
- 1.2. Igualmente pese a haberse solicitado información respecto a la infraestructura de riego y otro tipo de infraestructuras menores, hasta la fecha Agroindustrial Laredo no ha respondido ni brindado por ningún medio la información solicitada
- 1.3. (...).
- 1.4. No obstante, existen elementos que no han sido posibles identificar adecuadamente en la etapa de diseño, como es el caso de elementos enterrados como tuberías y/o componentes de infraestructura menor de riego; pero que en la etapa de construcción podrían tener un impacto al aparecer conforme se vaya avanzando con las excavaciones, dando lugar a la necesidad de desarrollar una solución puntual de ingeniería para cada punto de conflicto, lo cual naturalmente tendrá un impacto en costo y tiempo.  
(subrayado agregado).

En respuesta a la NAT57, el Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, convocó una reunión virtual el 26 de mayo de 2023 con el objetivo de abordar las acciones de mitigación correspondientes. Conforme a lo consignado

en el Acta de Reunión (400205-CNBS001-000-XX-MN-ZZ-000699<sup>57</sup>) (Apéndice n.º 95), durante dicha reunión se dejó constancia de lo siguiente:

**ARCC:** indico que este riesgo de la falta de información **debió alertarse durante la etapa de diseño indicando que existía un riesgo de no lograr tener un diseño definitivo** debido a que no se tenía acceso a los predios de Agroindustrial Laredo. Por lo que este riesgo debió anunciarse desde la etapa de RIBA 3A.

(...)

"Por otro lado vemos un **alto riesgo por no haber comunicado durante la etapa de diseño que se habían utilizado datos prospectivos que no se encontraban dentro del área de ejecución**, por lo que CBS deberá sustentar si es que informó o no a la ARCC sobre esta situación". (...)

**CBS:** Indicó que este asunto se había tratado durante los talleres de diseño por lo que ARCC si tenía conocimiento. (...)

**ARCC:** Indicó que las interferencias deberán ser manejadas durante la etapa en la que se tenga liberado el predio para determinar los posibles impactos.

(subrayado y énfasis agregados).

Finalmente, las partes acordaron que el Contratista evidenciará las comunicaciones mantenidas con la empresa AL y las respuestas negativas de la empresa para la identificación de infraestructuras enterradas.

Respecto al cumplimiento de los acuerdos de la NAT57 (Apéndice n.º 95), se verificó las comunicaciones en la plataforma ACONEX relacionadas con el referido correo, no encontrándose la documentación que sustenten los acuerdos del acta de reunión. No obstante, mediante el **oficio n.º D000426-2025-ANIN/DIME** del 26 de mayo de 2025, el director de la DIME de la ANIN remitió a la Comisión Auditora la **Carta n.º 242-2021-GG/J del 17 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 87)**, emitida por la empresa AL y dirigida al Contratista, en atención al requerimiento sobre las acciones adoptadas conforme a los acuerdos establecidos; de dicha carta, se destaca lo siguiente:

(...) a fin de informarle que nuestro servicio de vigilancia emitió dos reportes de ingreso no autorizado de personal que se identificaron como trabajadores del Consorcio Besalco, quienes fueron sorpresivamente encontrados en el interior de nuestros campos efectuando trabajos de levantamiento topográfico que no fueron parte de los puntos acordados en ningún momento y que por lo tanto tampoco están recogidos en el Acta de nuestra última reunión de fecha 30 de setiembre, situación que además fue claramente explicada en nuestra anterior comunicación (Carta 242-2021-GG/J).

(...)

Que estas conductas sumadas a la negativa de hacer pública la información técnica que venimos reclamando desde hace meses atrás tanto a su representada como a la propia Autoridad de la Reconstrucción con Cambios, no hacen más que incrementar el clima de desconfianza generado con este tipo de actuaciones, que es más difícil de entender, cuando se trata de proyectos financiados con fondos de estado peruano.

(...)

Desde hace ya tiempo, mi representada viene solicitando se transparente la información técnica, justamente para poder hacer llegar nuestras aportaciones, posibles observaciones y/o recomendaciones dado el amplio conocimiento que tenemos sobre la zona, pero con las reiteradas negativas de hacer pública esta información se nos impide poder conocer los posibles impactos que la propuesta va a generar en la zona.

De lo señalado en la carta emitida por la empresa AL, se desprende que el Contratista realizó trabajos de levantamiento topográfico en terrenos de dicha empresa antes del 17 de diciembre de 2021, sin contar con la autorización correspondiente. No obstante, se advierte que previamente se realizaron

<sup>57</sup> ACTA DE REUNIÓN (400205-CNBS001-000-XX-MN-ZZ-000699), aceptada por el Gerente de Proyecto mediante ARCC1-WTRAN-352197, del 12 de junio de 2023 (Apéndice n.º 95).

reuniones entre el Contratista y la empresa AL, siendo la última registrada el 30 de setiembre de 2021. En ese contexto, el Contratista tuvo la oportunidad de coordinar de manera oportuna el acceso y la recolección de la información necesaria en campo, especialmente considerando que dicha información era esencial para conocer las condiciones del área de intervención, identificar estructuras existentes y prever posibles interferencias que pudieran afectar la ejecución normal del Proyecto.

Asimismo, la empresa AL manifestó que, en reiteradas oportunidades, solicitó acceso a la información técnica del Proyecto con el fin de conocer los posibles impactos que la propuesta del Contratista podría generar en la zona; sin embargo, no obtuvo respuesta a sus requerimientos. Esta situación evidencia deficiencias en las acciones de sensibilización y comunicación respecto al alcance del proyecto por parte del Contratista hacia la empresa AL. A ello se suma que, pese a las comunicaciones y reuniones sostenidas, no logró concretar un acuerdo que permitiera el acceso a los predios, impidiendo así la realización oportuna de los trabajos de campo necesarios.

Finalmente, la NAT57 (**Apéndice n.º 94**) fue presentada debido a que, durante la etapa de diseño del Paquete 4A, el Contratista tuvo acceso restringido a los terrenos de la empresa AL, situación que podría haber afectado el desarrollo del proyecto al generar información insuficiente sobre las condiciones reales del terreno. En ese sentido, conforme a lo establecido en la Cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F, el Contratista tiene la obligación de emitir una Alerta Temprana tan pronto como tenga conocimiento de un evento o circunstancia que represente un riesgo para el cumplimiento del contrato. En el presente caso, si el Contratista tuvo acceso limitado que le impidió realizar adecuadamente los trabajos de campo y recopilar información técnica esencial durante la etapa de diseño, era su responsabilidad notificar este riesgo de manera oportuna, antes de la finalización de dicha etapa. **En consecuencia, la presentación tardía de la NAT57 desvirtúa su carácter de alerta temprana, al no haberse comunicado dentro del plazo que permitiera su gestión preventiva.**

Adicionalmente, cabe precisar que, en el acta de la reunión de riesgos (**Apéndice n.º 95**), la ARCC (ahora ANIN) dejó constancia de no haber tenido conocimiento sobre la realización de estudios incompletos por parte del Contratista y manifestó su preocupación por el alto riesgo que ello representa, debido a la falta de una comunicación oportuna de dicha situación. En ese sentido, señaló que las interferencias deberán ser gestionadas durante la etapa en la que se cuente con la liberación del predio, a fin de determinar los posibles impactos en la ejecución del Proyecto.

#### 2.1.4 Subcontratación de la ejecución del Paquete 4A con información incompleta sobre interferencias en la Conducción Laredo.

Conforme a la **Carta de Adjudicación del Paquete 4A**, remitida por el Contratista al Gerente de Proyecto a través del correo **CNBS-EC-CCom-010366** del 31 de agosto de 2023 (**Apéndice n.º 96**), se comunicó la adjudicación del mencionado paquete al subcontratista Construcción y Administración S.A (en adelante, "CASA").

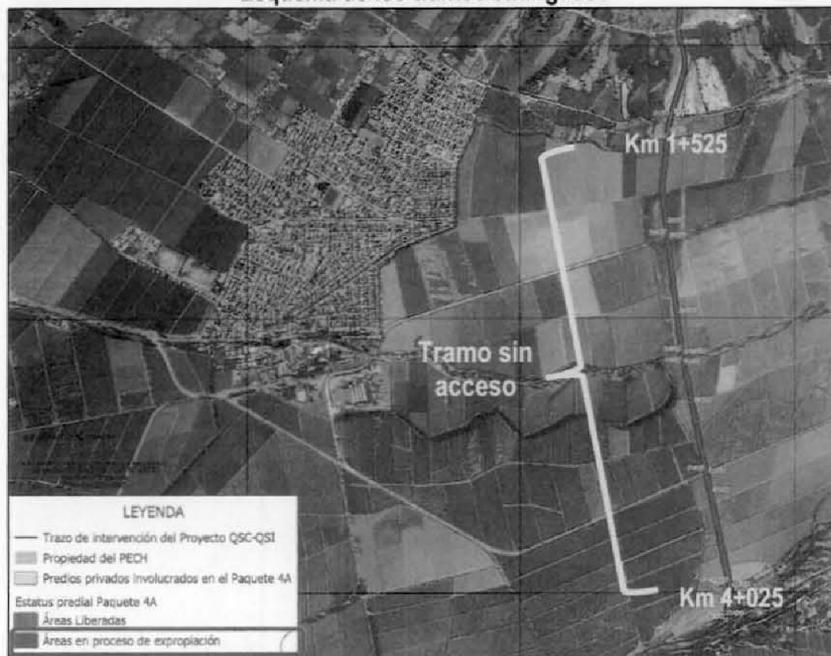


Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A.' at the top, followed by several other initials and a signature that appears to be 'A.' at the bottom.

Posteriormente, mediante el correo **CNBS-EC-CCom-010881** del 19 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 97**), el Contratista remitió el **Subcontrato N°CBS-NEC-CAS-CON-001-2023**, suscrito el 12 de setiembre de 2023 entre el Contratista y CASA; así como, el **Acta de entrega de Sitio del Paquete 4A**, de esta última se verifica que el 11 de setiembre de 2023, se realizó la entrega parcial de terrenos (primera etapa) a CASA, considerando los siguientes tramos para el canal de Conducción Laredo: **Conducción Laredo de la PK 0+000 A PK 0+900; PK 0+900 A PK 1+525 y la PK 4+025 A PK 4+204**. No obstante, el tramo comprendido entre la progresiva **Km 1+525 al Km 4+025**— correspondiente a un sector del canal Conducción Laredo— no fueron entregados a CASA, debido a que dicho tramo se encontraba pendiente de liberación predial.

Cabe precisar que, en el último tramo comprendido entre el **Km 1+525** y el **Km 4+025**, el Contratista no realizó la identificación de interferencias debido a restricciones en el acceso, conforme al siguiente esquema:

**Imagen n.º 16**  
**Esquema de los tramos entregados**



Fuente: Acta de entrega de Sitio (**Apéndice n.º 97**).

Con relación a la entrega del terreno pendiente, el ítem 5.1: Cronograma de ejecución del Subcontrato N°CBS-NEC-CAS-CON-001-2023 establece que los terrenos serán entregados por etapas, conforme a las progresiones y los plazos definidos por el Contratista. En ese sentido, se indica que "(...) *Conducción Laredo de la PK 1+500 a PK 4+204: entrega de áreas de trabajo para inicio de construcción a los 90 días calendario desde el inicio del SUBCONTRATO*"; es decir, desde el 13 de setiembre de 2023, fecha que inició la ejecución del Paquete 4A.

De lo expuesto, el Contratista procedió con la adjudicación de la ejecución del Paquete 4A, a su riesgo, ya que tenía conocimiento de que los estudios realizados durante la etapa de diseño en los predios de la empresa AL presentaban información insuficiente sobre las condiciones del terreno (sitio),

particularmente en lo referido a la identificación de interferencias en el tramo comprendido entre el Km 1+500 y el Km 4+204, el cual se encontraba pendiente de liberación predial.

## 2.2 RECHAZO DEL EC 48, RELACIONADO A LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS.

### 2.2.1 Notificación del EC 48, señalando la identificación de nuevas interferencias en los predios de la empresa AL, donde se construye el canal de Conducción Laredo.

Con el correo **CNBS-EC-NCE-000220** del 19 de setiembre de 2023, el Contratista remitió al Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey, la **carta n.º COMC-CBS-QSISC-048-2023** para notificar el Evento Compensable n.º 48 (en adelante, EC48) (**Apéndice n.º 98**), denominado *"Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto"*.

Al respecto, el Contratista señaló que, en la reunión<sup>58</sup> presencial llevada a cabo en las oficinas del Contratista el 29 de agosto de 2023, la empresa AL le entregó un **"Acta de Constatación de Hechos" notarial del 19 de julio de 2023 (Apéndice n.º 98)**, emitido por la Notaría Bobadilla Grados y suscrito por el Notario del Distrito de Laredo. Respecto a este hecho, el Contratista señaló lo siguiente:

4.7 Al respecto, se precisa que, con el documento notarial antes citado, se tiene la certeza de la existencia de un total aproximado de 30 estructuras que podrían constituirse como nuevas interferencias y sembríos de caña, ubicadas dentro del Paquete 4A y 10; sin embargo, si bien es determinante la existencia de nuevas estructuras, no ha sido posible contrastar el detalle de la información proporcionada por AL, debido a que la empresa NO ha permitido que se efectúe la visita a campo prevista en los acuerdos N° 2 y 6 del Acta antes mencionada, dando como respuesta el condicionamiento de su autorización de ingreso a sus predios a la solución previa de sus afectaciones prediales en proceso por parte de la ARCC."

(...)

5.3 En ese sentido, para la liberación de nuevas interferencias será necesario la ejecución de actividades que no se tenían previstas en el último cronograma aceptado de junio de 2023, como, por ejemplo, la elaboración del expediente técnico – legal de cada estructura nueva identificada, así como el plazo necesario para su reubicación y/o reposición conforme al procedimiento de liberación de interferencias previsto en el Título VII del Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias. (...)

En ese sentido, como antecedente a su solicitud de reconocimiento, el Contratista sostiene "(...) 3.5 Adicionalmente a las actividades y documentos antes señalados, CBS remitió reiteradas comunicaciones y/o invitaciones a AL, mediante las cuales les solicitó autorización e informó sobre las actividades que se realizarían en sus predios; asimismo, expresó su disposición para participar de mesas técnicas de diálogo a fin de absolver cualquier duda respecto al Proyecto. Sin embargo, como se precisó en los numerales anteriores, AL no autorizó ni permitió la ejecución de las actividades de diagnóstico y evaluación para la identificación de afectaciones e interferencias que podrían ubicarse dentro del área de intervención del Proyecto."

<sup>58</sup> Conforme consta en el Acta N°400115\_400205-BS-GIN-ACTA-PRE-0097 de la reunión presencial del 29 de agosto de 2023 (Apéndice n.º 98).

Finalmente, señaló como sustento que, la circunstancia mencionada estaba comprendida en **la causal del numeral (19) de la cláusula 60.1, así como de la cláusula<sup>59</sup> 61.6 del Contrato NEC3 Opción F.**

## 2.2.2 Rechazo del EC 48 por parte del Gerente de Proyecto

El Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-004836** del 26 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 99**), rechazó al EC48, en función a la "sugerencia" del Administrador de Contratos, Juan Remon Chambergó. Dicho rechazo fue sustentado en los argumentos siguientes:

1. En su evento compensable el Contratista indica lo siguiente:  
"se tiene la certeza de la existencia de un total aproximado de 30 estructuras que podrían constituirse como nuevas interferencias y sembríos de caña, ubicadas dentro del Paquete 4A y 10."
2. De lo manifestado, si bien se tiene la certeza de que existen estructuras, las cuales son aproximadamente 30 que podrían representar interferencias, no se tiene la seguridad de que se constituyan como "nuevas interferencias" para el proyecto, por lo que el Contratista manifiesta que "podrían" constituirse como nuevas interferencias.
3. Resulta necesario que el Contratista pueda brindar mayor información al respecto, para poder generar supuestos consistentes y poder determinar los posibles impactos al proyecto.
4. Se recomienda que el CONTRATISTA brinde mayor información al respecto, cuando sea posible, y emita una Alerta Temprana al respecto con la finalidad de evaluar la posibilidad de mitigar cualquier impacto según la realidad de los hechos".

Por las consideraciones expuestas y en aplicación de la cláusula 13.4 del contrato suscrito entre las partes, se **RECHAZA** el **EVENTO COMPENSABLE N°48**. - identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 a y 10 e impacta en la ejecución de construcción del proyecto, **por no constituir un evento compensable.**" (énfasis y subrayado agregados)

Sobre el particular, se advierte que la evaluación del EC48 no consideró el origen de este ni las obligaciones contractuales del Contratista de identificar en la etapa de diseño las interferencias y emitir oportunamente una alerta temprana sobre las limitaciones de acceso a los predios de AL; sin embargo, rechazó dicho evento compensable con los argumentos expuestos.

Adicionalmente, se evidencia lo siguiente:

### ❖ Sobre el numeral 19 de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, que sustentó el EC48.

El numeral (19) de la cláusula 60.1, "Eventos Compensables 60", del Contrato NEC3 Opción F, establece que un evento compensable ocurre en el supuesto que:

- (19) Un evento que
- impide que el Contratista culmine las obras, o
  - impide que el Contratista culmine las obras en la fecha indicada en el Cronograma Aceptado.

Pero además la cláusula 60.1 exige para todo supuesto de evento compensable, que ninguna de las partes haya podido "prevenir". No obstante, la identificación de las interferencias en los predios de la empresa

<sup>59</sup> La Cláusula 61.6, resulta de aplicación en el caso que el Gerente de Proyecto acepte el evento compensable.

AL no fue realizada en su totalidad por el Contratista durante la elaboración del diseño, debido que no se obtuvo la autorización para el ingreso a dichos predios. Esta situación era conocida por el Contratista y por ende resultaba previsible la demora en la identificación de todas las interferencias; así como, se pudo prevenir con la emisión oportuna de una alerta temprana desde la etapa de diseño y estrategias de gestión de riesgos durante la elaboración que solucione o reduzca los impactos de tener limitaciones de acceso a los predios de AL.

Al respecto, es relevante mencionar las **"Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción"** de abril de 2013<sup>60</sup> (Apéndice n.º 100), específicamente en lo que se refiere a las cláusulas sobre **"Eventos Compensables (60)"**. Estas notas indican que: **"Los eventos compensables son eventos que, al ocurrir y que no sean culpa del Contratista, otorgan al Contratista el derecho a ser compensado por cualquier impacto que dicho evento tenga sobre los precios y la Fecha de Culminación o Fecha Clave. (...)"** (Énfasis agregado). En este sentido, los eventos compensables son aquellos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y que no son atribuibles a la culpa del Contratista; situación distinta a lo ocurrido en el presente caso.

Por tanto, la causal del EC48 no daba lugar a un evento compensable, dado que, surgió del incumplimiento de obligaciones del Contratista, porque el diseño presentado fue defectuoso referente a la identificación de interferencias y no se emitió una alerta temprana oportuna en la etapa de diseño (según se revela en los numerales 1.1, 1.2 y 1.3 de la presente desviación de cumplimiento).

### 2.3 ACEPTACIÓN DEL EC48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO, A PESAR DE QUE LA IDENTIFICACIÓN DE INTERFERENCIAS EN LA ETAPA DEL DISEÑO ERAN RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

#### 2.3.1 Presentación de la reconsideración del EC48 no prevista en el Contrato NEC 3 Opción F.

Luego del rechazo de la solicitud de reconocimiento del EC48, a través del correo **ARCC1-ECC-RNCE-004836** del 26 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 99), el Contratista con el correo **CNBS-ECC-RNCE-000215** del 13 de octubre de 2023 (Apéndice n.º 101) solicitó al Gerente del Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey, su reconsideración, para lo cual adjuntó la carta n.º **CBS-QSISC-NEC-EC-048-2023**, con los mismos argumentos de la primera solicitud y respondiendo a las observaciones formuladas por el Gerente del Proyecto, con base a los numerales (12) y (19) de la cláusula 60.1, así como de la cláusula 61.6 del Contrato NEC3 Opción F.

#### 2.3.2 Aceptación del EC48 por parte del Gerente del Proyecto a través de la reconsideración.

En atención a la solicitud de reconsideración del EC48, mediante el correo **ARCC1-FB-113807** del 13 de octubre de 2023 (Apéndice n.º 102), el

<sup>60</sup> Las Notas Orientativas para el Contrato NEC3 no son parte del contrato, pero constituyen una guía oficial que facilita la interpretación del alcance y aplicación de sus cláusulas; emitido por el Instituto de Ingenieros Civiles (ICE), propietario y desarrollador del NEC

Gerente de Proyecto, Carlos Santollaya Gracey, solicitó la opinión de su equipo, contándose con los pronunciamientos siguientes:

**Cuadro n.° 12**  
**Comentario del Equipo de la Gerencia de Proyecto respecto al EC48**

Correo ACONEX	Especialista - Cargo	Comentario	Comentario de la Comisión
ARCC1-FB-116461 del 23.10.23 (Apéndice n.° 103)	Jaime Mariños Medina – Especialista de Planeamiento	<p><u>“Los siguientes comentarios están contemplados solo bajo el supuesto que sea validada previamente la causal por las áreas correspondientes: coordinador de diseño, especialista predial, administrador de contratos y otros a quien corresponda.</u></p> <p><u>El contratista presento e indico que sus diseños se completaban en la presentación de la etapa Riba 4, teniendo en cuenta que también consideraba el cumplimiento de la sección S315, S320 según el contrato, así como el cumplimiento de la Cláusula Z.21.1</u></p> <p><u>Por otro lado, el PQ-4A y PQ-10 que se indican son afectados, tienen una holgura elevada de en promedio 200 días, por tanto, con la información presentada no se identifica un posible impacto en la fecha de culminación de obras, sin embargo, esto dependerá también de las consideraciones que resulten de los especialistas involucrados directamente y que puedan o no afectar la fecha contractual de culminación de obras, información que no se adjunta en la presente comunicación (13.4). (...)”</u></p>	Condiciona la aceptación del EC48, respecto a lo que señalen los demás especialistas.
ARCC1-FB-116535 del 23.10.2023 (Apéndice n.° 104)	Jorge Morales Quispe – Especialista de Gestión Predial <sup>61</sup>	<p><u>“(…) 1.1.1. De lo manifestado por el contratista y de la documentación que adjunta (Acta de Constatación Notarial de Hechos de fecha 19 de julio de 2023), se tiene por confirmado que las interferencias se ubican dentro del trazo y la faja marginal del Paquete 4-A y del Paquete 10, por lo que, en base a la documentación presentada es evidente que estamos ante un evento compensable que podría impactar en la ejecución de construcción del Proyecto de Soluciones Integrales Quebrada San Idelfonso (PIP CUI N° 2446345).</u></p> <p><u>(…) 1.2.1 se manifiesta que conforme lo indican, no han podido determinar con exactitud su</u></p>	Recomienda aceptar el EC48

<sup>61</sup> Especialista de Gestión Predial, contratado por locación de servicios. El servicio indicado en los TDR vinculados a la orden de servicio n.° 0003667, no comprende pronunciamientos o evaluaciones sobre eventos compensables.





Correo ACONEX	Especialista - Cargo	Comentario	Comentario de la Comisión
		<p>cuantificación en costo y plazo, debido a la negativa constante de Agroindustrial Laredo de permitirles el ingreso a los predios requeridos con el equipo técnico adecuado, sin embargo, resulta necesario que se obtenga su cuantificación en costo y plazo a fin de determinar la afectación del proyecto, por lo que, teniendo en la actualidad una postura diferente de Agroindustrial Laredo SAA., los mismos que están dispuestos a entregar sus predios que son afectados por la ejecución del proyecto, se requiere al contratista que evalúe con el equipo técnico adecuado todas las interferencias ubicadas según constatación notarial y presente su cotización para la reubicación de las mismas. (...)</p> <p>Finalmente, se acepta la causal del Evento Compensable N° 48 y se solicita al contratista la presentación de su cotización".</p>	
ARCC1-FB-116616 del 23.10.2023 (Apéndice n.° 105)	Zhuleim Agreda Romero, asistente administrativo de apoyo en gestión de proyectos <sup>62</sup>	La asistente replicó los comentarios del especialista de Planeamiento y del especialista de Gestión Predial. Al respecto, sugiere aceptar el evento compensable 48, por la causal contenida en el numeral (12) de la cláusula 60.1 del contrato NEC3.	Sugiere aceptar el EC48

Fuente: Plataforma ACONEX.  
Elaborado por: Comisión Auditora

Luego, en atención a los pronunciamientos realizados por su equipo, el Gerente de Proyecto, Carlos Santollaya Gracey, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-005134** del 24 de octubre de 2023 (**Apéndice n.° 106**), aceptó el evento compensable a través de la reconsideración presentada, por el evento compensable del numeral (12) de la Cláusula 60.1, del Contrato NEC 3 Opción F, indicando lo siguiente:

- 2.3. Finalmente, se acepta la causal del Evento Compensable N° 48 y se solicita al contratista la presentación de su cotización.  
(...)
3. El CBS presenta el siguiente sustento legal como **causal** del evento compensable la contenida en el **numeral (12) de la cláusula 60.1 (...)**"

Por lo anterior expuesto, se **ACEPTA** la causal del Evento Compensable N° 48 - Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto.

**2.3.3 Evaluación del EC48, a pesar de que la identificación de interferencias en la etapa del diseño fue responsabilidad del Contratista y que el mecanismo de la reconsideración no se encuentra previsto en el Contrato.**

<sup>62</sup> Asistente Administrativo, contratada por Locación de Servicio. El objetivo de contratación indicado en los TDR, está vinculada con apoyo para brindar soporte operativo en el proceso de gestión de los proyectos.

El Gerente del Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey, atendiendo a la reconsideración del EC48, mecanismo que no se encuentra previsto en el Contrato NEC 3 Opción F, aceptó el mismo, a pesar de los hechos siguientes:

- Durante la etapa de Diseño Definitivo del canal de Conducción Laredo del Paquete 4A, desarrollada en el RIBA 4, el Contratista no identificó las interferencias existentes en los predios de la empresa AL, presentando un diseño que fue aceptado por el Gerente de Proyecto conteniendo información insuficiente sobre las condiciones del terreno necesarias para la ejecución de las obras. Esta situación vulnera lo establecido en la cláusula S305<sup>63</sup> y la cláusula Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que establece que el Contratista diseña las obras a su cargo según lo adecuado para el propósito establecido en la Información de las Obras (fit for purpose<sup>64</sup>) empleando su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de ingeniería de valor.

En ese sentido, la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, establece que la aceptación del diseño por parte del Gerente del proyecto, no libera al Contratista de su responsabilidad por el diseño; tal como se evidenció en el subtítulo 2.1.2 de la presente observación.

- El Contratista no emitió una Alerta Temprana sobre las dificultades de acceso a los terrenos de la empresa AL para la realización de los estudios requeridos durante la etapa de diseño del canal Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones generaban un riesgo evidente de incremento en los costos y plazos del Proyecto, incumpliendo su obligación contractual de emitir una Alerta Temprana ni bien tomen conocimiento de cualquier asunto o riesgo que pudiera afectar el cumplimiento del contrato, conforme a lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F; tal como se evidenció en el subtítulo 2.1.3 de la presente observación.
- El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario, ni llevó a cabo una socialización efectiva del proyecto. Esto se debe a que no logró acuerdos ni obtuvo la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar las actividades de diagnóstico necesarias para la identificación de interferencias dentro del área de intervención correspondiente al Paquete 4A, conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F; tal como se evidenció en el subtítulo 2.1.1 de la presente observación.
- El numeral (12) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, establece que para que un evento sea considerado compensable, debe tratarse de una condición física inesperada dentro del sitio que no hubiera sido razonablemente prevista. En este caso, la condición física del sitio no cambió, y se tenía conocimiento respecto a la insuficiente información sobre las condiciones del terreno e interferencias existentes en los predios de la empresa AL, toda vez que el Contratista no tuvo acceso a los predios de dicha empresa; siendo de su responsabilidad realizar los estudios necesarios e identificar las interferencias en la etapa de diseño.

<sup>63</sup> Referido a las obligaciones del Contratista en el proceso de identificación de interferencias durante la elaboración del diseño del Paquete 4A las que pudieran afectar la normal ejecución de la obra y desarrollar planteamientos técnicos para superar las mismas.

<sup>64</sup> Adecuado para su finalidad.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

- La cláusula 60.2 del Contrato NEC3 Opción F, restringe la posibilidad de que el Contratista solicite un evento compensable por condiciones físicas previsibles, exigiendo que el Contratista actúe con diligencia para tomar en consideración las características evidentes del sitio y demás información que un contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener. De este modo, se aseguraba que los riesgos asociados a condiciones previsibles no fueran considerados eventos compensables, quedando bajo la responsabilidad del Contratista anticipar y gestionar dichos riesgos conforme a los términos contractuales.
- La cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, establece los criterios que debe seguir el gerente del Proyecto al evaluar una notificación del Contratista sobre un evento compensable, considerando entre otros, que si surge de un incumplimiento del Contratista comunica su decisión de no modificar el contrato respecto a costos y plazos.
- También, en la cláusula S305 del Contrato NEC3 Opción F, establece que el Contratista durante el diseño debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y sobre los cuales realizar el análisis y planificar las respuestas; entre los riesgos a considerar estaba: el riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.

En ese contexto, sin tomar en consideración el incumplimiento del Contratista, el Gerente de Proyecto aceptó un evento compensable previamente rechazado, a través de una reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F, además, a pesar de que el diseño presentado por el Contratista era defectuoso, al no identificar integralmente las interferencias existentes ni desarrollar los estudios necesarios para el desarrollo de una ingeniería de detalle. Asimismo, dicha aceptación se realizó sin tomar en cuenta que el Contratista no emitió oportunamente una alerta temprana, ni implementó estrategias efectivas para gestionar las autorizaciones con la empresa AL, conforme a sus obligaciones contractuales.

Por tanto, el EC 48, no cumplían las condiciones para su aceptación previstas en el Contrato NEC 3 Opción F.

#### 2.3.4 Trámite del recurso de reconsideración no previsto en el Contrato.

El Gerente del Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey, tramitó la reconsideración del EC 48, sin considerar, lo siguiente:

- El Contrato NEC3 Opción F no contempla la figura de la reconsideración, como recurso de contradicción para revisar las decisiones tomadas por la Entidad respecto a los eventos compensables solicitados por el Contratista, por lo que, su aplicación deviene en improcedente.
- La cláusula 12.2 establece que: "*El presente Contrato se rige por la ley del contrato*"; en concordancia con ello, es preciso citar las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción de abril de 2013, respecto a las cláusulas 61.4 de "Notificación de eventos compensables 61", refiere

entre otros que: "Esta cláusula enumera las cuatro pruebas<sup>65</sup>, que aplica el Gerente del Proyecto a un evento notificado por el Contratista para decidir si instruye o no al Contratista a presentar cotizaciones, una de ellas el análisis respecto a que si el evento surge de un incumplimiento del Contratista.

- En los casos que el Contratista no esté de acuerdo con la decisión del gerente del Proyecto, estos asuntos deben plantearse ante la DAB<sup>66</sup>. Por lo tanto, la nueva evaluación del gerente del Proyecto sobre el evento compensable, que ya había recibido un pronunciamiento previo, resulta contraria a lo establecido contractualmente.
- Para la toma de decisiones, se debió tomar en cuenta el principio de legalidad que rige la actuación de todo funcionario público, conforme al artículo IV, numeral 1.1 del Título Preliminar del TUO de la Ley n.° 27444<sup>67</sup>, que establece que las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y el derecho, dentro de las facultades atribuidas y de acuerdo con los fines para los que fueron conferidas. En el presente caso el actuar debió estar conforme a lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F.

En consecuencia, a pesar que, en una primera evaluación el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santollaya Gracey había resuelto por el rechazo del EC 48, aceptó el referido evento compensable, a través de una reconsideración no prevista en el contrato y cuando las causales expuestas, no se ajustaban a las condiciones establecidas en el numeral (12) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC 3 Opción F, sin considerar, el incumplimiento de obligaciones contractuales del Contratista referente a la identificación de interferencias en el diseño y omisión de la alerta temprana respecto a las restricciones de acceso a los predios de AL.

#### 2.4 EVALUACIÓN (COTIZACIÓN) DEL EC48 ELABORADA POR EL GERENTE DE PROYECTO

A raíz de la aceptación del EC48, el Contratista presentó siete (7) cotizaciones, las cuales fueron rechazadas en reiteradas ocasiones por el Gerente de Proyecto. Posteriormente, mediante el correo **ANIN1-ECC-RCQ-003179** del 3 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 107**), el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, comunicó al Contratista que elaborará su propia evaluación (cotización).

En ese sentido, en atención al correo precedente, los especialistas emitieron sus comentarios y recomendaciones, los cuales sirvieron de sustento para la elaboración de dicha evaluación (cotización) y se resumen en el siguiente cuadro:

<sup>65</sup> Las cuatro pruebas son:

- surge de un incumplimiento del Contratista,
- no ha sucedido y no se espera que suceda;
- no tiene efecto sobre el Costos Determinado, la Culminación o el cumplimiento de una Fecha Clave o;
- no es una de los eventos compensables prevista en este contrato.

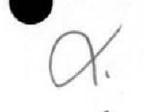
<sup>66</sup> DAB, por sus siglas en inglés Dispute Adjudication Board, se traduce como Junta de Resolución de Disputas. Es un mecanismo contractual previsto para resolver controversias durante la ejecución del Proyecto, cuyas decisiones pueden ser vinculantes de manera provisional, según lo establecido en el contrato.

<sup>67</sup> Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.° 004-2019-JUS del 22 de enero de 2019.

**Cuadro n.º 13**  
**Comentarios especialistas ANIN por la cotización EC48**

Correo ACONEX	Fecha	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
ANIN1-FB-252736 <b>(Apéndice n.º 108)</b>  (dirigido al Gerente de Proyecto)	14.11.2024	El especialista de Costos, <b>Gidalthi Máximo Salinas Pimentel</b> , en su cálculo consideró el costo del servicio de estudio topográfico, campaña geotécnica y diseño de nuevas interferencias, los cuales están basados en cartas de información (LOI) y cartas de recomendación (LOR) previamente aceptados por el Gerente de Proyecto; costo por la ejecución intermitente de sectores sin interferencia y gasto general del subcontratista; y, costo de gerenciamiento del Contratista. Luego, emitió, entre otros, los siguientes comentarios: "(...) • <i>El impacto en costo por gerenciamiento asociado al mayor plazo producto del EC N° 48, se ha analizado en función a los recursos que se necesitan exclusivamente para el desarrollo de dicho evento.</i> <i>(...) se tiene que el costo total del evento por la evaluación propia de la Gerencia de Proyecto, asciende a S/ 27,140,999.32 incluido la tarifa y el igv."</i>	Presenta el cálculo del costo total por el EC48
ANIN1-FB-252759 <b>(Apéndice n.º 109)</b>  (dirigido al Administrador de Contrato)	14.11.2024	El especialista de planeamiento, <b>Jean Carlos Zurita Fernández</b> , emitió los siguientes comentarios: "(...) • <i>Acto seguido se ha procedido a tabular, cada uno de los impactos que ha habido en cada una de las Ventanas y el Hito fin de Culminación de Obras ha sido desplazado en un total de 299 días.</i> <i>De los cuales son imputables al empleador en 241 días y al contratista en 58 días. (...)</i>  <i>Con respecto a actualización de la Línea Base del Proyecto. La Fecha fin de la Quebrada San Idelfonso es 27 de octubre 2024. Es importante Precisar, que este contempla los 38 días de Impacto del EC-58. El cual es concurrente con el impacto del EC-48. Por lo tanto, El impacto que se tendría que modelar en la Línea Base es de 203 días Calendario. Que resulta de la concurrencia del impacto imputable al empleador (241 días) y los (38 días) que ya se han considerado del Evento compensable N°58."</i>	Presenta el cálculo del impacto en plazo por el EC48
ANIN1-FB-252764 <b>(Apéndice n.º 110)</b>  (dirigido al Gerente de Proyecto)	14.11.2024	El Administrador de Contratos, <b>Juan Virgilio Ramon Chambergo</b> , emitió los siguientes comentarios:  <i>"Hago saber que vistos los comentarios de los Gestores de Obra, Especialista en Planificación, Especialista de Costos y Administrador de Contrato, se recomienda comunicar la propia evaluación al Consorcio Besalco Sytracon.</i> <i>Asimismo, estoy alcanzando el proyecto de comunicación del GP; mediante el cual se concluye en lo siguiente: "Por las consideraciones expuestas, en relación con lo indicado en la comunicación aconex ANIN1-ECC-RCQ-003179 y en aplicación de las cláusulas 62.3 y 64.3 del contrato NEC3 opción F, la Gerencia de Proyecto comunica su propia evaluación del Evento Compensable N°48 -</i>	Recomienda comunicar la propia evaluación al Contratista




Correo ACONEX	Fecha	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
		Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción y consecuentemente en aplicación de las cláusulas 65.1 y Z.65.3 y Secciones Generales sección G.835.1, G.835.4, G.835.6, G.835.11 y G.840.7, se solicita al Consorcio Besalco Stracon su implementación según lo dispuesto en el contrato."	

Fuente: Correos Aconex.

Elaborado por: Comisión Auditora.

Luego, en base a ello, mediante el correo **ANIN1-ECC-PMA-000247** del 14 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.º 111**), el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, comunicó al Contratista respecto del EC48, el **impactó<sup>68</sup> en plazo de 203 días calendario adicionales a la Fecha de Culminación del Proyecto y el impactó en Costos (incl. IGV+ Tarifa) de S/ 27 140 999,32**, correspondiente a los conceptos siguientes:

Cuadro n.º 14  
Costos reconocidos en la cotización EC48

Concepto	Precio Total (incluye Tarifa e IGV) (S/.)
1.- Costo de Servicio de Estudio Topográfico.	90 562,35
2.- Costo de Campaña Geotécnica.	361 693,04
3.- Costo diseño Nuevas Interferencias.	440 644,09
4.- Costo Ejecución Intermitente de Sectores sin Interferencias y Gasto General del Subcontratista. <sup>69</sup>	8 442 487,35
5.- Gerenciamiento del Contratista CBS	17 805 612,49
<b>TOTAL</b>	<b>27 140 999,32</b>

Fuente: Correo ANIN1-ECC-PMA-000247 del 14 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.º 111**).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Sin embargo, considerando que el diseño era responsabilidad del Contratista y que este, al tomar conocimiento de la imposibilidad de acceder a los predios de la empresa AL, no emitió oportunamente una Alerta Temprana que permitiera gestionar los riesgos asociados ni proponer alternativas para garantizar la presentación del diseño definitivo del canal Conducción Laredo, corresponde señalar que el Contratista debió asumir la subsanación de dicho diseño a su costo y del riesgo de ejecutar las obras del Canal Laredo sin haber identificado todas las interferencias. Ello, conforme a lo establecido<sup>70</sup> en la cláusula **ZX7.3.** del Contrato NEC3 Opción F, la cual señala la

<sup>68</sup> Adicionalmente, se debe precisar que el 10 de abril de 2025, el Contratista presentó al DAB, la **Sumisión Formal (Apéndice n.º 112)**, solicitando el reconocimiento de plazo y costo debido a la cotización del evento compensable n.º 48 con las siguientes pretensiones:

- 1) Se reconozca al Contratista, un plazo adicional de ciento catorce (114) días calendario, que se adicionará a la fecha de culminación de las obras en la quebrada San Idelfonso.
- 2) Se declare el reconocimiento de los costos de gerenciamiento del Contratista durante el mayor plazo reconocido respecto a la pretensión 1.
- 3) Se establezca que resultan inaplicables al Contratista las penalidades por la demora en la fecha clave de culminación de las obras, por los plazos cuyo reconocimiento se solicita en las pretensiones 1.
- 4) Se declare que la metodología que debe ser usada, para la evaluación del impacto en plazo de los eventos compensables, es la señalada en la cláusula 63.3 del Contrato NEC3 Opción F.

<sup>69</sup> Al respecto se precisa que, lo relacionado al Costo Ejecución Intermitente de Sectores sin Interferencias que asciende a S/ 1 325 982,41 no es materia de cuestionamiento por la comisión Auditora, por ser costos directos producto de la ejecución de las obras.

<sup>70</sup> Así como lo previsto en la cláusula 63.5 del Contrato NEC3 Opción F, al no haber notificado la Alerta Temprana, tan pronto tuvo conocimiento del acceso restringido en los predios de AL, esto es durante la etapa de elaboración del Diseño.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

obligación del Contratista<sup>71</sup> de corregir trabajos o servicios a su costo por sus incumplimientos; concordante con la cláusula **Z.03**, la cual dispone que los pagos que se deban a los Subcontratistas y proveedores o que formen parte de los Precios de los trabajos realizados por el propio *Contratista* que el *Gerente de Proyecto* determine que no cumplen con los criterios y principios serán considerados como Costo Desestimado, siendo costo desestimado conforme a la cláusula **Z.11.2 (26)** cuando se incurrió en dicho gasto porque el Contratista no da una alerta temprana; así como, la cláusula **Z.26.1**, por la cual, el Contratista seguirá siendo responsable de Ejecutar las Obras como si no las hubiera subcontratado, y se asume que los trabajadores y el Equipo de Obra del Subcontratista son del Contratista.

Cabe precisar, que en aplicación de las cláusulas **65.2** y **Z.61.1** del Contrato NEC3 Opción F, el Gerente de Proyecto, una vez que ha comunicado al Contratista que ha ocurrido un evento compensable, queda vinculado a dicha aceptación y no puede retractarse de ella. Sin embargo, durante la etapa de evaluación de la cotización presentada por el Contratista, el Gerente de Proyecto tiene la facultad de analizar el impacto real del evento y determinar que solo una parte del costo o del plazo solicitado es atribuible al evento compensable, reconociendo que el resto corresponde a defectos en los trabajos del Contratista (diseño y ejecución) e incumplimientos del Contratista; por lo tanto, a costo desestimado. En ese contexto, el Contrato permite que el Gerente de Proyecto realice un reconocimiento parcial del costo y/o del plazo, sin necesidad de modificar la aceptación previa del evento compensable, siempre que fundamente técnicamente su decisión conforme a las disposiciones contractuales.

En tal sentido, no correspondía el reconocimiento de los gastos asociados al diseño, los gastos generales del Subcontratista ni los costos de gerenciamiento del Contratista, los cuales ascienden a S/ 25 815 016,90, conforme al detalle siguiente:

**Cuadro n.º 15**  
**Costos que no debieron ser reconocidos en la cotización EC 48**

Concepto	Precio Total (incluye Tarifa e IGV) (S/.)
1.- Costo de Servicio de Estudio Topográfico.	90 562,35
2.- Costo de Campaña Geotécnica.	361 693,04
3.- Costo diseño Nuevas Interferencias.	440 644,09
4.- Costo de Gasto General del Subcontratista.	7 116 504,94
5.- Gerenciamiento del Contratista CBS	17 805 612,49
<b>TOTAL</b>	<b>25 815 016,90</b>

Fuente: Correo ANIN1-ECC-PMA-000247 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.º 111).  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Los hechos señalados revelan la inobservancia de las cláusulas contractuales y la normativa siguiente:

- **Contrato NEC 3 Opción F para la Entrega de Defensas Ribereñas en las quebradas San Ildefonso y San Carlos (paquete 1), suscrito el 8 de abril de 2021 (Apéndice n.º 6).**

(...)  
**CLÁUSULAS GENERALES**

<sup>71</sup> El Contratista debe asumir dichos costos, ya que:

- La responsabilidad por la ejecución de las obras **no se transfiere** por subcontratación.
- El **Gerente del Proyecto puede evaluar y reconocer solo los costos atribuibles al Contratante**, no aquellos derivados de fallas del Contratista.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

**1. Generalidades**  
**Acciones 10**

10.1 El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas.

(...)

**El Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad 14**

14.1 La aceptación de una comunicación del Contratista o de su trabajo por parte del Gerente del Proyecto o del Supervisor de Calidad no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.

(...)

**Alerta temprana 16**

16.1 El Contratista y el Gerente del Proyecto emiten una alerta temprana notificando a la otra parte ni bien tomen conocimiento de cualquier asunto o riesgo que pueda:

- aumentar el total de los Precios,
- demorar la Culminación,
- retrasar el cumplimiento de alguna Fecha Clave, o
- perjudicar la ejecución de las obras.

*El Contratista debe emitir una alerta temprana notificando al Gerente del Proyecto cualquier otro asunto que pueda aumentar el costo total.*

(...)

**7. Eventos Compensables**

**Eventos Compensables 60**

60.1 A continuación, se enumeran los eventos compensables:

(...)

(12) El Contratista encuentra condiciones físicas que

- (...)
- un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendrían una posibilidad mínima de que ocurran; por lo que, no hubiera sido razonable que las prevea.

*Sólo se tendrá en cuenta la diferencia entre las condiciones físicas encontradas y aquellas que hubiera sido razonable tener en cuenta al evaluar un evento compensable.*

(...)

y que

- ninguna de las Partes haya podido prevenir,

(...)

60.2 Al evaluar las condiciones físicas con el fin de evaluar un evento compensable, se supone que el Contratista ha tenido en cuenta

- la Información del Sitio,
- información de dominio pública mencionada en la Ficha de Información del Sitio,
- información que se puede obtener de una inspección visual del Sitio, y
- demás información que un contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener.

(...)

**Notificación de los eventos compensables 61**

(...)

61.4 Si el Gerente del Proyecto decide que un evento notificado por el Contratista

- surge de un incumplimiento del Contratista,

• (...)

comunica al Contratista de su decisión de no modificar los Precios, la Fecha de Culminación y las Fechas Clave. (...)



(...)

**Evaluación de los eventos compensables 63**

(...)

63.5 Si el Gerente del Proyecto ha comunicado al Contratista de su decisión de que el Contratista no dio una alerta temprana de un evento compensable que un contratista experimentado podría haber dado, el evento se evalúa como si el Contratista hubiera dado una alerta temprana.

63.6 La evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondientes a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del Contratista dentro del marco del presente contrato.

(...)

**Implementación de los eventos compensables 65**

(...)

65.2 No se revisa la evaluación de un evento compensable si posteriormente se demuestra que la proyección sobre la cual se basa era errada.

(...)

**Opción Z: Condiciones adicionales del contrato**

**Condiciones adicionales del contrato**

(...)

Z.03. Se **incorpora** la cláusula Z.03 con el siguiente texto:

**03 Criterios y Principios aplicables al contrato**

La obligación de cumplir con el pago de la contraprestación del contrato está a cargo del Contratante. **No obstante, es obligación del Contratista obtener value for money a favor del Contratante y el Proyecto. Esto implica la aplicación de lo establecido en el contrato y los siguientes criterios y principios:**

- (...)
- Principios de eficacia y eficiencia: Significa que, en la ejecución de los trabajos, **el Contratista debe cumplir con los fines, metas y objetivos previstos en el contrato** y principalmente con el cumplimiento de la Fecha de Culminación de la obra, privilegiando que los objetivos cumplidos se realicen cumpliendo el propósito para el cual fueron concebidos, privilegiando la calidad y el tiempo en la ejecución de sus trabajos.

• (...)  
La contraprestación del Contratista se encuentra sujeta a los criterios y principios de Value for Money, eficacia y eficiencia, competitividad y al criterio de Incentivised Budget.

Por tanto, los pagos que se deban a los Subcontratistas y proveedores o que formen parte de los Precios de los trabajos realizados por el propio Contratista que el Gerente del Proyecto determine que no cumplen con los criterios y principios serán considerados como Costo Desestimado.

Z.11. Se **reemplaza** la cláusula 11.2 con el siguiente texto:

11.2 (...)

(26) Costo Desestimado (Disallowed Cost) es el costo que el Gerente de Proyecto determina:

- (...)
- se incurrió en dicho gasto sólo porque el Contratista no:
  - (...)
  - da una alerta temprana que este contrato le exige dar,
  - (...)

• (...)

Z.21.1 Se **reemplaza** la cláusula 21.1 con el siguiente texto:

21.1 El Contratista diseña las partes de las obras a su cargo según lo adecuado para el propósito establecido en la Información de las Obras (fit for purpose). El Contratista emplea su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de ingeniería de valor, cuestiones de

constructibilidad, programación y planificación de la producción y disponibilidad de material para maximizar la eficiencia, función y costo para alcanzar la Fecha de Culminación.

Z.26.1 Se **reemplaza** la cláusula 26.1 con el siguiente texto:

26.1 En toda subcontratación, el Contratista es responsable ante el Contratante de Ejecutar las Obras como si no los hubiera contratado. En tal sentido, el Contratista es responsable de los actos y omisiones de sus Subcontratistas sin limitación alguna.

(...)

**ZW. Se reemplaza** la cláusula W por el siguiente texto:

**SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**Opción única ZW**

**Procedimiento de solución de controversias en Dispute Board (DAB) previo a Arbitraje**

(...)

Todas las controversias derivadas del presente contrato o relacionadas con él son sometidas, en primer lugar y como requisito o condición de arbitrabilidad, al DAB conforme al Reglamento CCI Dispute Board. Para cualquier controversia, el DAB emite una Decisión vinculante para las partes de conformidad con el Reglamento CCI Dispute Board.

(...)

**Z.X7 Se reemplaza** la cláusula X7 por el siguiente texto:

**Penalidades**

(...)

X7.3 La obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo, independientemente de la aplicación de las penalidades por tales incumplimientos y no perjudica la aplicación de las penalidades.

(...)

**INFORMACIÓN DE LAS OBRAS**

**Volumen 2B – Específico**

(...)

**S215 Seguridad y protección del sitio**

(...)

**S215.18 Interfaz entre las Obras y las cosas existentes**

La evaluación de la interfaz entre las actividades de construcción con elementos ya existentes sea estos otras estructuras o áreas privadas de posesión deberá ser advertido desde el diseño del Proyecto, diseñando un plan de acción para mitigar el impacto en el proyecto.

El Contratista es responsable de planificar, gestionar e implementar las acciones y estrategias para la obtención de los permisos, autorizaciones y acuerdos para la liberación de las interferencias. Para mayor detalle ver S320.01.

(...)

**S305 Responsabilidad del diseño**

El Contratista es el único responsable del Diseño de las Obras, para ellos se precisa los siguientes alcances:

- (...)
- De ser necesario, presentar para aceptación del Diseño por tramos o secciones, que se definan en función al riesgo de la disponibilidad del terreno y/o para acelerar el inicio de la Obra por secciones o tramos.
- (...)
- En la etapa de diseño debe identificar las interferencias que puedan afectar la normal ejecución de las Obras, debiendo desarrollar los planteamientos técnicos para superar los mismo; en dicho contexto deberá elaborar los expedientes técnicos administrativos que correspondan y realizar los trámites necesarios ante las entidades público privadas a fin de lograr las autorizaciones, licencias y/o permisos, que permitan liberar las interferencias (incluyendo, de ser el caso el diseño de la reposición del servicio público) y propender a la normal ejecución de las obras.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.



- (...)
- El Contratista debe desarrollar la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras, incluyendo la identificación, análisis y planificación de respuestas; en ese contexto durante el diseño deben identificarse los riesgos previsible que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y sobre los cuales realizar el análisis y planificar las respuestas; entre los riesgos considerar: (...) riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados. (...)
- (...)

**S315 Aprobación de diseño por Terceros**

Es responsabilidad del Contratista desarrollar los informes, estudios, tramites y gestiones necesarias, de ser el caso en coordinación con el Contratante, que permitan la obtención de los permisos, autorizaciones y licencias que requiera el proyecto para la normal ejecución de las obras.

(...)

**S320 Requisitos del Contratante**

**S320.01 Liberación de áreas**

**Objetivos**

Garantizar la disponibilidad oportuna del terreno libre de afectación predial e interferencia para la ejecución de las obras civiles. Evitar, minimizar, mitigar y compensar los impactos de la liberación de áreas.

(...)

**Alcances y/o Requerimientos**

El Contratista debe cumplir los alcances siguientes:

(...)

- El Contratista, a efectos de contar oportunamente con la disponibilidad efectiva de los terrenos que posibiliten la normal ejecución de las obras, directamente o a través del subcontratista, deberá realizar, entre otros, en el marco de la normativa aplicable, las actividades abajo indicadas, que deberán estar contenidas en el Plan de Liberación de Áreas.
  - Identificación de predios o interferencias que deberán ser liberados
    - En base a los diseños que procuren la menor afectación, el Contratista identificará, tanto en gabinete como en campo, los predios que se requieren liberar para la ejecución de las obras.
    - (...)

(...)

**Orientación**

El Contratista, luego de la firma del Contrato:

- Deberá contar con un soporte especializado en Relaciónamiento Comunitario y liberación de áreas.
- El Contratista deberá sustentar experiencia en identificación de afectaciones, interferencias, gestión social (identificación y sensibilización en comunidades campesinas o comunidades nativas o pueblos indígenas o asociaciones o grupos de interés personas naturales, etc.) o reasentamiento, entre otros. Ello para la aplicación correcta de la normativa vigente.

(...)

**320.03 Topografía**

**OBJETIVOS**

Los objetivos que deben considerarse para la topografía son: representación gráfica real del relieve terrestre de las zonas de proyecto, consistentes y confiables, precisas y fidedignas, que representen la superficie real de los terrenos.

(...)

**ALCANCES Y/O REQUERIMIENTOS**

(...)

- Realice un estudio topográfico que incluya:

(...)

- Identificación y localización (en planos, datos, informes, entre otros) de toda la infraestructura existente, incluidas las que puedan verse afectadas por la instalación de obras para su sustitución.  
(...)” (énfasis y subrayado agregados)

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS de 22 de enero de 2019.**  
“(…)”  
**Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo**

**1.1 Principio de legalidad.** – *Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)*”

Los hechos expuestos generaron el reconocimiento de **203 d.c. adicionales a la Fecha de Culminación del Proyecto y S/ 25 815 016,90 adicionales al presupuesto contractual del Paquete 4A**, por gastos asociados al diseño, gastos generales del Subcontratista y gerenciamiento del Contratista, que debió asumir el Contratista al haber presentado un diseño defectuoso, omitir la emisión oportuna de la alerta temprana por limitaciones de acceso en los terrenos de AL para identificar las interferencias y asumir el riesgo de ejecutar el canal de Conducción Laredo con esas limitaciones. De los cuales al mes de abril de 2025 se ha pagado **S/ 7 116 504,94** (inc. tarifa e IGV), en perjuicio económico al Estado, reconocidos a través de las valorizaciones pagadas al Contratista.

Al respecto, mediante el **oficio n.º 000490-2025-ANIN/DIME** del 6 de junio de 2025, el director de la DIME de la ANIN remite el sustento de las valorizaciones del EC48, según se detalla a continuación:

**Imagen n.º 17**  
**Detalle de los pagos del EC48**

	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25
<b>01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>					
01.01 Movilización y desmovilización de equipos	0,00	0,00	0,00	15.548,97	16.183,63
01.03 Mantenimiento de vías y seguridad vial	26.565,22	11.876,22	56.880,82	42.816,88	18.126,87
<b>02. OBRAS PROVISIONALES</b>					
<b>02.02 Obras provisionales</b>					
02.02.01 Construcción de oficinas, talleres (incluido operaciones)	32.391,80	40.013,39	40.013,40	38.107,99	40.013,40
02.02.02 Colocación de alcantarillas para accesos temporales	66.634,92	0,00	177.693,12	111.058,20	22.211,64
02.02.03 Construcción de vías de acceso	23.156,60	13.893,95	41.050,33	31.787,69	3.999,77
02.02.04 Obras por protección temporal	7.153,71	3.366,45	15.149,03	11.361,77	5.049,68
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>155.902,25</b>	<b>69.150,01</b>	<b>330.786,70</b>	<b>250.681,50</b>	<b>105.584,99</b>
<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>	<b>829.951,75</b>	<b>398.738,53</b>	<b>1.805.955,66</b>	<b>1.368.615,10</b>	<b>576.449,45</b>
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>	<b>67.509,02</b>	<b>32.433,75</b>	<b>146.898,07</b>	<b>111.324,38</b>	<b>46.888,92</b>
<b>UTILIDAD</b>	<b>15.590,23</b>	<b>6.915,00</b>	<b>33.078,67</b>	<b>25.068,15</b>	<b>10.558,50</b>
<b>COSTO DETERMINADO</b>	<b>1.068.953,25</b>	<b>507.237,29</b>	<b>2.316.719,10</b>	<b>1.755.689,13</b>	<b>739.481,86</b>
<b>REAJUSTE</b>	<b>-1.983,12</b>	<b>-526,45</b>	<b>-1.855,96</b>	<b>-4.378,94</b>	<b>-3.080,68</b>
<b>TOTAL COSTO DETERMINADO</b>	<b>1.066.970,13</b>	<b>506.710,84</b>	<b>2.314.863,14</b>	<b>1.751.310,19</b>	<b>736.401,18</b>
<b>TARIFA FEE</b>	<b>128.036,42</b>	<b>60.805,30</b>	<b>277.783,58</b>	<b>210.157,22</b>	<b>88.368,14</b>
<b>IGV</b>	<b>215.101,18</b>	<b>102.152,91</b>	<b>466.676,41</b>	<b>353.064,13</b>	<b>148.458,48</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.410.107,72</b>	<b>669.669,05</b>	<b>3.059.323,13</b>	<b>2.314.531,56</b>	<b>973.227,80</b>

Fuente: Valorización n.º 01 – diciembre 2024, Valorización n.º 02 – enero 2025, Valorización n.º 03 – febrero 2025, Valorización n.º 04 – marzo 2025 y Valorización n.º 05 – abril 2025 (Apéndice n.º 113); correo ANIN1-FB-272223 e Informe n.º 036-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto (Apéndice n.º 114); correo ANIN1-FB-292919 e Informe n.º 003-2025-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto (Apéndice n.º 115); correo ANIN1-FB-306413 e Informe n.º 008-2025-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto (Apéndice n.º 116); correo ANIN1-FB-321456 e Informe n.º 026-2025-EMC adjunto (Apéndice n.º 117); y, correo ANIN1-FB-335913 e Informe n.º 037-2025-EMC adjunto (Apéndice n.º 118).

**Imagen n.° 18**  
**Calculo Perjuicio Económico del EC48 pagado en las Valorizaciones**

	Dic-24	Ene-25	Feb-25	Mar-25	Abr-25
GASTOS GENERALES VARIABLES	829,951.75	398,738.53	1,805,955.86	1,368,615.10	576,449.45
GASTOS GENERALES FIJOS	67,509.02	32,433.75	146,898.07	111,324.38	46,888.92
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>897,460.77</b>	<b>431,172.28</b>	<b>1,952,853.73</b>	<b>1,479,939.48</b>	<b>623,338.37</b>
TARIFA FEE	107,895.29	51,740.67	234,342.45	177,592.74	74,800.60
IGV	180,928.09	86,924.33	393,695.31	298,355.80	125,665.02
<b>TOTAL</b>	<b>1,186,084.15</b>	<b>569,837.29</b>	<b>2,580,891.49</b>	<b>1,956,888.02</b>	<b>823,803.99</b>
			<b>7,116,504.94</b>		

Fuente: Plataforma ACONEX.  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Mediante el oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 119) y oficio n.° 000150-2025-ANIN/OA-UT del 29 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 128), el Ejecutivo de la Unidad de Tesorería de ANIN remitió las notas de pago realizadas a las valorizaciones del Proyecto, en las cuales se incluyó el pago del EC48.

A continuación, se describen las notas de pago realizadas en las valorizaciones del Proyecto, las cuales incluyen el importe del EC 48:

**Cuadro n.° 16**  
**Notas de pago realizadas en las valorizaciones del Proyecto**

N.°	Mes	Nota de pago N.°	Fecha	Detalle del Gasto	Importe S/	Importe Total	Monto del perjuicio por el EC48
45	Diciembre – 2024 (Apéndice n.° 127)	104.25.68.2500650	22.01.2025	Por el giro del neto a pagar	24 109 653,95	26 494 125,21	1 186 084,15
		104.25.68.2500649	22.01.2025	Detracción 4%	1 059 765,00		
		104.25.244.2500648	22.01.2025	Retención fondo de garantía 5%	1 324 706,26		
46	Enero – 2025 (Apéndice n.° 128)	1945.25.68.2502686	21.02.2025	Por el giro del neto a pagar	24 915 975,28	27 380 192,93	569 837,29
		1945.25.81.2502690	21.02.2025	Detracción 4%	1 095 208,00		
		1945.25.244.2502685	21.02.2025	Retención fondo de garantía 5%	1 369 009,65		
47	Febrero – 2025 (Apéndice n.° 128)	2816.25.68.2504078	18.03.2025	Por el giro del neto a pagar	25 758 968,38	28 306 558,30	2 580 891,49
		2816.25.81.2504150	18.03.2025	Detracción 4%	1 132 262,00		
		2816.25.244.2504077	18.03.2025	Retención fondo de garantía 5%	1 415 327,92		
48	Marzo – 2025 (Apéndice n.° 128)	4139.25.68.2507136	28.04.2025	Por el giro del neto a pagar	26 345 155,09	28 950 720,09	1 956 888,02
		4139.25.81.2507185	28.04.2025	Detracción 4%	1 158 029,00		
		4139.25.244.2507135	28.04.2025	Retención fondo de garantía 5%	1 447 536,00		
49	Abril – 2025 (Apéndice n.° 128)	5010.25.68.2508864	23.05.2025	Por el giro del neto a pagar	20 260 436,47	22 264 216,28	823 803,99

N.°	Mes	Nota de pago N.°	Fecha	Detalle del Gasto	Importe S/	Importe Total	Monto del perjuicio por el EC48
		5010.25.81.2508835	23.05.2025	Detracción 4%	890 569,00		
		5010.25.244.2508863	23.05.2025	Retención fondo de garantía 5%	1 113 210,81		
<b>TOTAL</b>						<b>133 395 812,81</b>	<b>7 116 504,94</b>

**Nota:** Se precisa que el monto pagado en las valorizaciones hasta el mes de abril 2025 como perjuicio económico es de S/ 7 116 504,94. No obstante el importe total pagado por el EC 48 es de S/ 8 426 859,24.

**Fuente:** Notas de Pago remitidas mediante oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 119) y oficio n.° 000150-2025-ANIN/OA-UT del 29 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 128).

**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto de aceptar el EC48, sin contar con sustento técnico ni contractual y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista, a través de una reconsideración improcedente. Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios y/o aclaraciones, efectuándose la evaluación de estos, y concluyendo que no se desvirtúan los hechos notificados en la desviación de cumplimiento. Las referidas evaluaciones, las cédulas de comunicación y la notificación, cuando corresponda, forman parte del **Apéndice n.° 236** del Informe de Auditoría.

Las personas comprendidas en los hechos son las siguientes:

- 1) **Carlos Jaime Santolalla Gracey**, identificado con DNI n.° [REDACTED] fue designado<sup>72</sup> Gerente de Proyecto del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ARCC*, mediante el Memorando<sup>73</sup> n.° 4987-2023-ARCC/DE/DSI, desde el lunes 14 de agosto del 2023 (Según consta en el correo ARCC1-TRANSMIT-006286 del 13 de agosto de 2023) hasta el 31 de diciembre de 2023<sup>74</sup> fecha en que se extinguió la ARCC con la creación de la ANIN (**Apéndice n.° 237**); a quien se le notificó la cédula de notificación n.° 04-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de notificación electrónica n.° 00000004-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante el documento s/n del 8 de agosto de 2025 (expediente 0820250560849 del 8 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- **Aceptar el EC48 previamente rechazado**, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-005134** del 24 de octubre de 2023 (**Apéndice n.° 106**), con el asunto *"Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de*

<sup>72</sup> Asimismo, fue designado como Gerente de Proyecto de la Dirección de Soluciones Integrales de la ARCC a partir del 9 de agosto de 2023 con la Resolución Ejecutiva n.° 099-2023-ARCC/DE del 8 de agosto de 2023 (**Apéndice n.° 237**).

<sup>73</sup> Cabe precisar que, mediante el oficio n.° 000936-2025-ANIN/GG del 21 de agosto de 2025 (**Apéndice n.° 237**), la ANIN informó a la Comisión Auditora que el citado memorando no obra en sus archivos.

<sup>74</sup> Según lo informado en el informe n.° 000784-2025-ANIN/UA-TD del 21 de julio de 2025, adjunto al oficio n.° 000271-2025-ANIN/OA del 22 de julio de 2025 (**Apéndice n.° 237**), la ANIN comunicó que no obra en sus archivos resolución o documento que disponga el cese del señor Carlos Jaime Santolalla Gracey. En ese sentido, conforme a lo establecido en la cláusula Cuarta: *Plazo del contrato del Contrato de trabajo bajo la modalidad por inicio de actividad N° 032-2023-ARCC de 9 de agosto de 2023, el cual establece que: "El presente contrato tiene vigencia y rige a partir del 9 de agosto de 2023, fecha en que inicio sus labores El trabajador y culmina con la emisión de la Resolución que de por concluida sus funciones"*, se advierte que no se emitió resolución de cese a la extinción de la ARCC. No obstante, se entiende que el vínculo laboral concluyó con la desaparición de dicha entidad, aun sin la emisión formal de la mencionada resolución.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

**construcción del Proyecto”, reconociendo costo y plazo que no correspondían; sin considerar lo siguiente:**

- El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario del Proyecto, lo que le impidió obtener a tiempo la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar el diagnóstico de interferencias del Paquete 4A, contraviniendo sus obligaciones contractuales conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F, referidas a la identificación interferencias.
- El Contratista no identificó la totalidad de las interferencias en los predios de la empresa AL durante la etapa de diseño definitivo (RIBA Etapa 4), presentando un diseño defectuoso que fue aceptado por el Gerente de Proyecto, vulnerando las cláusulas S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le exigen un diseño adecuado al propósito (fit for purpose) mediante soluciones técnicas y de valor. Precisando, que según la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, la aceptación del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.
- El Contratista no registró oportunamente una Alerta Temprana respecto a las restricciones de acceso a los terrenos de la empresa AL durante la etapa de diseño del canal de Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones representaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, en contravención de lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F. En tanto la presentación de la Alerta temprana n.º 57 resultó extemporánea.
- El numeral (12) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, invocado como sustento del EC48, establece que para que un evento sea considerado compensable, debe tratarse de una condición física dentro del sitio que no hubiera sido razonablemente prevista. En este caso, la condición física del sitio no cambió, y se tenía conocimiento respecto a la insuficiente información sobre las condiciones del terreno (sitio) e interferencias existentes en los predios de la empresa AL, toda vez que el Contratista no tuvo acceso a los predios de dicha empresa. Además, que fue responsabilidad contractual del Contratista realizar los estudios necesarios e identificar las interferencias en la etapa de diseño.
- El Contrato NEC3 Opción F no prevé la reconsideración como un mecanismo válido para reevaluar decisiones previamente adoptadas en relación con eventos compensables rechazados.

Ocasionando con su conducta, el reconocimiento al Contratista de la ocurrencia del evento compensable y el derecho que presente su cotización para que sea compensado, siendo que posteriormente, el nuevo gerente de proyecto reconoció un monto adicional al presupuesto contractual de S/ 25 815 016,90 de los cuales al mes de abril de 2025 se han pagado S/ 7 116 504,94 (incluyendo Tarifa Fee e IGV), que debió asumir el Contratista, en perjuicio económico al Estado.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto de las obligaciones de Gerente de Proyecto (cláusula 10.1), responsabilidad de emitir una alerta temprana ni bien se tome conocimiento de cualquier riesgo (Cláusula 16.1), la atención de evento compensable (numeral (12), de la cláusula 60.1), la decisión del Gerente de Proyecto ante el evento compensable



Handwritten marks and signatures on the left margin, including a large scribble, a signature, and several initials.

(cláusula 61.4) y sobre la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01).

Además, en su calidad de Gerente de Proyecto, inobservó sus actividades típicas (funciones) previstas en el "Clasificador de Puestos de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios" aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00014-2020-ARCC/DE del 29 de enero de 2020 que en la Sección VI – Perfiles de Puestos – Nivel D7 indica (...): "a) Supervisar y evaluar el desarrollo de actividades técnico-administrativas de aplicación de normas y procedimientos del proyecto a su cargo".

Así como las obligaciones del Gerente de Proyecto señaladas en la cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F que establece: "El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas".

- 2) **Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo**, identificado con DNI n.° [REDACTED] fue designado como Gerente de Proyecto del *Paquete Q-01: Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, mediante el Memorando n.° 0084-2023-ANIN/DIME, con vigencia desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad, asimismo se encuentra contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.° 038-2023-ANIN/ORH, de fecha 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>75</sup> (**Apéndice n.° 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.° 05-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI; a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000005-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación del 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.° 005-2025/JRTFC del 8 de agosto de 2025 (expediente 0820250562689 del 8 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Elaborar y notificar la evaluación (cotización) para reconocer costos por gastos asociados al diseño, gastos generales del Subcontratista y gerenciamiento del Contratista que debieron ser asumidos por el Contratista; así como, el plazo de 203 d.c por el EC 48, mediante el correo **ANIN1-ECC-PMA-000247 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.° 111)**, con el asunto "**EVENTO COMPENSABLE N°48 - Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto**", **sin considerar**, lo siguiente:
  - El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario del Proyecto, lo que le impidió obtener a tiempo la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar el diagnóstico de interferencias del Paquete 4A, contraviniendo sus obligaciones contractuales conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F, referidas a la identificación interferencias.

<sup>75</sup> Adendas n.° 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 038-2023-ANIN/ORH de 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.



Handwritten marks and signatures on the left margin, including a large signature at the top, a circled 'Q', a crossed-out mark, and several other initials and scribbles.

- El Contratista no identificó la totalidad de las interferencias en los predios de la empresa AL durante la etapa de diseño definitivo (RIBA Etapa 4), presentando un diseño defectuoso que fue aceptado por el Gerente de Proyecto, vulnerando las cláusulas S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le exigen un diseño adecuado al propósito (fit for purpose) mediante soluciones técnicas y de valor. Precizando, que según la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, la aceptación del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.
- El Contratista no registró oportunamente una Alerta Temprana respecto a las restricciones de acceso a los terrenos de la empresa AL durante la etapa de diseño del canal de Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones representaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, en contravención de lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F. En tanto la presentación de la Alerta temprana n.º 57 resultaba extemporánea. Por tanto, conforme a la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3 opción F, los costos generados por no dar dicha alerta temprana oportunamente constituyeron costos desestimados.
- La cláusula X7.3 la cual establece la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo, independientemente de la aplicación de las penalidades por tales incumplimientos y no perjudica la aplicación de las penalidades. En ese sentido no correspondía el reconocimiento de los gastos asociados al diseño (Costo de Servicio de Estudio Topográfico, Costo de Campaña Geotécnica, Costo diseño Nuevas Interferencias), los gastos generales del Subcontratista ni los costos de gerenciamiento del Contratista. Asimismo, tampoco correspondía el reconocimiento del plazo adicional de 203 días calendario.
- La cláusula 63.6 la cual establece que la evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondientes a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del Contratista dentro del marco del presente Contrato, en concordancia con la cláusula S305 que establece como riesgo la identificación de interferencias.

Ocasionando con su conducta, el reconocimiento al Contratista de un monto adicional al presupuesto contractual de S/ 25 815 016,90 de los cuales al mes de abril de 2025 se han pagado S/ 7 116 504,94 (incluyendo Tarifa e IGV), que debió asumir el Contratista, en perjuicio económico al Estado; y un plazo adicional de 203 días calendario.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto de las obligaciones de Gerente de Proyecto (cláusula 10.1), la evaluación de un evento compensable (cláusula 63.6). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01).

Además, en su calidad de Gerente de Proyecto, inobservó sus funciones establecidas en los literales g), de la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 038-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "g) Evaluar y resolver conforme al Contrato NEC 3 u otro tipo de contrato NEC, los eventos compensables que pudieran presentarse. Asimismo, en los casos que corresponda, en



coordinación con su Jefe inmediato y la Oficina de Asesoría Jurídica para preparar y enviar las comunicaciones al DAB".

Así como las obligaciones previstas para el Gerente de Proyecto en la cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F que establece: "El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas".

- 3) **Juan Virgilio Remon Chamberg**, identificado con DNI n.° [REDACTED] especialista en Administración de Contratos del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad, contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.° 165-2023-ANIN/ORH, de fecha 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>76</sup> (**Apéndice n.° 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.° 06-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000006-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la Carta n.° 006-2025/JVRCH del 8 de agosto de 2025 (expediente 0820250562745 de 8 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Emitir opinión favorable sobre la evaluación (cotización), mediante el correo **ANIN1-FB-252764 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.° 110)**, con el asunto "**EVENTO COMPENSABLE N°48 - Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto**", para reconocer costos por gastos asociados al diseño, gastos generales del Subcontratista y gerenciamiento del Contratista que debieron ser asumidos por el Contratista; así como, el plazo de 203 d.c. por el EC 48; luego de su evaluación en apoyo del Gerente de Proyecto, para identificar riesgos y debilidades a fin de minimizar problemas, **sin considerar**, lo siguiente:
  - El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario del Proyecto, lo que le impidió obtener a tiempo la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar el diagnóstico de interferencias del Paquete 4A, contraviniendo sus obligaciones contractuales conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F, referidas a la identificación interferencias.
  - El Contratista no identificó la totalidad de las interferencias en los predios de la empresa AL durante la etapa de diseño definitivo (RIBA Etapa 4), presentando un diseño defectuoso que fue aceptado por el Gerente de Proyecto, vulnerando las cláusulas S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le exigen un diseño adecuado al propósito (fit for purpose) mediante soluciones técnicas y de valor. Precizando, que según la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, la aceptación del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.

<sup>76</sup> Adendas n.° 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 165-2023-ANIN/ORH de 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.



- El Contratista no registró oportunamente una Alerta Temprana respecto a las restricciones de acceso a los terrenos de la empresa AL durante la etapa de diseño del canal de Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones representaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, en contravención de lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F. En tanto la presentación de la Alerta temprana n.º 57 resultaba extemporánea. Por tanto, conforme a la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3 opción F, los costos generados por no dar dicha alerta temprana oportunamente constituyeron costos desestimados.
- La cláusula X7.3 la cual establece la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo. En ese sentido no correspondía el reconocimiento de los gastos asociados al diseño (Costo de Servicio de Estudio Topográfico, Costo de Campaña Geotécnica, Costo diseño Nuevas Interferencias), los gastos generales del Subcontratista ni los costos de gerenciamiento del Contratista. Asimismo, tampoco correspondía el reconocimiento del plazo adicional de 203 días calendario.
- La cláusula 63.6 la cual establece que la evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondientes a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del Contratista dentro del marco del presente Contrato, en concordancia con la cláusula S305 que establece como riesgo la identificación de interferencias.

Ocasionando con su conducta, que el Gerente de Proyecto considere su opinión técnica para el reconocimiento al Contratista de un monto adicional al presupuesto contractual de S/ 25 815 016,90 de los cuales al mes de abril de 2025 se han pagado S/ 7 116 504,94 (incluyendo Tarifa e IGV), que debió asumir el Contratista, en perjuicio económico al Estado.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto a las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01).

Además, en su calidad de especialista en Administración de Contratos, inobservó sus funciones establecidas en la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 165-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "Apoyar identificando los riesgos, oportunidades, debilidades y fortalezas de las propuestas que realiza el área técnica, con el objetivo de minimizar futuros riesgos y problemas potenciales".

- 4) **Gidalthi Máximo Salinas Pimentel**, identificado con DNI n.º [REDACTED] especialista en Costos del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, desde el 3 de enero de 2024 hasta el 31 de marzo de 2025, contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 142-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>77</sup> (**Apéndice n.º 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.º 07-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.º 00000007-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios

<sup>77</sup> Adendas n.º 1, 2, 3 y 4 de 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024 y 24 de enero de 2025, respectivamente.

y/o aclaraciones mediante la carta n.° 003-GMSP-2025 del 8 de agosto de 2025 (expediente 0820250563431 de 8 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Elaborar la evaluación (cotización), en apoyo al Gerente de Proyecto, para reconocer costos del EC48 por gastos asociados al diseño, gastos generales del Subcontratista y gerenciamiento del Contratista que debieron ser asumidos por el Contratista, mediante el correo **ANIN1-FB-252736 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.° 108)**, con el asunto **"EVENTO COMPENSABLE N°48 - Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto"**, **sin considerar**, lo siguiente:

- El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario del Proyecto, lo que le impidió obtener a tiempo la autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar el diagnóstico de interferencias del Paquete 4A, contraviniendo sus obligaciones contractuales conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F, referidas a la identificación interferencias.
- El Contratista no identificó la totalidad de las interferencias en los predios de la empresa AL durante la etapa de diseño definitivo (RIBA Etapa 4), presentando un diseño defectuoso que fue aceptado por el Gerente de Proyecto, vulnerando las cláusulas S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le exigen un diseño adecuado al propósito (fit for purpose) mediante soluciones técnicas y de valor. Precizando, que según la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F la aceptación del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.
- El Contratista no registró oportunamente una Alerta Temprana respecto a las restricciones de acceso a los terrenos de la empresa AL durante la etapa de diseño del canal de Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones representaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, en contravención de lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F. En tanto la presentación de la Alerta temprana n.° 57 resultaba extemporánea. Por tanto, conforme a la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3 opción F, los costos generados por no dar dicha alerta temprana oportunamente constituyeron costos desestimados.
- La cláusula X7.3 la cual establece la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo. En ese sentido, no correspondía el reconocimiento de los gastos asociados al diseño (Costo de Servicio de Estudio Topográfico, Costo de Campaña Geotécnica, Costo diseño Nuevas Interferencias), los gastos generales del Subcontratista ni los costos de gerenciamiento del Contratista.
- La cláusula 63.6 la cual establece que la evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondientes a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del Contratista dentro del marco del presente Contrato, en concordancia con la cláusula S305 que establece como riesgo la identificación de interferencias.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Ocasionando con su conducta, que el Gerente de Proyecto considere su opinión técnica para el reconocimiento al Contratista de un monto adicional al presupuesto contractual de S/ 25 815 016,90 de los cuales al mes de abril de 2025 se han pagado S/ 7 116 504,94 (incluyendo Tarifa e IGV), que debió asumir el Contratista, en perjuicio económico al Estado.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto a las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01) y evaluación de evento compensable (cláusula 63.3).

Además, en su calidad de especialista de Costos, inobservó sus funciones establecidas en la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.° 142-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "Apoyar en ordenar la gestión de costos a fin de proporcionar al equipo de proyecto parámetros y/o indicadores que ayuden en la gestión para minimizar los incrementos de costos así mismo revisar los costos solicitados por parte del contratista correspondientes al desarrollo del diseño y construcción de forma mensual".

- 5) **Jean Carlos Zurita Fernández**, identificado con DNI n.° [REDACTED] especialista en Planeamiento<sup>78</sup> del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, desde el 2 de enero de 2025 hasta la actualidad, contratado mediante el Contrato Locación de Servicios<sup>79</sup> n.° 149-2023-ANIN-OA, de fecha 31 de diciembre de 2023 y ordenes de servicio posteriores (**Apéndice n.° 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.° 08-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000008-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.° 008-2025/JCZF del 8 de agosto de 2025 (expediente 0820250563351 de 8 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Elaborar la evaluación (cotización) en apoyo al Gerente de Proyecto, para reconocer el plazo del EC48 que debió ser asumido por el Contratista, mediante el correo **ANIN1-FB-252759 del 14 de noviembre de 2024 (Apéndice n.° 109)**, con el asunto "EVENTO COMPENSABLE N°48 - Identificación de nuevas interferencias en los predios de Agroindustrial Laredo S.A.A., que afecta el proceso de liberación de áreas del paquete 4 A y 10 e impacta en la ejecución de construcción del Proyecto", **sin considerar**, lo siguiente:
  - El Contratista no implementó adecuadas estrategias de gestión social y de relacionamiento comunitario del Proyecto, lo que le impidió obtener a tiempo la

<sup>78</sup> Considerado servidor público, conforme a la definición de la Novena Disposición Final de la Ley N° 27885, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República que señala:

Servidor o funcionario Público. - Es para los efectos de esta Ley, todo aquel que independientemente del régimen laboral en que se encuentra, mantiene vínculo laboral, contractual o relación de cualquier naturaleza con alguna de las entidades, y que en virtud de ello ejerce funciones en tales entidades.

<sup>79</sup> Las actividades señaladas en sus Términos de Referencia están comprendidas dentro de las funciones previstas para el funcionamiento de la ANIN que revelan que se desarrolló una función pública. Al respecto, el TUO del Reglamento de Organización y Funciones de la ANIN aprobada mediante R.J. n.° 002-2023-ANIN-JEFATURA, el cual establece:

"**Artículo 23.- Funciones de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo (...)**

d) Realizar el seguimiento a la implementación de las herramientas que faciliten la gestión de la Cartera de Infraestructura de la ANIN (...)

**Artículo 63.- Funciones de la Dirección de Intervenciones Multisectoriales y de Emergencia (...)**

d) "Conducir la elaboración y evaluación de estudios, expedientes técnicos o documentos equivalentes, en aquellos casos sean requeridos, en el marco de su competencia y de normativa aplicable. (...)"

autorización de la empresa AL para ingresar a sus predios y realizar el diagnóstico de interferencias del Paquete 4A, contraviniendo sus obligaciones contractuales conforme a las cláusulas S320.01 y S215.18 del Contrato NEC3 Opción F, referidas a la identificación interferencias.

- El Contratista no identificó la totalidad de las interferencias en los predios de la empresa AL durante la etapa de diseño definitivo (RIBA Etapa 4), presentando un diseño defectuoso que fue aceptado por el Gerente de Proyecto, vulnerando las cláusulas S305 y Z.21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que le exigen un diseño adecuado al propósito (fit for purpose) mediante soluciones técnicas y de valor. Precizando, que según la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F la aceptación del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.
- El Contratista no registró oportunamente una Alerta Temprana respecto a las restricciones de acceso a los terrenos de la empresa AL durante la etapa de diseño del canal de Conducción Laredo, a pesar de que dichas limitaciones representaban un riesgo evidente de incremento en el costo y plazo del Proyecto, en contravención de lo establecido en la cláusula 16.1 del Contrato NEC3 Opción F. En tanto la presentación de la Alerta temprana n.° 57 resultaba extemporánea. Por tanto, conforme a la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3 opción F, los costos generados por no dar dicha alerta temprana oportunamente constituyeron costos desestimados.
- La cláusula X7.3 la cual establece la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo, independientemente de la aplicación de las penalidades por tales incumplimientos y no perjudica la aplicación de las penalidades. En ese sentido no correspondía el reconocimiento del plazo adicional de 203 días calendario.
- La cláusula 63.6 la cual establece que la evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondientes a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del Contratista dentro del marco del presente Contrato, en concordancia con la cláusula S305 que establece como riesgo la identificación de interferencias.

Ocasionando con su conducta, que el Gerente de Proyecto considere su opinión técnica para el reconocimiento al Contratista de un plazo adicional de 203 días calendario.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto a las disposiciones referidas al diseño del Contratista (cláusula Z.21.1), Interfaz entre las Obras y las cosas existentes (cláusula S215.18), Responsabilidad del diseño (cláusula S305), Aprobación de diseño por terceros (cláusula S315), Liberación de Áreas (cláusula S320.01) y evaluación de evento compensable (cláusula 63.3).

Además, en su calidad de especialista en Planeamiento, inobservó sus funciones<sup>80</sup> establecidas en el literal b del numeral IV, (Anexo 2 )Términos de Referencia para el

<sup>80</sup> Las actividades señaladas están comprendidas dentro de las funciones previstas para el funcionamiento de la ANIN que revelan que se desarrolló una función pública. Al respecto, el TUO del Reglamento de Organización y Funciones de la ANIN aprobada mediante R.J. n.° 002-2023-ANIN-JEFATURA, el cual establece:

**"Artículo 23.- Funciones de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo (...)**

d) Realizar el seguimiento a la implementación de las herramientas que faciliten la gestión de la Cartera de Infraestructura de la ANIN.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

servicio para la revisión y monitoreo del cronograma y la planificación del Proyecto "Entrega de Defensas Ribereñas en las quebradas San Idelfonso y San Carlos, los cuales refieren: "Revisar, evaluar, opinar y/o formular observaciones a los documentos técnicos: Línea Base, Cronograma de Ejecución de Obras, Expedientes Técnicos, Cotizaciones de Eventos Compensables; así como a comunicaciones: NAT, NEV, entre otras, del proyecto con CUI 2446345 y CUI 2503297".

Los hechos expuestos configuran la **presunta responsabilidad funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría**, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada; asimismo, la **presunta responsabilidad administrativa disciplinaria a cargo de la Entidad**; y, adicionalmente, la **presunta responsabilidad civil** por el perjuicio económico ocasionado a la Entidad, no susceptible de ser recuperado por la vía administrativa, lo que da mérito a las acciones legales que correspondan ante las instancias competentes. Todo ello conforme a los argumentos jurídicos desarrollados en el presente informe (**Apéndice n.º 2, Apéndice n.º 3 y Apéndice n.º 4**) y a las presuntas responsabilidades de los funcionarios detallados en el **Apéndice n.º 1**.

3. **ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVÓ EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25.**

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) incluye, entre otras actividades, el diseño y construcción del Proyecto el cual contempla, entre otros, el Paquete 4A, referente a las estructuras de Conducción de la quebrada San Idelfonso, siendo una de estas, el **Canal Trasvase**.

Dicho canal durante la elaboración del diseño, en específico del RIBA Etapa 3A<sup>81</sup> tuvo un eje<sup>82</sup> por debajo del "Canal Chavimochic" existente; en ese eje, el Contratista realizó exploraciones geofísicas de 30 metros de profundidad y obtuvo el perfil estratigráfico de la zona a intervenir. Sin embargo, en el RIBA Etapa 3B<sup>83</sup>, el Contratista propuso una optimización del Proyecto, la cual consistió en el cambio del eje del Canal Trasvase, llevando su trazo por encima del "Canal Chavimochic" existente; en este nuevo eje, el Contratista realizó exploraciones geotécnicas (calicatas) con una profundidad de dos (2) metros en promedio.

Luego, durante la ejecución del Canal Trasvase del Paquete 4A, el Contratista presentó el Evento Compensable n.º 52 (en adelante, "EC52") (**Apéndice n.º 156**), señalando que, durante la excavación del Canal Trasvase del Paquete 4A, identificó sectores con inestabilidad del talud base<sup>84</sup> –el cual tenía una relación de 0,5H:1V– debido a la presencia

(...)

**Artículo 63.- Funciones de la Dirección de Intervenciones Multisectoriales y de Emergencia**

"d) "Conducir la elaboración y evaluación de estudios, expedientes técnicos o documentos equivalentes, en aquellos casos sean requeridos, en el marco de su competencia y de normativa aplicable. (...)"

<sup>81</sup> Etapa del modelado de base, en donde se realizan los estudios y alternativas de solución.

<sup>82</sup> Línea de referencia sobre la cual se desarrolla el diseño y ejecución del Canal Trasvase.

<sup>83</sup> Etapa de evaluaciones especiales, donde se realiza la evaluación multicriterio de las alternativas de solución, para obtener la alternativa optimizada.

<sup>84</sup> Es el Talud de corte en la caja del canal trasvase, la cual consta de una superficie inclinada que se genera al excavar el terreno para la construcción del canal y tiene una relación geométrica de 0,5H:1V según el Expediente Técnico aceptado por el Gerente de Proyecto.

de material eólico<sup>85</sup>, lo cual generó riesgos de deslizamientos y retrasos en el proceso constructivo; por lo que, el Contratista al evaluar las alternativas de solución ante dicho problema, concluyó en el tendido del talud desde la base del canal, con una relación de 1,5H:1V, lo que generó impacto en costo del Proyecto.

Al respecto, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, rechazó el EC52 (**Apéndice n.º 157**) indicando, entre otras razones, que el Contratista realizó un diseño definitivo sin realizar las evaluaciones correspondientes para el cálculo del talud de corte en los sectores donde fue emplazado el eje del canal, evidenciando así que no realizó adecuadamente la ingeniería del Canal Tránsito, con los estudios pertinentes.

Ante dicho rechazo, el Contratista presentó dos (2) reconsideraciones, indicando que había subsanado las observaciones formuladas previamente e incorporando un informe de ingeniería que, según señaló, sustentaba la causal. Estas reconsideraciones fueron admitidas, a pesar de que la reconsideración no se encuentra prevista en el Contrato NEC3 Opción F. No obstante, la primera reconsideración fue rechazada por el propio Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, y la segunda reconsideración fue rechazada por su sucesor, el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, quien ratificó las respuestas emitidas en la gestión anterior.

Sin embargo, el Contratista presentó una tercera reconsideración ante el rechazo del EC52 (**Apéndice n.º 165**), reiterando el sustento de un supuesto cambio en las condiciones físicas del sitio. Esta reconsideración fue aceptada (**Apéndice n.º 166**) por el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, sin considerar los siguientes hechos:

- a) En la modificación del eje del Canal Tránsito, el Contratista realizó una campaña geotécnica limitada, consistente únicamente en calicatas de dos (2) metros de profundidad en promedio, lo cual resultó insuficiente para caracterizar adecuadamente el perfil estratigráfico del nuevo eje del Canal Tránsito. En base a esta información incompleta, el Contratista asumió que el talud de la base de este canal estaría conformado por roca, y en consecuencia optó por diseñar un talud de corte generalizado para toda la base del Canal Tránsito de 0,5H:1V.
- b) En ese sentido, el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos según las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, a fin de establecer el perfil estratigráfico del terreno en la zona de intervención y contar con un estudio geotécnico confiable y consistente, conforme a lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F. No obstante, los estudios geofísicos realizados –con una profundidad de 30 metros– se ejecutaron en un eje distinto al correspondiente al Canal Tránsito; por lo que, no representaban las condiciones reales de la zona de intervención, lo cual derivó en diseños defectuosos.
- c) Asimismo, el Contratista es el único responsable del diseño de las obras, y los estudios a realizarse deben considerar metodologías que se adecúen a las condiciones reales de la zona del Proyecto, conforme a lo establecido en la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.
- d) Finalmente, durante la ejecución de los trabajos del Canal Tránsito, ante la evidencia de deslizamientos en el talud de corte inicial, el Contratista ejecutó cortes con una mayor inclinación respecto a la prevista en el diseño aceptado (Expediente Técnico), a fin de continuar con la excavación del canal. Sin embargo, dichas modificaciones al diseño

<sup>85</sup> Los depósitos eólicos son sedimentos finos transportados por el viento, re trabajados por escorrentía, pero con morfología de dunas preservada. Se ubican en laderas medias e inferiores de la cuenca y alcanzan hasta 10 m de potencia.



Handwritten marks on the left margin, including a large 'A', a black dot, a circle, a star, and several other scribbles.

del talud de corte fueron realizadas sin la aceptación del Gerente de Proyecto, incumpliendo lo establecido en la cláusula 21.2 del Contrato NEC3 Opción F.

Lo anterior evidencia que el diseño del talud de corte del Canal Trasvase del Paquete 4A fue defectuoso, configurándose un incumplimiento por parte del Contratista. En ese sentido, el EC52 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, conforme a lo establecido en la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual dispone que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado es atribuible a un incumplimiento del Contratista.

A pesar de ello, el referido Gerente de Proyecto, aceptó el EC52 tras admitir tres (3) reconsideraciones no reguladas. Posteriormente, luego de haber rechazado tres (3) cotizaciones presentadas por el Contratista; asimismo, el Gerente de Proyecto remitió la cotización del EC52 elaborada por su equipo técnico, calculando un presupuesto adicional de S/ 35 726 678,82 y un presupuesto deductivo de S/ 25 419 521,08; ambos montos incluyen Tarifa Fee e IGV.

Los hechos descritos evidencian una inobservancia al Contrato NEC3 Opción F, en lo que respecta a diversas disposiciones contractuales: Las obligaciones del Gerente de Proyecto (cláusula 10.1); la ejecución de trabajos sin la aceptación previa del diseño correspondiente (cláusula 21.2); la atención de eventos compensables, específicamente los numerales (12) y (19) de la cláusula 60.1; la decisión del Gerente de Proyecto frente al evento compensable (cláusula 61.4); y sobre el procedimiento para la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a la responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto a los estudios de geotecnia y suelo (cláusula S320.05), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

La situación descrita, ocasionó el reconocimiento y pago al Contratista, del monto adicional al presupuesto contractual del Paquete 4A, que asciende a S/ 3 947 181,25 (incluye Tarifa Fee e IGV) como perjuicio económico al Estado.

Lo descrito anteriormente, se detalla a continuación:

### 3.1 ANTECEDENTES

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) establece como obligación contractual que el Contratista se encargue tanto de la elaboración del diseño definitivo como de la ejecución de la obra, adoptando el enfoque de ejecución acelerada mediante el sistema "Fast Track"<sup>86</sup>.

En el marco de la fase de diseño, el Contratista partió del **estudio de preinversión a nivel de perfil del Proyecto (Apéndice n.º 129)**, el cual contempló, un estudio geológico de la Quebrada San Idelfonso. Este incluyó la ejecución de diez (10) calicatas distribuidas en el área de intervención. Como resultado, se identificaron depósitos eólicos, bolones, gravas, arenas y, en menor proporción, limos y arcillas.

Posteriormente, durante el RIBA Etapa 3A, el Contratista presentó diversas alternativas para la conducción de la Quebrada San Idelfonso, recomendando la "Alternativa 3" como la más adecuada para el trazado del eje de dicha conducción, al

<sup>86</sup> Fast Track es una estrategia de ejecución en la que el diseño y la construcción de una obra se desarrollan en paralelo, en lugar de esperar a que el diseño esté completamente terminado para iniciar la ejecución.

presentar mejores bondades desde el punto de vista técnico y social. Esta alternativa contemplaba como estructuras principales un túnel, un acueducto y un Canal Trasvase.

Con el objetivo de completar los estudios básicos y cerrar el RIBA Etapa 3B, el Contratista tenía la obligación de realizar estudios geotécnicos y geofísicos en la zona de intervención correspondiente al Canal Trasvase del Paquete 4A. Dichos estudios eran necesarios para determinar el perfil estratigráfico del eje final del canal y para diseñar un talud de corte que garantice los factores mínimos de seguridad requeridos para su estabilidad. Sin embargo, el Contratista no cumplió con la ejecución de estos estudios conforme a las condiciones contractuales, según se detalla a continuación:

**3.1.1 Exploración geofísica en el eje del canal trasvase de la “Alternativa 3” con una profundidad de treinta (30) metros y modificación del eje después de la exploración geofísica.**

El Contratista realizó una exploración geofísica sísmica en el eje de la conducción de la “Alternativa 3”, cuyos resultados se presentaron en el “Informe de Geofísica de Conducción de la Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B” (400205-CNBS001-000-XX-RP-GE-000003-R01) (en adelante, “Informe de Geofísica”) aceptado por el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-116649 del 5 de enero de 2022 (Apéndice n.º 130)**.

Dicha exploración buscó determinar el perfil estratigráfico, parámetros elásticos y perfiles sísmicos del suelo, mediante ensayos de refracción sísmica, los cuales contaron con dieciséis (16) líneas sísmicas de 120 metros de longitud; y dieciséis (16) ensayos de análisis de ondas superficiales en arreglo multicanal (en adelante, “MASW”, por sus siglas en inglés Multichannel Analysis of Surface Waves); los cuales se ubicaron en el centro de las líneas de refracción sísmica, siendo que los resultados del MASW se obtienen con la información de los 30 primeros metros de profundidad.

Por otro lado, en el “Informe de Análisis de Costo Beneficio – SCBA – Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B” (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000092-R00) (en adelante, “Informe SCBA\_R00”) aceptado con comentarios por el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-136015 del 17 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 131)**, el Contratista mencionó que había identificado una oportunidad de mejora orientada a la reducción de costos del Proyecto; sin embargo, dicha mejora involucraba la modificación del trazo del eje de conducción, planteando que esta discorra por encima del canal Chavimochic, conforme se describe a continuación:

En el análisis de la alternativa seleccionada se han identificado algunas oportunidades de mejora, que conllevarán a una reducción de los costos, para la cual en forma complementaria a la presente evaluación SCBA, se presentará un “Informe de Optimización de la Alternativa Preferida”.

(...)



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A' at the bottom.

La Alternativa Preferida Optimizada, presenta un trazo relativamente paralelo a la Alternativa Preferida en el canal de trasvase QSI-QSC, llevando la conducción por encima del canal Chavimochic (...), y contempla una sola entrega en la conducción principal San Carlos, así como una variación en la conducción Caballo Muerto 1. (...)<sup>87</sup> (énfasis y subrayado agregado)

A continuación, se muestra la superposición gráfica del eje de la "Alternativa 3 Optimizada" (representado en color morado) frente al eje de la "Alternativa 3" (color negro). En esta representación se observa que el nuevo trazo del eje de la conducción de la Quebrada San Idelfonso se emplazó por encima del canal Chavimochic (color anaranjado):

**Imagen n.º 19**  
**Nuevo eje de la conducción de la Quebrada San Idelfonso - "Alternativa 3 Optimizada"**



Fuente: "Informe de Análisis de Costo Beneficios - SCBA - Quebrada San Idelfonso - RIBA 3B" aceptado con comentarios por Gerente de Proyecto mediante correo ARCC1-WTRAN-136015 del 17 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 131).

Es necesario mencionar que, ante la presentación del "Informe SCBA\_R00" (Apéndice n.º 131) el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, notificó al Contratista mediante el correo **ARCC1-EC-EWN-001668 del 11 de febrero de 2022** la "Alerta Temprana N° 19 - Posible Riesgo en el incremento de costo y plazo por la nueva propuesta de cambio de trazo de las conducciones" (en adelante, "NAT 19") (Apéndice n.º 132). En dicha alerta, se convocó a una reunión para tratar la propuesta denominada "Alternativa 3 Optimizada", la cual plantea diversos cambios<sup>88</sup> que no se encuentran contemplados en el "Informe SCBA\_R00". Por ello, se advirtió que existe el riesgo de un incremento en costo y plazo del Proyecto, ya que esta nueva propuesta del Contratista no evidencia sustento técnico, costo y plazo.

Producto de la reunión se suscribió el "Acta de Reunión Alerta Temprana N° 19" (400205-CNBS001-000-XX-MN-ZZ-000257-R00), la misma que fue presentada por el Contratista con el correo **CNBS-WTRAN-002267 del 18 de**

<sup>87</sup> La "Alternativa Preferida" indicada por el Contratista en el informe SCBA\_R00 es la "Alternativa 3"; en ese sentido, la "Alternativa Preferida Optimizada" es la "Alternativa 3 Optimizada".

<sup>88</sup> Cambios de la nueva propuesta "Alternativa 3 Optimizada": i) eje del canal trasvase por encima del canal Chavimochic, ii) pendiente de un tramo de la conducción, iii) un solo ramal de entrega a la conducción principal San Carlos, iv) la incorporación de caudales de la quebrada Cuba y otras pequeñas quebradas.

febrero de 2022 (Apéndice n.º 133), y aceptada por el Gerente de Proyecto, a través del correo **ARCC1-WTRAN-138224 del 22 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 134)**; en donde se acordó que el Contratista debía presentar un Informe de Optimización, que incluya un análisis comparativo, a más tardar el 22 de febrero de 2022.

Dicho informe no fue presentado por el Contratista. No obstante, presentó el "Informe de Análisis de Costo Beneficios - SCBA - Quebrada San Idelfonso - RIBA 3B" (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000092-R01) (Apéndice n.º 19) (en adelante, "Informe SCBA\_R01"), en el cual realizó una comparación y análisis entre la "Alternativa 2"<sup>89</sup> y la "Alternativa 3 Optimizada", el mismo que, fue aceptado por el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-155211 del 3 de abril de 2022 (Apéndice n.º 18)**. De esta forma, quedó modificado el eje del Canal Traslase del Paquete 4A emplazándose aproximadamente 200 metros del eje anterior.

**3.1.2 Exploraciones geotécnicas en el nuevo eje del Canal Traslase del Paquete 4A se ejecutaron con una profundidad promedio de dos (2) metros.**

En el "Informe de Geotecnia de Conducción de la Quebrada San Idelfonso - RIBA 3B" (400205-CNBS001-000-XX-RP-GE-000005-R01) (en adelante, "Informe de Geotecnia"), aceptado por el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-164689 del 25 de abril de 2022 (Apéndice n.º 135)**, el Contratista reportó la ejecución de una exploración geotécnica que incluyó investigaciones directas complementadas con investigaciones indirectas, como prospecciones geofísicas mediante refracción sísmica y el método MASW. Las cuales se describen a continuación:

**Cuadro n.º 17**

**Conclusiones de la exploración geotécnica en el nuevo eje del Canal Traslase**

Investigaciones	Ensayos	Cantidad	Conclusiones
<b>Directa</b>			
<b>Calicatas</b> Se realizaron un total de 11 calicatas, con una profundidad de dos (2) metros en promedio.	Estándar de laboratorio (análisis granulométrico, límites de consistencia, entre otros)	Siete (7) en el canal trasvase y cuatro (4) en el dique de laminación.	Las muestras obtenidas de las calicatas permitieron identificar una uniformidad en los suelos, los cuales corresponden principalmente a suelos granulares tipo grava, con alguna presencia de finos de baja plasticidad.
	Penetración Dinámica Ligera (DPL)	Cuatro (4) en el dique de laminación.	Hasta una profundidad de 5 metros, se identificó que el terreno presentaba un suelo de alta compacidad.
	Densidad Natural	Siete (7) en el canal trasvase y cuatro (4) en el dique de laminación.	Los suelos se encontraban, en general, en un estado de baja compacidad; no obstante, dicha compacidad aumentaba con la profundidad, de acuerdo con los resultados de los ensayos DPL.
	Permeabilidad	Cuatro (4) en el canal trasvase y dos (2) en el dique de laminación.	Los resultados fueron representativos para suelos granulares, teniendo un coeficiente de permeabilidad de 0.17 cm/s.

<sup>89</sup> La "Alternativa 2" es la segunda alternativa recomendada por el Contratista en el "Informe SCBA\_R00", la alternativa ganadora fue la "Alternativa 3" en dicho informe.



Investigaciones	Ensayos	Cantidad	Conclusiones
	Corte Directo	Tres (3) en el canal trasvase y dos (2) en el dique de laminación.	Los resultados obtenidos estaban en correspondencia con los valores teóricos esperados para muestras de arenas.
	Triaxial No Consolidado No drenado (UU)	Dos (2) en el canal trasvase y dos (2) en el dique de laminación.	Se obtuvo valores del ángulo de fricción promedio de 30°, lo cual es coherente con el tipo de suelo y la compacidad encontrada en los trabajos de investigación.
Indirecta			
<b>Refracción Sísmica</b> Se realizó dieciocho (18) líneas sísmicas; de los cuales, dieciséis (16) fueron los ensayos presentados en el "Informe de Geofísica" en el eje anterior del Canal Trasvase.		Se adicionó dos (2) ensayos en el dique de laminación que no corresponde al Canal Trasvase.	Identificó suelos arenosos de compacidad blanda, gravas y arenas de mediana compacidad y suelos de compacidad firme.
<b>MASW</b> Se ubicaron en el centro de las líneas sísmicas con 30 metros de profundidad.		Se adicionó dos (2) ensayos en el dique de laminación que no corresponde al Canal Trasvase.	De los ensayos de refracción sísmica se obtuvo suelo intermedio y suelo muy rígido, según la normativa NTP E.030-2018 <sup>90</sup> .

**Fuente:** "Informe de Geotecnia de Conducción de la Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B" (400205-CNBS001-000-XX-RP-GE-000005-R01) aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-164689 del 25 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 135**).

**Elaborado por:** Comisión Auditora.

El "Informe de Geotecnia" (**Apéndice n.º 135**) señaló que, en las investigaciones realizadas *"Se ha identificado grandes bancos de arena Eólica y de deposición aluvial, Se han identificado bancos de arena con profundidades mayores a 3.0 metros, arenas finas, medias y gruesas con poca presencia de finos, de mediana a baja compacidad, en toda su profundidad (...)"* (subrayado agregado)

Asimismo, en el "Informe de Geotecnia", el Contratista adjuntó el "Perfil Geofísico" (Perfil Estratigráfico), elaborado a partir de los datos obtenidos en los ensayos de MASW contenidos en el "Informe de Geofísica", los cuales fueron realizados sobre el eje de la "Alternativa 3" antes de su modificación, conforme se detalla en el **Apéndice n.º 136**. Con ello, se incumplió lo establecido en la cláusula S320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua", que señala que el Contratista debe **"Establecer el Perfil Estratigráfico de la zona de intervención"**, a fin de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente.

A su vez, el Contratista incumplió la cláusula S320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico", la cual indica que **"El Contratista realizará las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de la infraestructura que se vaya a diseñar, así como la descripción de las características geológicas y geomorfológicas locales de la zona del proyecto, que servirán de base para los cálculos y diseño estructurales."** (énfasis agregado).

Adicionalmente, el Contratista adjuntó el "Informe de alternativas tecnológicas de conducciones de la Quebrada San Idelfonso – Geotecnia de conducciones" (**Apéndice n.º 137**), el cual se realizó con el objetivo de realizar una evaluación geológica – geomecánica para obtener los parámetros de estabilidad de talud para el diseño de conducción de la Quebrada San Idelfonso; para ello, realizó doce (12) estaciones geomecánicas ubicadas en los afloramientos rocosos cerca al nuevo eje del Canal Trasvase, las cuales concluyeron que: "(...) toda

<sup>90</sup> Norma técnica peruana E.030 "Diseño Sismorresistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobada con Resolución Ministerial N.º 355-2018-VIVIENDA el 23 de octubre del 2018.

la zona de conducción del canal está desarrollada por depósitos eólicos y por distintos sectores de macizo rocoso de granodioritas moderadamente alterado por distintos agentes geológicos. (...)”.

Así también, se determinó fallas locales; por lo que, era “(...) necesario realizar un análisis mecánico de estabilidad para determinar el factor de seguridad del talud y de ser necesario diseñar medidas correctoras que garanticen la estabilidad (...)”. En ese sentido, el Contratista procede a realizar un análisis de estabilidad de talud para la determinación del factor de seguridad, lo que se describe en el siguiente numeral.

**3.1.3 Incumplimiento del Contratista en los estudios geotécnicos del nueve eje del Canal Trasvase del Paquete 4A generó un diseño defectuoso en el talud de corte al realizarse los estudios en un lugar distinto a donde se ejecutarían las obras.**

El Contratista presentó el “Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase” (en adelante, “Informe de Estabilidad”) en el “PAQUETE 4A - Anexos de la Memoria Descriptiva Conducciones QSI - RIBA 4” (400205-CNBS001-590-XX-RD-ZZ-000003-R01) mediante el correo CNBS-TRANSMIT-000178 del 10 de agosto de 2022 (Apéndice n.º 138), en donde señaló que un talud permanente es inestable cuando el factor de seguridad en condiciones estático es menor a 1,5 y en condiciones pseudo estático es menor a 1,1.

Asimismo, el Contratista realizó la clasificación de materiales en el Canal Trasvase con fines de diseño de corte; identificando la presencia de roca suelta y material suelto. En función de esta clasificación, estableció un talud de corte de 1,5H:1V para el material suelto y de 1H:2V o 0,5H:1V para la roca suelta, según se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.º 20

Clasificación de material en el canal trasvase

Tabla 18 clasificación de material en conducción de trasvase

Sector	Progresiva inicial	Progresiva final	Longitud	% Roca Fija	% Roca suelta	% Material Suelto	Talud 2024 H: V	Descripción
Sector 1	1+850	1+020	70	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad
Sector 2	1+920	2+170	250	0	100	0	1:2	Roca plutónica granodiorita medianamente meteorizada
Sector 3	2+170	2+380	210	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad
Sector 4	2+380	2+540	160	0	100	0	1:2	Roca plutónica granodiorita medianamente meteorizada
Sector 5	2+540	4+730	2190	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad
Sector 6	4+730	5+000	270	0	100	0	1:2	Roca plutónica granodiorita medianamente meteorizada
Sector 7	5+000	5+180	180	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad
Sector 8	5+180	5+390	210	0	100	0	1:2	Roca plutónica granodiorita medianamente meteorizada
Sector 9	5+390	5+730	340	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad
Sector 10	5+730	5+880	150	0	100	0	1:2	Roca plutónica granodiorita medianamente meteorizada
Sector 11	5+880	5+344.3	464	0	0	100	1.5:1	SP / SP-SM /SW-SM arenas finas, medias y gruesa con poca presencia de finos, de mediana a baja compactad en toda su profundidad

Fuente: “Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase” adjunto en el “PAQUETE 4A - Anexos de la Memoria Descriptiva Conducciones QSI - RIBA 4” presentado por el Contratista mediante correo CNBS-TRANSMIT-000178 del 10 de agosto de 2022 (Apéndice n.º 138).

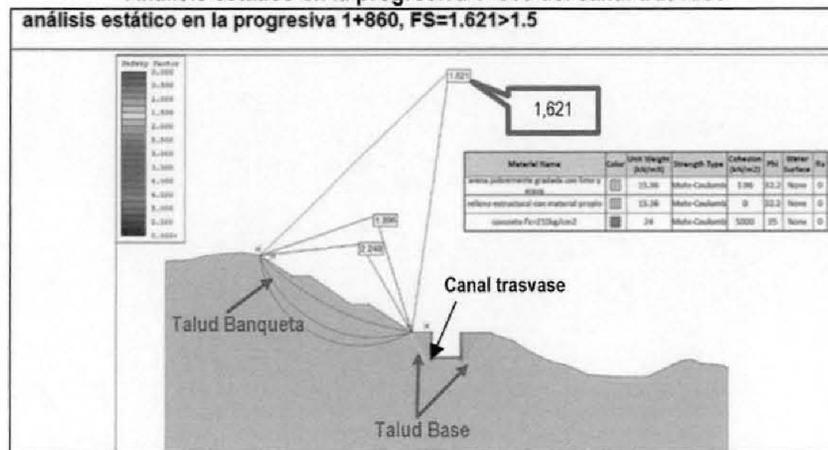
Adicionalmente, en el "Informe de Estabilidad" (**Apéndice n.º 138**), el Contratista realizó la evaluación de la estabilidad de taludes para material suelto y roca suelta, las cuales cumplieron con los factores de seguridad en condiciones estático y pseudo estático; sin embargo, en la evaluación del material suelto, los factores de seguridad fueron calculados únicamente para los taludes de las banquetas<sup>91</sup> ubicadas en la margen izquierda, sin considerar el análisis del talud base<sup>92</sup> del Canal Trasvase.

A continuación, se muestra el modelo matemático del análisis estático en la progresiva 1+860, con un factor de seguridad de 1,621 calculado en el talud de la banqueta.



*[Handwritten signatures and initials on the left margin]*

**Imagen n.º 21**  
**Análisis estático en la progresiva 1+860 del canal trasvase**  
**análisis estático en la progresiva 1+860, FS=1.621>1.5**



**Fuente:** "Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase" adjunto en el "PAQUETE 4A - Anexos de la Memoria Descriptiva Conducciones QSI - RIBA 4" presentado por el Contratista mediante correo CNBS-TRANSMIT-000178 del 10 de agosto de 2022.

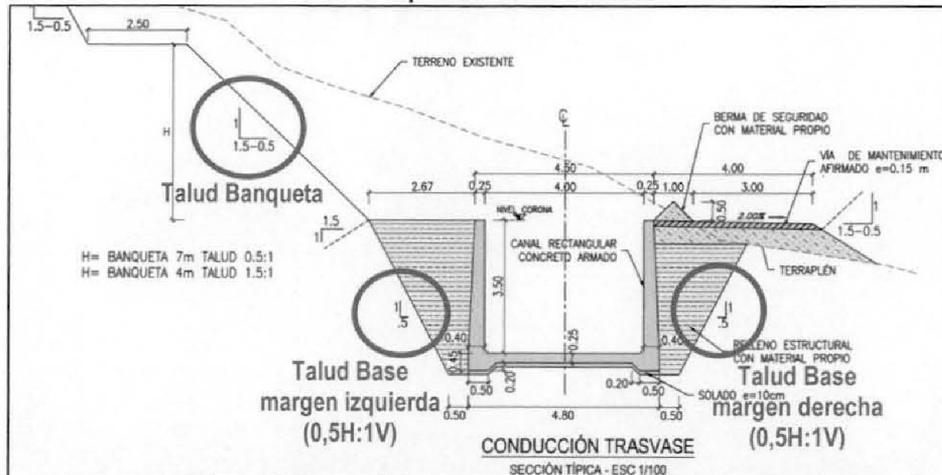
En ese contexto, el "Informe de Estabilidad" (**Apéndice n.º 138**) concluyó lo siguiente:

- En los sectores con presencia de suelos compuestas de arenas de mediana a baja compacidad SP-SM, se realizará cortes de talud 1.5H y 1V con alturas máximas de 4m y banquetas de 2.5m (...)
- (...)
- En los sectores con presencia de rocas intrusivas granodiorita de calidad media de tipo 3 con RMR de 35-43 -, se realizará cortes de talud 1H y 2V con alturas máximas de 7 m y banquetas de 2.5m (...)"

Finalmente, con base en los resultados del "Informe de Estabilidad", el Contratista procedió a realizar el diseño de talud de corte para el Canal Trasvase, presentando como sección típica un talud base de 0,5H:1V; y en las banquetas estableció un talud variable de 1,5H:1V o 0,5H:1V, dependiendo del tipo de material identificado en cada zona, tal como se muestra en la imagen siguiente:

<sup>91</sup> Según la Norma CE.020 "Suelos y Taludes" aprobada mediante el DS N° 017-2012 del 9 de noviembre de 2012, la cual forma parte del compendio del Reglamento Nacional de Edificaciones; establece que la banqueta es la "Sección geométrica resultante, construida a intervalos, que permite reducir el ángulo efectivo del talud protegiéndolo contra la infiltración y la erosión."  
<sup>92</sup> Talud base es el talud de corte desde la base del canal trasvase.

Imagen n.° 22  
Sección típica del Canal Trasvase



Fuente: Plano "QUEBRADA SAN IDELFONSO-CONDUCCIÓN TRASVASE - SAN IDELFONSO-PLANTA GENERAL" (400205-CNBS001-590-XX-DR-TP-002080-R01) aceptado por el Gerente de Proyecto mediante correo ARCC1-WTRAN-220781 del 25 de agosto de 2022 (Apéndice n.° 139).

A partir de la imagen precedente, se concluye que el Contratista estableció como sección típica que el material a cortar en el talud base de todo el Canal Trasvase correspondía a roca suelta, al definir un talud de corte de 0,5H:1V, dicho diseño se sustentó en el "Perfil Geofísico" realizado en un eje distinto al realmente proyectado y en calicatas con una profundidad promedio de dos (2) metros (Apéndice n.° 136); incumpliendo la cláusula S305 "Responsabilidad del diseño", la cual señala que "Los estudios a realizar deberán considerar las metodologías que se adecúen **más a la realidad de la zona del proyecto** (...)" (énfasis agregado); generando así un diseño de talud base defectuoso<sup>93</sup> al no encontrarse conforme con la ley aplicable<sup>94</sup> (Contrato NEC3 Opción F).

Además, según la cláusula S320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico" del Contrato NEC3 Opción F (Apéndice n.° 6), el Contratista debió realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del canal trasvase para su diseño; sin embargo, realizó estudios en un eje distinto al eje final del Canal Trasvase, tal como se mencionó en el numeral 3.1.1 y 3.1.2 del presente informe de auditoría.

Es preciso mencionar que, con relación a la aceptación del diseño del canal trasvase por parte del Gerente de Proyecto, esta no libera al Contratista de su responsabilidad por el diseño, conforme lo establece la cláusula 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, la cual menciona que "**La aceptación de una comunicación del Contratista o de su trabajo por parte del Gerente del Proyecto o del Supervisor de Calidad no libera al Contratista de su responsabilidad de Ejecutar las Obras ni de su responsabilidad por el diseño.**" (Énfasis y subrayado agregado).

<sup>93</sup> El Numeral (5) de la cláusula 11.2 modificada por la Z11 señala lo siguiente:

"Z11 Se reemplaza la cláusula 11.2 con el siguiente texto:

(5) Un Defecto es:

- parte de las obras que no cumple con la Información de las Obras,
- parte de las obras diseñadas por el Contratista que no se encuentre conforme con la ley aplicable o el diseño del Contratista aceptado por el Gerente del Proyecto. (subrayado agregado)

<sup>94</sup> Cláusula 12.2 El presente contrato se rige por la ley del Contrato. Asimismo, la Ficha de Datos del Contrato señala que la ley del contrato son las disposiciones y regulaciones incluidas en el Contrato, considerando además sus anexos; así como la legislación de la República del Perú.

Adicionalmente, durante el RIBA Etapa 4, el Contratista realizó dos (2) nuevas líneas de refracción sísmica entre las progresivas 1+850 a la 2+090 para determinar la clasificación de roca fija; debido a que el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, alertó<sup>95</sup> al Contratista de la evidencia de un afloramiento rocoso en la salida del túnel y por el curso del canal trasvase, solicitándole realizar calicatas y ensayos necesarios para determinar la calidad de rocas.

En ese sentido, el Contratista señaló que "(...) con la información obtenida de las investigaciones geotécnicas se ha elaborado la clasificación de materiales obteniéndose presencia de roca fija en los tramos 2+040 – 2+180; 4+060 – 5+800, correspondiendo un volumen de roca fija de 30 459,970 m<sup>3</sup>. (...)"; e indicó que en el primer tramo se obtuvo que el espesor de roca fija equivale al 50% del macizo rocoso, mientras que, en el segundo tramo equivale al 20%.

Finalmente, el Contratista mencionó que la condición de roca fija "(...) no se consideró en la elaboración de los metrados en la etapa RIBA 4, debido a interpretación parcializada del estudio geotécnico. Por tanto, se recomienda incluir la partida de **EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA** en la Conducción Trasvase, de tal forma el subcontratista tome sus provisiones durante el proceso constructivo. (...)" (subrayado agregado)

De lo anteriormente expuesto, se evidencia defectos por parte del Contratista en los estudios geotécnicos desarrollados en el RIBA Etapa 3, al haber clasificado los materiales únicamente como roca suelta y material suelto, cuando había la presencia de roca fija.

Además de evidenciarse el incumplimiento del Contratista en la realización de los estudios geofísicos y geotécnicos necesarios para establecer adecuadamente el perfil estratigráfico del Canal Trasvase –lo que derivó en un diseño defectuoso del talud base–, durante la ejecución de dicho canal (RIBA Etapa 4) se identificaron diversos defectos, las cuales se exponen a continuación:

### 3.1.4 Defectos del diseño del talud base incurridos por el Contratista, evidenciados durante la ejecución del Canal Trasvase del Paquete 4A.

El 27 de octubre de 2023, el Contratista realizó una visita a la ejecución del Paquete 4A, en donde se estaban realizando las partidas de excavaciones para el Canal Trasvase. Durante dicha visita, el Contratista identificó condiciones de riesgo para la seguridad de los trabajadores, tales como desprendimientos de roca, excavaciones inestables y presencia de material / roca en el borde de la excavación, según lo indicado en la **carta n.º CBS-QSISC-CASA-4A-0022-2023** del 31 de octubre de 2023 (**Apéndice n.º 141**).

En respuesta a la citada comunicación, el Subcontratista,<sup>96</sup> mediante la **carta n.º CASA-CBS-P4A-0018-2023** del 7 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º**

<sup>95</sup> Mediante el correo ARCC1-EC-EWN-004089 del 27 de marzo de 2023, el Gerente de Proyecto comunicó la "NAT 53-Existe el riesgo de tener que considerar nuevas partidas presupuestales en el paquete 4A, debido a que se ha evidenciado que, en el canal de trasvase, en la progresiva correspondiente a la salida del túnel, existe un afloramiento" (**Apéndice n.º 140**).

<sup>96</sup> Tras el proceso de licitación del Paquete 4A, mediante correo CNBS-EC-CCom-010366 del 31 de agosto de 2023, el Contratista remitió al Gerente de Proyecto, la adjudicación de la LOR N.º39 "Paquete 4A - Construcción de las Conducciones de la Quebrada San Idelfonso" a la empresa CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION S.A (**Apéndice n.º 96**).

**142)**, indicó que "(...) CASA contaba con los controles necesarios en campo para desarrollar una actividad sin exponer la seguridad (...)" de los trabajadores; sin embargo, durante los trabajos se identificó "(...) un riesgo de derrumbe de talud a causa de la inclinación y tipo de material encontrados en la zona, pese que a estos trabajos se estaban desarrollando en estricto cumplimiento a los planos del proyecto (...)"

Agregando que: "(...) después de nuestra evaluación se acordó que el área de construcción y el área técnica elaborarán el correspondiente RFI, a fin de definir como se realizarán los trabajos posteriormente en la búsqueda de mitigar la condición de riesgo detectada por CBS. (...)"

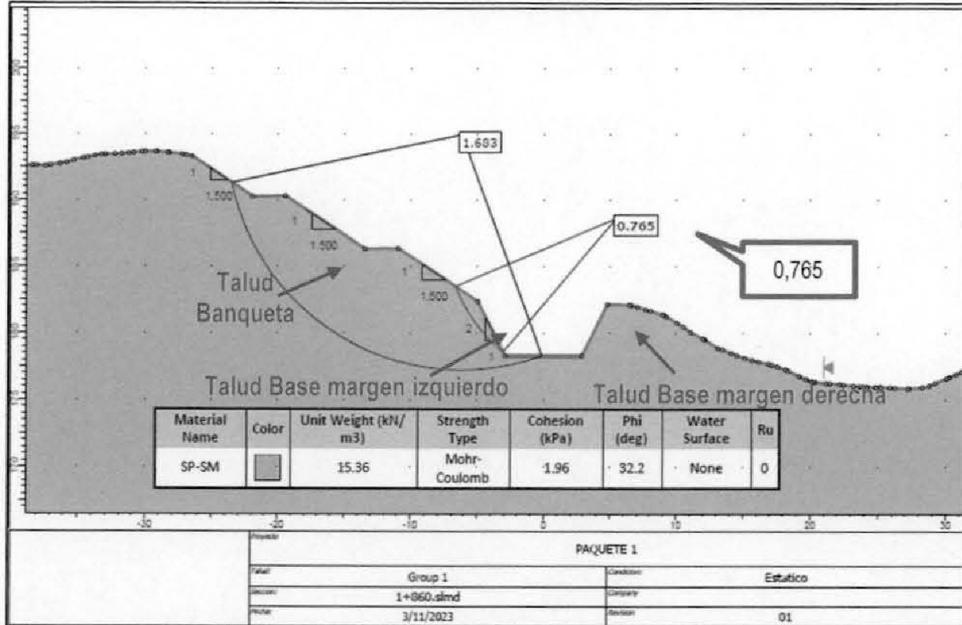
En ese sentido, el Subcontratista presentó el **RFI<sup>97</sup> 400205-CAS-P4A-RFI-007** (en adelante, "RFI7"), denominado "Talud de corte establecido en la información de las obras subcontratadas no garantiza que se cumplan con los estándares de seguridad y no cumplirían con los factores de seguridad según norma" (Apéndice n.º 143). En dicho requerimiento, adjuntó el Informe Técnico n.º 001-2023-DI-SAPN-SC-PQT-4A del 6 de noviembre de 2023 (Apéndice n.º 144), en donde su especialista geotécnico concluyó que:

- Pese a las medidas de seguridad adoptadas por parte de CASA en los trabajos de excavación, se registran deterioros del talud atribuibles a una falla local con menor factor de seguridad al recomendado por la normativa, lo que claramente, no se ha originado por una mala ejecución de las excavaciones.
- En el tramo de la conducción TRASVASE, base de talud -según las secciones transversales del proyecto- se aprecia un talud 0.5:1.0 (H:V), el cual tiene factores de seguridad menores a los mínimos establecidos por la norma, compatible con falla superficial / local.
- CASA, con el presente informe, ha cumplido con evaluar los taludes de excavación en campo, tal como lo establecen los planos del ET.  
(subrayado agregado)

Asimismo, en el citado informe técnico, se anexaron los modelos matemáticos de algunas secciones, como es el caso de la progresiva 1+860, en donde se analizó el factor de seguridad del talud base de la margen izquierda, tal como se muestra a continuación:

<sup>97</sup> Siglas en inglés del "Request for Information", son consultas realizadas por los Subcontratistas al Contratista en la etapa de construcción del Proyecto, relacionadas al diseño del expediente técnico o para llenar cualquier vacío en la información que pueda encontrarse en las especificaciones técnicas, planos, contratos, u otros documentos.

**Imagen n.º 23**  
**Análisis estático en la progresiva 1+860 del canal trasvase realizado por el Subcontratista**



Fuente: Informe Técnico n.º 001-2023-DI-SAPN-SC-PQT-4A del 6 de noviembre de 2023 elaborado por el especialista geotécnico del Subcontratista del Paquete 4A (Apéndice n.º 144).

De la imagen anterior, se aprecia que el factor de seguridad en el talud base de la progresiva 1+860 es 0,765 siendo menor a 1,5; por lo que, no cumple con el factor de seguridad mínimo en condiciones estáticas según el "Informe de Estabilidad"; y existe una inconsistencia con respecto al factor de seguridad calculado por el Contratista en dicho informe.

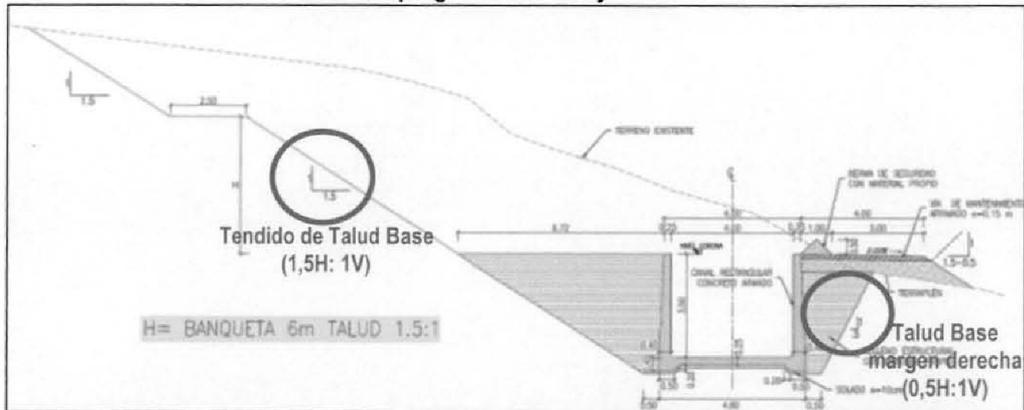
Por lo tanto, el Contratista también incumplió la norma CE.020 Suelos y Taludes, la cual señala que: "El Profesional Responsable deberá evaluar la condición de estabilidad del talud para solicitaciones estáticas y sísmicas. El factor de seguridad mínimo del talud deberá ser 1.5 para solicitaciones estáticas y 1.25 para solicitaciones sísmicas. (...)" (énfasis y subrayado agregado).

Ante este defecto identificado en el diseño original, el Contratista estableció que, en el tramo comprendido entre la progresiva 5+400 y 6+100, el talud base sea ejecutado considerando la geometría 1,5H:1V. Esta propuesta permite alcanzar un factor de seguridad de 1,20, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo requerido en condiciones estáticas, según lo indicado en el "Informe de Estabilidad" (Apéndice n.º 138).

En consecuencia, el Contratista modificó la sección típica del Canal Trasvase en dicho tramo, corrigiendo su propio defecto de diseño, dado que los modelos matemáticos utilizados para determinar la estabilidad del talud no contemplaban inicialmente el talud base de dicho canal.

A continuación, se muestra la sección típica del Canal Trasvase comprendido entre la progresiva 5+400 al 6+100:

**Imagen n.º 24**  
**Nueva sección del Canal Trasvase para el tramo comprendido**  
**entre las progresivas 5+400 y 6+100**



Fuente: Respuesta del especialista en geología y geotecnia del Contratista del 18 de noviembre de 2023 al RFI 400205-CAS-P4A-RFI-007 (Apéndice n.º 143).

Luego, el 18 de noviembre de 2023, el Subcontratista presentó el **RFI 400205-CAS-P4A-RFI-012** (en adelante, "RFI 12") denominado "Interferencia con bi-poste de línea de transmisión en Canal Trasvase km 4-980" (**Apéndice n.º 145**). Este requerimiento fue formulado debido a que las actividades de movimiento de tierras en las zonas contiguas al Canal Trasvase; así como, la propuesta de talud indicado por el Contratista en el RFI 7 (**Apéndice n.º 143**), generaron una interferencia con el bi-poste de la línea de transmisión de energía.

Ante ello, el Contratista estableció realizar el desplazamiento del eje del canal hacia la margen derecha de 8,50 metros y a su vez, modificó la geometría del talud a 1,5H:1V, cumpliendo con los factores de seguridad del "Informe de Estabilidad" (**Apéndice n.º 138**).

No obstante, el diseño inicial del talud en la progresiva 4+980, basado en los estudios geofísicos y geotécnicos, consideraba la presencia de roca suelta, lo que llevó al Contratista a proponer una geometría de 0.5H:1V. Sin embargo, la modificación posterior a un talud adecuado para material suelto evidenció la necesidad de ajustes en función de las condiciones reales del terreno.

Estas modificaciones, evidencian el defecto del diseño de la sección típica del Canal Trasvase, y ponen de manifiesto que la ausencia de una evaluación geotécnica precisa en etapas tempranas del diseño generó ajustes posteriores en el Talud del Canal Trasvase y la planificación del Proyecto.

**3.1.5 Modificaciones en el diseño del talud de corte del Canal Trasvase, mediante RFIs del Subcontratista, sin realizar nuevos estudios geotécnicos y sin aceptación del Gerente de Proyecto.**

El 19 de noviembre de 2023, el Subcontratista presentó el **RFI 400205-CAS-P4A-RFI-013** (en adelante, "RFI 13") denominado "Talud de corte a adoptar en toda la extensión de la conducción trasvase, que cumpla los factores de seguridad según condición de suelo" (**Apéndice n.º 146**), mediante el cual mencionó que el perfil estratigráfico para la Conducción Trasvase desde la



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circled 'Q', a signature with a large 'A', and several other initials and marks.

progresiva 1+850 a 6+324 (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-002006-C01)<sup>98</sup> muestra suelos arenosos en toda su extensión y el diseño original considera un talud base de 0,5H:1V; sin embargo, durante la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras se evidenció que este talud no es competente para las condiciones del suelo; por lo que, adoptó taludes de corte mayores a los indicados en el Expediente Técnico (ambas márgenes), tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 25

Taludes de corte mayores realizados por el Subcontratista en el canal trasvase



Fuente: RFI 400205-CAS-P4A-RFI-013 del 18 de noviembre de 2023 enviado por el Subcontratista del Paquete 4A (Apéndice n.º 146).

Además de ello, el Subcontratista indicó que presentó impedimento para continuar los trabajos de movimiento de tierras del Canal Trasvase debido a fallas locales en los taludes que no cumplen con los factores de seguridad mínimos.

Agregó que, mediante el RFI7 (Apéndice n.º 143) solicitó la definición de los taludes de corte en toda la extensión del Canal Trasvase. Sin embargo, en la respuesta, el Contratista solo dispuso modificaciones para el tramo comprendido entre las progresivas 5+400 y 6+100, y únicamente en la margen izquierda del canal. En consecuencia, el Subcontratista presentó el RFI13 (Apéndice n.º 146), solicitando la definición de una nueva sección típica en toda la longitud del Canal Trasvase, considerando las condiciones de suelo verificadas en campo y el cumplimiento de los factores de seguridad en ambas márgenes.

En respuesta al RFI 13, el 19 de noviembre de 2023, el Contratista indicó que el talud propuesto se inicia a nivel de fundación (talud base) y se realizará en ambas márgenes. Asimismo, señaló que las siguientes consideraciones impactaron en tiempo, costo y alcance:

- Para excavación en arenas, considerar un talud 1,5H:1V con altura de corte de seis (6) metros; y si es mayor, considerar banquetas de 2,50 metros; para una altura de corte de cuatro (4) metros considerar talud 1H:1V sin banquetas.

<sup>98</sup> Plano "Quebrada San Idelfonso – Conducción Trasvase – Perfil Estratigráfico" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-002006-C01) aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-400311 del 12 de setiembre de 2023.

- Para excavación en sustrato rocoso y bloques de roca suelta, considerar un talud 0,5H:1V con altura de corte de seis (6) metros; y si es mayor, considerar banquetas de 2,50 metros.
- En cuatro (4) tramos de la conducción trasvase, el eje debe moverse a la margen derecha, a una distancia máxima de diez (10) metros.
- La sectorización del talud de corte propuesto permanece en evaluación geotécnica-geológica, por lo tanto, estará sujeto a cambios.

De lo anteriormente expuesto, se aprecia que el Contratista realizó modificaciones en el diseño del talud de corte sin el sustento técnico para la clasificación de materiales ni estudios geotécnicos complementarios. Su decisión se basó únicamente en las condiciones del suelo observadas durante la excavación, lo que evidenció fallas en la planificación inicial debido a que los estudios geofísicos se realizaron en un eje incorrecto y al alcance limitado de los estudios geotécnicos en el eje final del Canal Trasvase, lo que impidió la correcta determinación del perfil estratigráfico; generando un diseño de talud defectuoso, dichos incumplimientos son atribuibles directamente al Contratista.

También, es importante resaltar, que el Contratista a través del Subcontratista realizó la ejecución de taludes de corte con mayor inclinación a lo indicado en el diseño aceptado (Expediente Técnico), sin que este diseño haya sido aceptado por el Gerente de Proyecto; incumpliendo la cláusula 21.2 del Contrato NEC3 Opción F suscrito, el cual señala que: "(...) el Contratista no procede a ejecutar los trabajos relevantes hasta que el Gerente de Proyecto haya aceptado su diseño."

Posteriormente, el 8 de diciembre de 2023, el Subcontratista presentó el **RFI 400205-CAS-P4A-RFI-022** (en adelante, "RFI 22") denominado "Solicita planos de solución técnica por variantes en eje de canal trasvase según respuesta a RFI-013" (**Apéndice n.º 147**). Ante ello, el 27 de diciembre de 2023, el Contratista remitió los planos correspondientes a la solución adoptada, de los cuales se realizó un análisis comparativo entre los taludes contractuales<sup>99</sup> establecidos por el Contratista en el "Informe de Estabilidad" (**Apéndice n.º 138**) –resultado de los estudios geotécnicos realizados en la etapa de diseño– y los taludes modificados por el Contratista mediante el RFI 22, sin que se hayan presentado nuevos estudios geotécnicos que sustenten dichos cambios.

A continuación, se muestran los tramos en donde el Contratista modificó la geometría del talud del canal trasvase con respecto al tipo de suelo:



<sup>99</sup> Los Taludes del "Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase" del 10 de agosto de 2022 enviado por el director (e) de la DIME de la ANIN a través del oficio n.º 000410-2025-ANIN/DIME del 20 de mayo de 2025, fueron verificados con los planos en versión digital de los planos contractuales correspondientes al canal trasvase del Paquete 4A, alcanzados mediante el oficio n.º 000422-2025-ANIN/DIME de 23 de mayo de 2025.

**Cuadro n.° 18**  
**Cambio en el talud de corte del canal trasvase**

Progresiva inicial	Progresiva final	Talud de corte Contractual		Talud de corte Modificado (RFI 22)	
		Talud proyectado H:V	Tipo de Suelo	Talud proyectado H:V	Tipo de Suelo
1+850	1+910	1,5H:1V	Arenas	0,5H:1V	Roca
1+920	1+990	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
2+080	2+170	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
2+360	2+380	1,5H:1V	Arenas	0,5H:1V	Roca
2+380	2+400	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
2+450	2+540	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
4+200	4+250	1,5H:1V	Arenas	0,5H:1V	Roca
4+730	4+930	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
4+970	5+000	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
5+180	5+390	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas
5+650	5+730	1,5H:1V	Arenas	0,5H:1V	Roca
5+770	5+880	0,5H:1V	Roca	1,5H:1V	Arenas

Fuente: Datos obtenidos del "Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase" (Apéndice n.° 138); y de los planos adjuntos a la respuesta del RFI 22 del 27 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 147).

Elaborado por: Comisión Auditora.

De lo expuesto anteriormente, se evidencia que el Contratista modificó la geometría del talud en doce (12) tramos, presentándose cambios en la clasificación del suelo, pasando de arenas a roca o viceversa, en comparación con la propuesta inicial. Estas modificaciones iniciaron con el RFI13 (Apéndice n.° 146) y se consolidaron con el RFI22 (Apéndice n.° 147), mediante la remisión de planos actualizados al Subcontratista que no tenía la aceptación del Gerente de Proyecto. No obstante, dichas modificaciones no cuentan con estudios geotécnicos que las respalden, lo cual genera incertidumbre sobre las condiciones reales del suelo. En ese contexto, se identifica otro defecto atribuido al Contratista respecto al diseño de los taludes del Canal Trasvase.

**3.1.6 Inconsistencias por parte del Contratista respecto a la Alerta Temprana n.° 94 sobre el riesgo de inestabilidad de talud en la excavación del Canal Trasvase.**

Mediante el correo CNBS-EC-EWN-000549 del 27 de noviembre de 2023, el Contratista presentó la "Alerta Temprana CBS N° 94: Existe el riesgo de inestabilidad de talud en la excavación del canal de trasvase, debido al material eólico encontrado y por lo que podría generar deslizamientos y retrasos en el proceso constructivo." (en adelante, "NAT94") (Apéndice n.° 149), mediante la cual, indicó que durante la etapa de diseño RIBA Etapa 3A, se estableció un eje inicial para el Canal Trasvase y se proyectó una campaña geotécnica que incluía líneas sísmicas y calicatas.

Sin embargo, en el diseño RIBA Etapa 4, la ingeniería del Canal Trasvase fue modificada a solicitud de terceros, específicamente de la empresa Inmobiliaria Vallesol<sup>100</sup>, con el objetivo de permitir la descarga de flujos provenientes de las once (11) quebradas existentes y así evitar daños al canal ante eventos extraordinarios. Como resultado de esta modificación, el eje del canal fue

<sup>100</sup> Mediante el oficio n.° 13-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, se consultó al director de la DIME de la ANIN, sobre la solicitud de terceros (Inmobiliaria Vallesol) para la modificación del eje del Canal Trasvase. Ante ello, mediante el oficio n.° 000422-2025-ANIN/DIME, al director de la DIME de la ANIN, informó que las solicitudes fueron realizadas en reuniones externas, las cuales no fueron documentadas formalmente (Apéndice n.° 148).

reubicado al pie de ladera. No obstante, en esta nueva configuración, el Contratista señala que ejecutó una campaña geotécnica de menor alcance, limitándose únicamente a la excavación de calicatas con profundidades de hasta 3,00 metros.

El Contratista también señaló que, *"en la evaluación geológica del sector donde se emplazará el canal de trasvase se identificó la existencia de una estratigrafía compuesta por arenas eólicas y subyacente a estas en una profundidad variable afloramiento rocoso (...), estas condiciones estratigráficas **presumían** que el depósito de arenas poseía un espesor mínimo, de forma superficial y estas daban inicio en profundidad al sustrato rocoso, estas características estratigráficas definieron el talud de corte (...)"*. (subrayado y énfasis agregado)

Además, el Contratista indicó que, durante la excavación del Canal Trasvase, se observaron deslizamientos de material en los taludes de corte debido a la baja resistencia del material (cohesión nula), y que los bancos de arena tenían una mayor profundidad de lo estimado, sin que se presentara afloramiento rocoso, según la evaluación geológica inicial.

Bajo esas premisas, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, tuvo una reunión con el Contratista, en donde se suscribió el "**Acta de Reunión NAT 94**" presentada a través del correo **CNBS-WTRAN-007717 del 6 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 150)**, en la cual se acordó que el Contratista debía presentar un informe detallando las alternativas de solución por tramos del canal e identificando la solución óptima. Además, se solicitó verificar los taludes de planos presentados en el RIBA Etapa 4 en comparación con la nueva propuesta de solución. Dicha acta fue aceptada por el Gerente de Proyecto mediante el correo **ARCC1-WTRAN-449904 del 11 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 151)**.

Pese a ello, mediante correo **CNBS-EC-RESEWN-000629 del 13 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 152)**, el Contratista alegó que el acta ya había sido aceptada formalmente, sin cumplir con todos los entregables comprometidos. Al respecto, según el documento<sup>101</sup> "**PRECISIONES AL INFORME DE CAMPAÑA GEOTÉCNICA**", en el "Acta de Reunión NAT 94" se tiene las medidas de mitigación (establecer un nuevo talud de corte, tablaestacas como solución de estabilización) y que el Contratista presentó el "**Informe geotécnico para la evaluación de la estabilidad por cambio de talud y modificación del eje en la conducción trasvase – Paquete 4A**" (400205-CNBS001-590-XX-RP-ZZ-000010-R00) aceptado por el Gerente de Proyecto mediante correo **ANIN1-WTRAN-508764 del 15 de abril de 2024 (Apéndice n.º 154)**.

En ese sentido, del informe mencionado anteriormente se verificó que el Contratista anexó los mismos estudios contenidos en el "Informe de Geotecnia", cuyo detalle se presenta en el **Apéndice n.º 155** del presente informe de auditoría, y reprodujo las mismas conclusiones del RF113 (**Apéndice n.º 146**); en consecuencia, propuso cambios en los taludes del Canal Trasvase sin realizar nuevos estudios para la clasificación del material.

<sup>101</sup> A través del oficio n.º 7-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI la Comisión Auditora consultó al director de la DIME de la ANIN sobre el informe técnico del Contratista acordado en el "Acta de Reunión NAT 94". Esta consulta fue reiterada en dos oportunidades, siendo la última mediante el oficio n.º 26-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI. En respuesta a ello, mediante el oficio n.º 000451-2025-ANIN/DIME del 29 de mayo de 2025, el director de la DIME envió el documento "PRECISIONES AL INFORME DE CAMPAÑA GEOTÉCNICA" (Apéndice n.º 153).



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circular mark, and several other initials and marks.

Asimismo, se verificó que el Contratista adjuntó en el "Acta de Reunión NAT 94" (**Apéndice n.° 150**), una sectorización de materiales en la conducción de travase, identificando sectores con tablaestaca y otros con cambio de talud de corte, sin considerar estudios adicionales de geotecnia para la verificación del material y costos para obtener una solución óptima para el Proyecto.

Por otra parte, según lo indicado por el Contratista en la NAT94 (**Apéndice n.° 149**), se realizó una campaña geotécnica con líneas sísmicas y calicatas en el eje inicial del Canal Travase durante la etapa del diseño RIBA Etapa 3A; sin embargo, de la revisión al "Informe de Geofísica" (**Apéndice n.° 130**), la campaña geotécnica inicial se realizó en el eje de la "Alternativa 3", en la cual solo se realizaron líneas sísmicas; las calicatas fueron realizadas después del cambio al eje del canal travase –el cual se dio en el "Informe SCBA\_R00" (**Apéndice n.° 131**)–, en este nuevo eje, el Contratista realizó una nueva campaña geotécnica con calicatas de 2,00 metros de profundidad en promedio.

De lo expuesto anteriormente, se evidencian inconsistencias por parte del Contratista respecto a los estudios realizados en las campañas geotécnicas y al cambio del eje del Canal Travase; asimismo, el Contratista presumió que el espesor del suelo de arena era mínimo y debajo habría sustrato rocoso. En función a dicha presunción, adoptó un talud base de 0,5H:1V en el diseño, lo que evidencia una deficiencia en la caracterización geotécnica del terreno y, en consecuencia, un defecto en el diseño de la sección típica de dicho canal, atribuible al Contratista. Esta omisión técnica generó la inestabilidad en el talud –al haberse considerado un talud de corte incompatible con el tipo de suelo–, afectando la ejecución la obra.

Es necesario mencionar que, a pesar de que el Contratista se comprometió en el "Acta de Reunión NAT 94", a presentar un informe detallado con alternativa de solución y sustentar los cambios en el diseño de taludes; el Contratista replicó información ya contenida en estudios previos del "Informe de Geotecnia", sin incorporar nueva data geotécnica ni justificar los criterios adoptados.

### 3.2 RECHAZO DEL EC52, RELACIONADO A LOS CAMBIOS EN LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL TALUD BASE DEL CANAL TRAVASE DEL PAQUETE 4A.

#### 3.2.1 Notificación del EC52, por impacto en costo y plazo como consecuencia de cambios en las condiciones físicas del talud base del Canal Travase del Paquete 4A.

Debido a los deslizamientos de material en los taludes de corte durante la excavación del Canal Travase del Paquete 4A, el Contratista notificó el EC52, denominado "**Impacto en costo y plazo como consecuencia de cambios en las condiciones del sitio de Talud De Corte Establecido en la Información de obras**", mediante el correo<sup>102</sup> **CNBS-EC-NCE-000294 del 7 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 156)**, dirigido al Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey. Esta notificación, se sustentó en la inestabilidad de talud en la excavación del Canal Travase, originado por la presencia de material

<sup>102</sup> Adicionalmente, el Contratista adjuntó como anexos el RFI 7, la Notificación del Evento Compensable n.° 004 del Subcontratista, el RFI 13 y la NAT 94.



*[Handwritten signature]*

eólico, lo cual genera riesgos de deslizamientos y retrasos en la obra, indicando como causal el acápite (12) y (19) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F.

**3.2.2 Rechazo del EC52, por impacto en costo y plazo como consecuencia de cambios en las condiciones físicas del talud base del canal trasvase del Paquete 4A.**

El Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, con el correo **ARCC1-ECC-RNCE-005737 del 14 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 157)**, rechazó el EC52 precisando, entre otros, los siguientes argumentos, en los cuales se evidencia que este evento es atribuible a un incumplimiento del Contratista en la realización de estudios:

Se debe entender que una vez más la Contratista Besalco Stracon ha sido poco diligente en elaborar el diseño definitivo no habiendo realizado las evaluaciones correspondientes para la determinación del ángulo de reposo en los sectores por donde fue emplazado el eje del canal (...) (sic)

(...)

Al respecto se debe tener en cuenta que según contrato en la Cl. 60.2, el contratista debió considerar las condiciones físicas del sitio en la etapa de diseño, lo cual por la información remitida, se evidencia que no se realizó adecuadamente la ingeniería del canal con los estudios necesarios pertinentes (topográficos, etc.) (sic)

(...)

desde la fecha de notificación del Subcontratista CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION S.A. (07/11/2023) hasta la fecha de notificación del evento compensable N° 52 por parte del Consorcio Besalco Stracon (07/12/2023) han transcurrido 30 días calendarios, excediendo el plazo establecido por el contrato suscrito entre las partes. (...)"

**3.2.3 Evaluación de la solicitud de reconocimiento del EC52, relacionados con los cambios en las condiciones físicas del talud base del canal trasvase del Paquete 4A y comentarios de la Comisión Auditora.**

De la evaluación a la información y documentación relacionada con el EC52 se advierte lo siguiente:

❖ **Sobre el acápite 12, Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F que se indicó como sustento contractual del EC52.**

El acápite (12) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), establece que un evento compensable ocurre cuando el Contratista identifica condiciones físicas que se encuentran dentro del Sitio, que no se trata de condiciones meteorológicas y que un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendrían una posibilidad mínima de que ocurran, esta cláusula debe interpretarse en conjunto con la cláusula 60.2<sup>103</sup> y la asignación de riesgos propia del NEC3 Opción F.

Al momento de la adjudicación del contrato al Contratista y su firma, no existía expediente técnico inicial provisto por el Contratante (existe la información de las obras Volúmenes 2A y 2B del Contrato); el Contratista asumió el diseño y la construcción mediante un subcontratista de obra. Por

<sup>103</sup> "Al evaluar las condiciones físicas con el fin de evaluar un evento compensable, se supone que el Contratista ha tenido en cuenta

- la información del Sitio,
- información de dominio público mencionado en la Ficha de Información del Sitio,
- información que se puede obtener de una inspección visual del Sitio, y
- demás información que un contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener."



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.

Handwritten signature or mark.

lo tanto, como responsable del diseño **la identificación de las condiciones físicas y la verificación del tipo de material formaban parte de sus obligaciones técnicas y contractuales.** El riesgo de que el terreno presentara características distintas era inherente a su rol y experiencia, y debía ser considerado en su diseño.

La cláusula 60.2 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) exige que se analice la información que un contratista experimentado habría considerado, incluyendo la que se podía obtener razonablemente antes de ejecutar la obra. **En trabajos de excavaciones, un contratista experimentado conoce que existe alta variabilidad geológica** y, en consecuencia, **debería realizar campañas geofísicas y geotécnicas suficientes, con la correcta ubicación de sus estudios, para reducir la incertidumbre en el diseño.**

Sin embargo, en este caso, el problema no se originó en una condición física imprevisible, sino en **un diseño defectuoso sustentado en estudios insuficientes y mal ubicados**, lo que llevó a un diseño de talud defectuoso en esas condiciones. La cláusula 60.1(12) no ampara errores de diseño, sino condiciones físicas excepcionales que un Contratista experimentado no podría razonablemente prever.

Sin perjuicio de lo anterior, la cláusula 60.1 restringe el reconocimiento de eventos compensables cuando **estos no pudieran ser razonablemente previstos por ninguna de las partes.** En el presente caso, se evidenció que el Contratista no ejecutó estudios geotécnicos adecuados en el eje final del canal de trasvase, asumió condiciones del terreno sin respaldo técnico y omitió anticipar un riesgo que era previsible. Por lo tanto, el evento no puede considerarse imprevisible ni justificar compensación contractual, porque deviene del diseño defectuoso del canal trasvase por los incumplimientos del Contratista en los estudios geotécnicos.

Sin embargo, conforme a lo estipulado en la cláusula 60.2 del Contrato NEC3 Opción F, al evaluar las condiciones físicas en un evento compensable, se supone que el Contratista ha tenido en cuenta la información del Sitio, información de dominio público mencionado en la Ficha de Información del Sitio, información que se puede obtener de una inspección visual del Sitio, y demás información que un Contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener.

Además del incumplimiento por parte del Contratista a la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), la cual establece que el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil estratigráfico de la zona de intervención con el objetivo de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente; sin embargo, el Contratista realizó estudios geofísicos (con una profundidad de 30 metros) en un eje distinto al del Canal Trasvase.

Asimismo a la cláusula S320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico" del Contrato NEC3 Opción F, la cual señala que el Contratista debió realizar las investigaciones necesarias para conocer las características



*[Handwritten signature]*

geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del Canal Trasvase para su diseño; sin embargo, cuando el Contratista modificó el eje del canal, realizó una campaña geotécnica limitada, consistente únicamente en calicatas de dos (2) metros de profundidad en promedio, lo cual resultó insuficiente para caracterizar adecuadamente el perfil estratigráfico del nuevo eje del Canal Trasvase. En base a esta información incompleta, el Contratista asumió que el talud de la base de este canal estaría conformado por roca, y en consecuencia optó por diseñar un talud de corte generalizado para todo el talud base del canal trasvase en 0,5H:1V.

Al respecto, es relevante mencionar que las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción" de abril de 2013 (**Apéndice n.º 100**), hace mención que: "Los eventos compensables son eventos que, al ocurrir y que no sean culpa del Contratista, otorgan al Contratista el derecho a ser compensado por cualquier impacto que dicho evento tenga sobre los precios y la Fecha de Culminación o Fecha Clave. (...)". En este sentido, los eventos compensables son aquellos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y que no son atribuibles a la culpa del Contratista; situación distinta a lo ocurrido en el presente caso.

Por lo tanto, la causal del EC52 no daba lugar a un evento compensable, ya que el diseño del talud base del Canal Trasvase del Paquete 4A fue defectuoso, incurriendo el Contratista en un incumplimiento.

❖ **Sobre el acápite 19, Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F que se aludió como sustento normativo del EC52.**

El acápite (19) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), menciona que un evento compensable es un evento que impide que el Contratista culmine las obras, o impide que el Contratista culmine las obras en la fecha indicada en el Cronograma Aceptado. Asimismo, la cláusula 60.1 exige que, para configurar un evento compensable, este debió ser imprevisible para las Partes. En el presente caso, se evidenció que el Contratista no ejecutó los estudios geotécnicos en el nuevo eje del Canal Trasvase, lo que demuestra que la situación sí era previsible. Esta omisión derivó en un diseño defectuoso, que finalmente ocasionó fallas locales en el talud base del Canal Trasvase, generando deslizamientos, la imposibilidad de continuar con los trabajos de movimiento de tierras y retrasos en el proceso constructivo, conforme se señaló en el RFI 13 (adjunto como anexo al EC52)

Sin embargo, en el mismo RFI 13 (**Apéndice n.º 146**), el Contratista también indicó que adoptó taludes de corte con mayor inclinación a los indicados en el diseño aceptado (Expediente Técnico) para continuar con los trabajos de movimiento de tierras del Canal Trasvase; lo cual contraviene la cláusula 21.1 del Contrato NEC3 Opción F, que señala: "(...) el Contratista no procede a ejecutar los trabajos relevantes hasta que el Gerente de Proyecto haya aceptado su diseño."

Conforme se expuso anteriormente, al ser el diseño del talud base del Canal Trasvase del Paquete 4A defectuoso, el EC52 es atribuible al incumplimiento del Contratista.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circular mark, and several other initials and marks.

### 3.3 RECHAZO DE LAS RECONSIDERACIONES DEL EC52, RELACIONADO A LOS CAMBIOS EN LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL TALUD BASE DEL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A.

A pesar de que el Contrato NEC3 Opción F no prevé una reconsideración, el Contratista a través del correo CNBS-ECC-RNCE-000314 del 21 de diciembre de 2023, presentó la carta n.° COMC-CBS-QSISC-01271-2023 solicitando la primera reconsideración del EC52 (Apéndice n.° 158), la cual fue admitida y luego rechazada mediante el correo ARCC1-ECC-RNCE-005874 del 27 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 159) por el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Gracey, ratificando que no constituye un evento compensable.

No obstante, el Contratista mediante el correo CNBS-ECC-RNCE-000331 del 6 de enero de 2024 (Apéndice n.° 160), presentó la carta n.° COMC-CBS-QSISC-00021-2024, mediante la cual, volvió a solicitar el EC52 en una segunda reconsideración, la cual igualmente fue admitida y rechazada con el correo ARCC1-ECC-RNCE-006192 del 15 de enero de 2024 (Apéndice n.° 161), por el nuevo Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, quien ratificó las respuestas de los correos anteriores.

Es necesario mencionar que, en la evaluación de la notificación del EC52, así como en la primera y segunda reconsideración del EC52, a través de los correos ARCC1-FB-135707 del 13 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 162), ARCC1-FB-140427 del 28 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 163) y ARCC1-FB-143428 del 15 de enero de 2024 (Apéndice n.° 164), respectivamente, participó el Administrador de Contrato, Juan Virgilio Remon Chamberg, realizando los mismos comentarios del correo ARCC1-ECC-RNCE-005737 del 14 de diciembre de 2023 (Apéndice n.° 157) (primer rechazo del EC52), ratificando así las respuestas de los correos anteriores y rechazando las reconsideraciones del EC52.

### 3.4 ACEPTACIÓN DEL EC52, ADMITIENDO UNA TERCERA RECONSIDERACIÓN NO REGULADA EN EL CONTRATO.

#### 3.4.1 Presentación del EC52.

A pesar de los rechazos anteriores, el Contratista mediante el correo CNBS-ECC-RNCE-000359 del 19 de enero de 2024 (Apéndice n.° 165), remitió la tercera reconsideración del EC52 a través de la carta COMC-CBS-QSISC-00061-2024, en donde reiteró su solicitud de aprobación del EC52, detallando, entre otros, que estimó un impacto en el costo de S/ 7 341 389,00 debido a los cambios en las condiciones del sitio, y un impacto en el plazo de 108 días calendario adicionales para la ejecución del Paquete 4A, teniendo como causal los acápite (12) y (14) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F.

Entre los argumentos presentados por el Contratista se tiene:

- En cuanto a la fecha en la que el Contratista tomó conocimiento del evento compensable.

El Contratista argumentó que la fecha a partir de la cual debe contabilizarse el inicio del evento compensable es la de la propuesta de solución técnica (respuesta a los RFI 7 (Apéndice n.° 143) y 13 (Apéndice n.° 146)), y no la fecha de notificación de los RFI por parte del Subcontratista. Asimismo,



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large 'A', a 'Q', a star-like symbol, and a signature.

Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large 'A', a 'b', and a signature.

sostuvo que, hasta la propuesta de una solución, no era posible identificar los impactos en plazo y costo derivados de las condiciones geológicas distintas a las previstas. En consecuencia, consideró el 18 de noviembre de 2023 como la fecha en la que el Contratista tomó conocimiento del evento.

- Sobre los factores de seguridad en la evaluación del talud.

El Contratista identificó que, aunque el talud es estable frente a una falla global, presenta un factor de seguridad inferior al exigido en el banco correspondiente a la caja de excavación del canal (talud base). Esta situación genera un riesgo de falla local y el posible desprendimiento de bloques de roca sueltos, lo que compromete la seguridad de los trabajadores. Tras realizar una evaluación preliminar, se verificó que los planos de ingeniería aprobados en el RIBA Etapa 4 incluían secciones transversales con los taludes de corte propuestos, los cuales fueron diseñados basándose en la interpretación de los estudios básicos (RIBA Etapa 3A). Sin embargo, se concluyó que era necesario adaptar la sección de excavación a las condiciones reales del sitio, por lo que se recomendó modificar el talud de excavación a una pendiente de 1.5H:1V en material suelto y 0.5H:1V en afloramiento rocoso.

- Sobre el problema de las condiciones geológicas en el sitio.

El Contratista indicó que los estudios básicos (RIBA Etapa 3A y complementarios en RIBA Etapa 4) identificaron una estratigrafía compuesta por arenas eólicas (hasta 5 metros de profundidad) sobre afloramientos rocosos, lo cual sirvió como base para definir el talud en el diseño original del canal trasvase. Sin embargo, durante la excavación, se presentaron deslizamientos de material en los taludes, lo que comprometió su estabilidad. Este fenómeno fue causado por la falta de cohesión de las arenas y la mayor profundidad de los bancos arenosos sin la presencia de afloramientos rocosos, lo que constituyó una condición de sitio diferente a la considerada en los estudios iniciales.

- Análisis de fit for purpose y condiciones geológicas de sitio.

El Contratista manifestó que, al adjudicar el proyecto, el Contratante reconoció e informó explícitamente los riesgos existentes en la ejecución. En las obras de movimiento de tierras, existe incertidumbre sobre las condiciones geológicas, lo que puede dar lugar a la aparición de materiales distintos a los reportados en los estudios básicos durante la construcción. En este caso, las condiciones del suelo, como las arenas eólicas inestables, no son responsabilidad del Contratista ni del Subcontratista. Se propone realizar nuevos estudios de suelo (según la cláusula Z.02 "fit for purpose"); sin embargo, se solicita que la ejecución y los costos directos de los trabajos derivados de estos estudios se declaren costo determinado (según la cláusula Z.11.2, numeral 24), relacionados con los trabajos del Subcontratista.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature, a circular mark, and several initials (A, B, C).

### 3.4.2 Aceptación del EC52 por parte del Gerente de Proyecto.

Al día siguiente de la presentación de la tercera reconsideración del EC52 del Contratista, el Administrador de Contrato, Juan V. Remon Chambergo, mediante el correo ARCC1-FB-144751 del 20 de enero de 2024 (Apéndice n.º 166), sugirió<sup>104</sup> aceptar el EC52 dado que como consecuencia de la evaluación realizada por el Contratista a las condiciones del sitio para dar respuesta al RFI N° 7 emitido por el Subcontratista, el Contratista identificó una condición geológica y geotécnica distinta a la prevista en el diseño. Es así como, el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, mediante el correo ARCC1-ECC-RNCE-006280 del 20 de enero de 2024 (Apéndice n.º 167), **aceptó el EC52** argumentando los comentarios del Administrador de Contrato, los cuales fueron:

Respecto al acápite (12) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F:

Referente a la Cl. 60.1(12) identificada por el contratista bajos la cual sustenta las condiciones físicas del Sitio, dado que como consecuencia de la evaluación realizada por el contratista de las condiciones del sitio para dar respuesta al RFI N° 7 emitido por el subcontratista, es así que el contratista identifica una condición geológica y geotécnica distinta a la prevista en el diseño. En tal sentido la presente causal se considera como una causal válida para el presente evento compensable. (sic)

Respecto al acápite (14) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F:

Referente a la Cl. 60.1(14) invocada por el contratista cabe mencionar que de acuerdo a la Cl. 63.6 el contrato indica que "La evaluación de un evento compensable incluye las asignaciones de riesgo por costo y tiempo correspondiente a aquellos asuntos que tienen una probabilidad alta de ocurrir y son a riesgo del contratista dentro del marco del presente contrato"; en razón de lo cual se determina que esta causal invocada por el Consorcio Besalco Stracon resulta inaplicable para el presente caso. (subrayado agregado)

### 3.4.3 Evaluación y aceptación del EC52, sin considerar que los estudios geofísicos y geotécnicos para el diseño del talud base del canal trasvase eran responsabilidad del Contratista.

El Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, evaluó y aceptó las solicitudes de reconsideración del EC52, no previstas en el Contrato NEC3 Opción F (Apéndice n.º 6), sin considerar en su evaluación, lo siguiente:

- No se puede sostener un cambio en las "condiciones geológicas y geotécnicas previstas en el diseño" indicadas por el Contratista, como causal del EC52 por condiciones físicas (acápito (12) de la cláusula 60.1), debido a que estas condiciones previstas en el diseño no fueron correctamente identificadas en un inicio, porque se realizaron en un eje distinto al eje final del Canal Trásvase.

En ese sentido, el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil estratigráfico de la zona de intervención con el objetivo de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente, según lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3

<sup>104</sup> En el correo se indica que se efectuó coordinaciones con los especialistas; sin embargo, las mismas no se encuentran documentadas en la plataforma ACONEX.



*[Handwritten signature]*

Opción F; sin embargo, los estudios geofísicos (con profundidad de 30 metros) presentados en el "Informe de Geofísica" se realizaron en un eje distinto al del Canal Trasvase; incumpliendo así la cláusula S305 "Responsabilidad del diseño", la cual señala que "Los estudios a realizar deberán considerar las metodologías que se adecúen **más a la realidad de la zona del proyecto** (...)" (énfasis agregado); generando así un diseño de talud defectuoso.

Además, conforme a la cláusula S320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico" del Contrato NEC3 Opción F, el Contratista debió realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del canal trasvase para su diseño; sin embargo, cuando el Contratista modificó el eje del Canal Trasvase en el "Informe SCBA\_R01", realizó una campaña geotécnica limitada que consistió únicamente en calicatas de dos (2) metros de profundidad en promedio, pese a que el canal proyectado en la zona tiene una altura promedio de 4,00m y la altura de corte promedio del terreno natural sobre el cual se proyectó fue de 5,00m. Por lo tanto, estas calicatas resultaron insuficientes para caracterizar adecuadamente el perfil estratigráfico del nuevo eje del Canal Trasvase; toda vez que, los resultados fueron presentados en el "Informe de Geotecnia" (**Apéndice n.º 135**), donde se anexó el perfil estratigráfico producto de los estudios geofísicos (realizados en un eje distinto al del canal trasvase) (**Apéndice n.º 136**).

En base a esta información, el Contratista asumió que el talud de la base de este canal estaría conformado por roca, y en consecuencia optó por diseñar un talud de corte generalizado para toda la base del canal trasvase en 0,5H:1V.

En resumen, la situación expuesta fue originada por el Contratista, quien, al incumplir con sus obligaciones contractuales, generó un diseño del talud de corte del canal trasvase del Paquete 4A defectuoso. Por lo tanto, el argumento presentado por el Contratista no califica como un evento compensable<sup>105</sup>, toda vez que dicho evento fue atribuible a un incumplimiento del Contratista.

- El acápite (14) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), establece que, un evento compensable es un evento que constituye un riesgo del Contratante previsto en el presente contrato. Ante ello, el Contratista señaló que en el registro de riesgos del Volumen 1 del Contrato se ha considerado el riesgo geológico en el ID 5, el cual establece que la información de estudios debe ser complementada con nuevas evaluaciones y estudios de suelo que permitan determinar las nuevas condiciones identificadas en el sitio.

Al respecto, cabe mencionar que el ID 5 del registro de riesgos, presentado en la Parte uno de la "Ficha de Datos del Contrato", no menciona un riesgo geológico, como se puede evidenciar en la siguiente imagen:

<sup>105</sup> Las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción de abril de 2013, respecto a las cláusulas de "Eventos compensables 60", refiere que: "Los eventos compensables son eventos que, de ocurrir, y que no sean culpa del Contratista, le da derecho al Contratista de ser compensado por cualquier impacto que tenga el evento sobre los Precios y la Fecha de Culminación o Fecha Clave. (...)"



Imagen n.º 26  
Registro de Riesgos del Contrato NEC3 Opción F suscrito

Paquete 1 - QSI & QSE

REGISTRO DE RIESGOS



ID	Subcategoría	Evento / Descripción	Causas	Consecuencia
1	Comunidad / vecinos	Comunidad local hostil que podría resultar en disturbios / protestas civiles / Conflictos laborales	Falta de Transparencia. Falta de comunicación y compromiso de las partes interesadas. Acceso al sitio / logística. Desempleo. Asuntos sindicales a nivel regional o nacional (falta de comunicación y malos entendidos entre contratista y sindicatos). Percepción negativa por parte de la comunidad en los procesos de	Tensión e impacto en el progreso del proyecto. Posibles retrasos debido a la presión económica o gubernamental.
2	Terminos y condiciones	Los contratistas pueden tener problemas con los recursos para administrar eficazmente el contrato NEC.	Indisponibilidad de recursos	Los contratistas no pueden gestionar de manera apropiada. Causan disputas y atrasos al proyecto.
3	Regulaciones locales	Posible corte en la cadena de suministro debido a las restricciones del Covid-19.	Las restricciones por la Covid-19 continúan más de lo previsto o empeoran.	Las restricciones a la movilización y obras de contratistas.
4	Comunidad / vecinos	Posible inconformidad social.	Las restricciones de Covid-19 continúan por más tiempo de lo previsto o empeoran.	Retrasos y / o paralización, tensión. No se permite la ejecución de los trabajos de campo y las visitas a los contratistas.
5	Condiciones del sitio	La información del estudio referente a la condición de los activos existentes (bienes, materiales e insumos) puede ser insuficiente.	Fuente correcta de información requerida aún no identificada. Estudios aún no realizados.	Determinación del alcance de las intervenciones en base de los supuestos que generan cambios, aumentos de costos y retrasos.

Fuente: "Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos (Paquete 1)" suscrito por el ARCC y el Consorcio BESALCO – STRACON el 8 de abril de 2021 (Apéndice n.º 6).

De la imagen anterior, se observa que el riesgo al que aludió el Contratista es el ID 5, el cual refiere a que **"la información del estudio referente a la condición de los activos existentes (bienes, materiales e insumos) puede ser insuficiente"** (énfasis agregado)

Asimismo, las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción" de abril de 2013 (Apéndice n.º 100) señalan con respecto al acápite (14) de la cláusula 60.1, que los riesgos del Contratante se establecen en la cláusula 80.1 y que cualquier riesgo adicional debe estar consignado en la parte uno de la Ficha de Datos del Contrato. Por lo tanto, en la cláusula 80.1 del Contrato NEC3 Opción F, no establece el riesgo geológico para el Contratante. Es por ello también, que el Administrador de Contrato señaló que dicho acápite (14) resulta inaplicable para el EC52, empero se pronunció por la aceptación del EC52.

- La cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, establece los criterios que debe seguir el Gerente de Proyecto al evaluar una notificación del Contratista sobre un evento compensable, considerando entre otros, que **si surge de un incumplimiento del Contratista** comunica su decisión de no modificar el contrato respecto a costos y plazos.

En ese contexto, el EC52 se originó debido a que el Contratista incumplió sus obligaciones respecto a establecer el perfil estratigráfico en la zona de intervención y realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del canal trasvase para su diseño. Estas obligaciones recaían bajo su responsabilidad conforme a la cláusula S320.05 y S320.7.1 de la "Información de las Obras" del Volumen 2B específica del Contrato NEC3 Opción F.

Por tanto, el EC52 no cumplía con las condiciones para su aceptación previstas en el Contrato NEC3 Opción F.



Handwritten signatures and initials on the left margin of the page.

### 3.4.4 Reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F.

El Contrato NEC3 Opción F no contempla la figura de la reconsideración, como recurso de contradicción para revisar las decisiones tomadas anteriormente respecto a los eventos compensables solicitadas por el Contratista, por lo que, su aplicación deviene en improcedente.

Cabe precisar que, la cláusula 12.2 establece que: *"El presente Contrato se rige por la ley del contrato"*, por lo que, la actuación de Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, Gerente de Proyecto, debió ajustarse a lo previsto en dicho Contrato, el cual no prevé reconsideración. En concordancia con ello, es preciso citar las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción" de abril de 2013 (**Apéndice n.º 100**), respecto a la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual refiere entre otros que:

*"Esta cláusula enumera las cuatro pruebas<sup>106</sup> que aplica el Gerente del Proyecto a un evento notificado por el Contratista para decidir si instruye o no al Contratista a presentar cotizaciones para este efecto. Si el Gerente del Proyecto decide que el evento incumple cualquiera de las pruebas que notifica al Contratista y no se requiere mayor acción a menos que el Contratista dispute la decisión y lo refiera al Mediador."*

En ese sentido, en los casos que el Contratista no esté de acuerdo con la decisión del Gerente de Proyecto, estos asuntos deben plantearse ante la DAB. Por lo tanto, la nueva evaluación del Gerente de Proyecto sobre el evento compensable, que ya había recibido un pronunciamiento previo, resulta contraria a lo establecido contractualmente.

Asimismo, el Gerente de Proyecto debió tomar en cuenta en la toma de decisiones, el principio de legalidad que rige la actuación de todo funcionario público, conforme al artículo IV, numeral 1.1 del Título Preliminar del TUO de la Ley n.º 27444<sup>107</sup>, que establece que *"Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas"*; siendo que en el presente caso debió actuar respetando el Contrato y las facultades allí atribuidas como Gerente de Proyecto.

En consecuencia, a pesar que anteriormente el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, había resuelto rechazar el EC52, admitió una tercera reconsideración y aceptó el EC52, cuando las causales expuestas no se ajustaban a las condiciones establecidas en los acápite (12) y (19) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, sin considerar, el incumplimiento de obligaciones contractuales del Contratista, en los estudios geofísicos y geotécnicos de la zona de intervención para el diseño del talud de corte del canal trasvase del Paquete 4A, reconociendo un impacto en costo, que no le correspondían.

<sup>106</sup> Las cuatro pruebas son:

- <sup>106</sup> (...)
  - surge de un incumplimiento del Contratista,
  - no ha sucedido y no se espera que suceda,
  - no tiene efecto sobre el Costos Determinado, la Culminación o el cumplimiento de una Fecha Clave o
  - no es una de los eventos compensables prevista en este contrato. (...)"

<sup>107</sup> Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS del 22 de enero de 2019.

### 3.5 ACEPTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN POR EL RECONOCIMIENTO DEL EC52

#### 3.5.1 Cotización propia del Gerente de Proyecto por el EC52.

Tras la aceptación del evento compensable, el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, después de rechazar tres (3) cotizaciones<sup>108</sup> del Contratista, realizó su propia evaluación (cotización)<sup>109</sup> basándose en lo señalado por los especialistas<sup>110</sup> de la gerencia de proyecto, conforme se resumen a continuación:

Cuadro n.º 19  
Comentarios especialistas ANIN por la cotización EC52

Correo ACONEX	Fecha	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
ANIN1-FB-180918 (Apéndice n.º 168) (dirigido al Gerente de Proyecto)	29.05.2024	El gestor de obra, <b>Eloy Manayay Calderón</b> <sup>111</sup> , emitió los siguientes comentarios: "(...) En aplicación de las cláusulas 62.3 y 65.1 del contrato, se ha procedido elaborar la cotización Propia vinculada al Evento Compensable N°52 - Impacto en Costo y Plazo como Consecuencia de Cambios de Talud de Corte Establecido en la Información de Obras y se comunica al Consorcio Besalco Stracon lo siguiente: El presupuesto Adicional es de S/ 31,898,820.37 incluye IGV. El presupuesto Deductivo es de S/ 22,696,000.96 incluye IGV."	Presenta el cálculo del costo total, teniendo en cuenta el plazo adicional al subcontratista por el EC52

<sup>108</sup> La primera cotización con impacto en costo de S/ 17 245 254,00 y plazo de por ciento cuarenta (140) días calendarios para el Subcontratista fue rechazada mediante el correo ANIN1-ECC-RCQ-001653 del 12 de marzo de 2024; la segunda cotización con impacto en costo de S/ 27 392 449,00 y plazo de ciento sesenta y nueve (169) días calendarios para el Subcontratista fue rechazada a través del correo ANIN1-ECC-RCQ-001993 del 2 de mayo de 2024; y la tercera cotización con impacto en costo de S/ 18 733 569,74 y plazo de ciento sesenta y ocho (168) días calendarios fue rechazada con el correo ANIN1-ECC-RCQ-002182 del 3 de junio de 2024.

<sup>109</sup> Según lo establece el Contrato NEC3 Opción F, en la Cláusula 62.3 El Contratista presenta las cotizaciones dentro de las tres semanas siguientes de recibida la instrucción del Gerente del Proyecto. El Gerente del Proyecto responde dentro de las dos semanas siguientes a su presentación. Su respuesta constituye: • una instrucción para presentar una cotización revisada, la aceptación de la cotización, • una comunicación indicando que no se dará la instrucción propuesta o no se hará la modificación de la decisión propuesta, o • una comunicación en la que señala que hará su propia evaluación.

<sup>110</sup> La evaluación (cotización) de los especialistas se realizó en función a la aceptación del EC52. Precizando que la cláusula 65.2 del Contrato NEC3 Opción F establece que: "No se revisa la evaluación de un evento compensable si posteriormente se demuestra que la proyección sobre la cual se basa era errada". Cabe precisar, que en el presente caso, la identificación del diseño defectuoso correspondiente al RIBA Etapa 3 resultaba verificable durante la evaluación del EC52; mientras que la cotización daba cuenta del incremento de costos considerados en las partidas (entre ellos, movimiento de tierras y concreto armado) que venían ejecutándose, y por su contenido no relevaría la existencia de los costos desestimados por el incumplimiento del Contratista, lo que demanda un análisis adicional propio de la evaluación del EC52.

<sup>111</sup> Gestor de Obra, contratado por locación de servicios. El servicio indicado en los TDR vinculados a la orden de servicio n.º 0002674, no comprende pronunciamientos o evaluaciones sobre eventos compensables ni sus cotizaciones.

Correo ACONEX	Fecha	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
ANIN1-FB-181686 (Apéndice n.º 169) (dirigido al Administrador de Contrato)	31.05.2024	<p>El especialista de planeamiento, <b>Jean Carlos Zurita Fernández</b>, emitió los siguientes comentarios:                      "(...) La ruta crítica del paquete 4A no debe tener vacíos ni lag, por lo que se eliminan los lag de la ruta crítica. Por lo tanto, El impacto generado al paquete es 63 días calendario.</p> <p>Por lo antes indicado, se rechaza la cotización presentada, debido a que el contratista no ha podido evidenciar el impacto total solicitado por el EVC52.</p> <p>El Gerente de Proyecto realiza su propia evaluación donde se ratifica que el impacto en plazo es <b>63 días calendario</b> para el paquete 4A y <b>0 días calendario</b> para el proyecto. No hay afectación en el hito de culminación de las obras."</p>	Presenta el cálculo del impacto en plazo por el EC52
ANIN1-FB-182121 (Apéndice n.º 170) (dirigido al Gerente de Proyecto)	3.06.2024	<p>El especialista de Costos, <b>Gidalthe Máximo Salinas Pimentel</b>, emitió los siguientes comentarios:                      "(...)                      3.- Luego de su revisión, mediante comunicación de aconex ANIN1-FB-180918, el Gestor de Obra del equipo de la Gerencia de Proyectos asignado al paquete 4A del proyecto, en aplicación de las cláusulas 62.3 y 65.1 del contrato, procedió a elaborar la cotización Propia vinculada al Evento Compensable N°52, en la cual recomienda que el costo total por dicho evento asciende a S/ 10,307,157.74 incluido el igrv y la tarifa.</p> <p><b>4- Mediante comunicación de aconex ANIN1-FB-181686, el Especialista en Planeamiento del equipo de la Gerencia de Proyectos, luego de su revisión y análisis del evento compensable, concluye que no se tiene impacto en el plazo del hito de culminación del proyecto, razón por la cual no se tiene costos de gerenciamiento por dicho evento.</b></p> <p>En ese sentido, luego de la revisión a la cotización del evento compensable N°52 "IMPACTO EN COSTO Y PLAZO COMO CONSECUENCIA DE CAMBIOS EN LAS CONDICIONES DEL SITIO DE TALUD DE CORTE ESTABLECIDO EN LA INFORMACIÓN DE OBRAS", se tiene que el costo total del evento asciende a S/ 10,307,157.74 incluido la tarifa y el IGV.</p> <p>Se brinda los comentarios para conocimiento, salvo mejor parecer."</p>	Presenta el cálculo del costo total por el EC52



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.



Correo ACONEX	Fecha	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
ANIN1-FB-182194 (Apéndice n.º 171) (dirigido al Gerente de Proyecto)	14.11.2024	El Administrador de Contratos, <b>Juan Virgilio Ramon Chambergo</b> , recopiló los comentarios anteriores y concluyó: “(…)” 12. De acuerdo a la evaluación efectuada por la Gerencia de Proyecto de la ANIN La Libertad Paquete 1, se determina que el impacto en el costo y plazo es el siguiente: <b>DEL IMPACTO EN EL COSTO</b> El impacto en el costo total del evento asciende a <b>S/ 10,307,157.74</b> incluido la tarifa y el IGV <b>DEL IMPACTO EN EL PLAZO</b> El impacto en plazo es de <b>63 días calendario</b> para el paquete 4A y <b>0 días calendario</b> para el proyecto y consecuentemente se determina que <b>NO</b> hay afectación en el hito de culminación de las obras. “(…)”	Recopila comentarios de los especialistas y recomienda comunicar la evaluación al Contratista

Fuente: Correos Aconex.  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Luego, el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, a través del correo **ANIN1-ECC-PMA-000110 del 3 de junio de 2024 (Apéndice n.º 172)**, comunicó al Contratista respecto a la evaluación (cotización) del EC52, teniendo un presupuesto adicional de S/ 35 726 678,82 y un presupuesto deductivo de S/ 25 419 521,08; dando como resultado, un impacto en costo de S/ 10 307 157,74 incluyendo Tarifa Fee e IGV, tal como se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.º 20**  
**Presupuesto de la cotización propia del GP al EC52**

Concepto	Presupuesto Adicional		Presupuesto Deductivo	
	Montos (S/)		Montos (S/)	
<b>Costo Directo</b>	<b>22 575 861,24</b>		<b>17 485 362,84</b>	
Gastos Generales Variables (9,622%)	2 172 228,46		0	
Gastos Generales Fijos (0,121%)	27 222,80		0	
Utilidad (10%)	2 257 586,12		1 748 536,28	
<b>Subtotal</b>	<b>27 032 898,62</b>		<b>19 233 899,12</b>	
Impuesto IGV (18%)	4 865 921,75		3 462 101,84	
<b>Total Presupuesto</b>	<b>31 898 820,37</b>		<b>22 696 000,96</b>	
Tarifa Fee (12%)	3 827 858,45		2 723 520,12	
<b>PRECIO TOTAL</b>	<b>35 726 678,82</b>		<b>25 419 521,08</b>	
<b>Impacto costo EC52</b>	<b>10 307 157,74</b>		<b>0</b>	

Fuente: "ANEXOS EVC 52 OK" de la cotización propia del Gerente de Proyecto enviado al Contratista mediante correo ANIN1-ECC-PMA-000110 del 3 de junio de 2024 (Apéndice n.º 173).  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Los hechos señalados revelan la inobservancia de las cláusulas contractuales y la normativa siguiente:

- **Contrato NEC 3 Opción F para la Entrega de Defensas Ribereñas en las quebradas San Ildefonso y San Carlos (paquete 1), suscrito el 8 de abril de 2021 (Apéndice n.º 6).**

"(...)

**SE ACUERDA**

- (1) El Contratante pagará al Contratista el monto debido y realizará sus obligaciones de acuerdo al presente Contrato.
- (2) El Contratista proveerá las Obras y realizará las demás obligaciones de acuerdo al presente Contrato.
- (...)

**CLÁUSULAS GENERALES**

**1. Generalidades**

**Acciones 10**

10.1 El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas.

(...)

**Interpretación y Legislación aplicable 12**

(...)

12.2 El presente Contrato se rige por la ley del contrato.

(...)

**2. Obligaciones principales del Contratista**

(...)

**Diseño del Contratista 21**

(...)

21.2 (...)

El Contratista no procede a ejecutar los trabajos relevantes hasta que el Gerente de Proyecto haya aceptado su diseño.

(...)

**6. Eventos Compensables**

**Eventos Compensables 60**

60.1 A continuación, se enumeran los eventos compensables:

(...)

(12) El Contratista encuentra condiciones físicas que

- se encuentran dentro del Sitio,
- no se trata de condiciones meteorológicas, y
- un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendrían una posibilidad mínima de que ocurran; por lo que, no hubiera sido razonable que las prevea.

Sólo se tendrá en cuenta la diferencia entre las condiciones físicas encontradas y aquellas que hubiera sido razonable tener en cuenta al evaluar un evento compensable.

(...)

(19) Un evento que

- impide que el Contratista culmine las obras, o
- impide que el Contratista culmine las obras en la fecha indicada en el Cronograma Aceptado

y que

- ninguna de las Partes haya podido prevenir,

(...)

60.2 Al evaluar las condiciones físicas con el fin de evaluar un evento compensable, se supone que el Contratista ha tenido en cuenta

- la Información del Sitio,
- información de dominio pública mencionada en la Ficha de Información del Sitio,
- información que se puede obtener de una inspección visual del Sitio, y



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

- demás información que un contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener.

(...)

**Notificación de los eventos compensables 61**

(...)

61.4 Si el Gerente del Proyecto decide que un evento notificado por el Contratista

- surge de un incumplimiento del Contratista.
  - (...)
  - no es una de los eventos compensables prevista en este contrato.
- comunica al Contratista de su decisión de no modificar los Precios, la Fecha de Culminación y las Fechas Clave. (...)

(...)

**CLAUSULAS DE OPCIONES SECUNDARIAS**

(...)

**Opción X15: Limitación de la responsabilidad del Contratista por el diseño según sus habilidades y cuidados**

**Diseño del Contratista X15**

X15.1 El Contratista no es responsable por Defectos en las obras debido a su diseño en la medida en que pruebe habilidades y cuidados razonables para asegurar que su diseño cumple con la Información de las Obras.

(...)

**Opción Z: Condiciones adicionales del contrato**

**Condiciones adicionales del contrato**

(...)

Z.21.1 Se **reemplaza** la cláusula 21.1 con el siguiente texto:

21.1 El Contratista diseña las partes de las obras a su cargo según lo adecuado para el propósito establecido en la Información de las Obras (fit for purpose). El Contratista emplea su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de ingeniería de valor, cuestiones de constructibilidad, programación y planificación de la producción y disponibilidad de material para maximizar la eficiencia, función y costo para alcanzar la Fecha de Culminación.

(...)

**ZW. Se reemplaza** la cláusula W por el siguiente texto:

**SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**Opción única ZW**

**Procedimiento de solución de controversias en Dispute Board (DAB) previo a Arbitraje**

(...)

Todas las controversias derivadas del presente contrato o relacionadas con él son sometidas, en primer lugar y como requisito o condición de arbitrabilidad, al DAB conforme al Reglamento CCI Dispute Board. Para cualquier controversia, el DAB emite una Decisión vinculante para las partes de conformidad con el Reglamento CCI Dispute Board.

(...)

**Z.X7 Se reemplaza** la cláusula X7 por el siguiente texto:

**Penalidades**

(...)

X7.3 La obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo, independientemente de la aplicación de las penalidades por tales incumplimientos y no perjudica la aplicación de las penalidades.

(...)

**FICHA DE DATOS DEL CONTRATO**

(...)

**1. Generalidades**

(...)



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

- La ley del contrato son las disposiciones y regulaciones incluidas en el presente contrato y sus anexos; así como la legislación de la República del Perú.
- (...)
- El Registro de Riegos del contrato se encuentra incluido en el Anexo 01 del presente contrato.
- (...)

**INFORMACIÓN DE LAS OBRAS**

**Volumen 2B – Específico**

(...)

**S305 Responsabilidad del diseño**

El Contratista es el único responsable del Diseño de las Obras, para ellos se precisa los siguientes alcances:

- (...)
- Los estudios a realizar deberán considerar las metodologías que se adecúen más a la realidad de la zona del proyecto, en forma argumentada y analítica, para lo cual, todo el equipo técnico deberá realizar sus labores en la zona del proyecto; siendo importante se tenga una buena información en los estudios.
- (...)

**S320 Requisitos del Contratante**

(...)

**320.05 Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua**

**OBJETIVOS**

Los objetivos que deben regir el estudio son: caracterizar el suelo de cimentación y canteras con el propósito de analizar su comportamiento definiendo sus características mecánicas, estratigrafía y propiedad físicas-mecánicas y volúmenes disponibles. Así como, lograr un estudio geotécnico y de canteras confiable y consistente.

(...)

**ALCANCES Y/O REQUERIMIENTOS**

- El Contratista debe realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos (como prospección eléctrica, sondajes diamantinos, entre otros), incluidas investigaciones no intrusivas e intrusivas (pruebas geofísicas, perforaciones, pozos de ensayo, pruebas in situ de resistencia, nivel piezométrico, permeabilidad) (prueba de penetración estándar) y pruebas de laboratorio (pruebas de clasificación estándar y pruebas químicas), en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar y dirigida a la detección de eventos de inundación y movimientos de masas (como por ejemplo, tubificación, licuefacción de los suelos)
- (...)
- Establecer el Perfil Estratigráfico de la zona de intervención.
- Establecer los parámetros relevantes para el diseño geotécnico de cada perfil y unidad estratigráficas;
- (...)

**S320.07 Diseño**

(...)

**S320.7.1 Modelamiento y Diseño Hidráulico**

(...)

**ALCANCES Y/O REQUERIMIENTOS**

(...)

El Contratista realizará las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de la infraestructura que se vaya a diseñar, así como la descripción de las características geológicas y geomorfológicas locales de la zona del proyecto, que servirán de base para los cálculos y diseño estructurales.

(...)" (subrayado agregado)



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.° 004-2019-JUS de 22 de enero de 2019.**

(...)

**Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo**

**1.1 Principio de legalidad.** – *Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)*



Los hechos expuestos, ocasionaron que se reconozca y se pague **S/ 3 947 181,25** correspondiente a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño del Contratista; así como, el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos adicionales al presupuesto contractual del canal trasvase del Paquete 4A; resultando en un perjuicio económico al Estado por la aceptación del EC52, que no correspondía reconocer al Contratista por tratarse de costos desestimados; según se muestra a continuación:

De la revisión a las valorizaciones del Paquete 4A, se obtuvo que estas fueron evaluadas por el especialista Gestor de Obra del Paquete 4A, y las valorizaciones de presupuesto adicional del EC52 se presentaron en las valorizaciones de abril, mayo, junio, julio, agosto y setiembre del 2024 del Paquete 4A, teniendo el siguiente resumen:

**Cuadro n.° 21**  
**Valorizaciones del EC52**

	VAL - ABRIL 2024	VAL - MAYO 2024	VAL - JUNIO 2024	VAL - JULIO 2024	VAL - AGOSTO 2024	VAL - SETIEMBRE 2024	TOTAL
01 TRABAJOS PRELIMINARES	0.00	0.00	0.00	103,441.89	14,774.26	45,687.93	163,904.08
02 OBRAS PROVISIONALES	0.00	0.00	0.00	38,412.86	38,412.86	3,201.07	80,026.79
03 CONDUCCIÓN TRASVASE	5,527,639.78	1,385,218.32	3,153,079.00	5,340,100.96	3,506,814.11	856,885.49	19,769,737.66
03.01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS	3,408,776.64	640,153.71	733,815.28	2,186,910.12	1,283,468.46	626,136.89	8,879,261.08
03.01.01.02 CONCRETO SIMPLE	205,645.44	31,870.59	75,848.45	64,631.42	4,647.06	0.00	382,642.96
03.01.01.03 CONCRETO ARMADO	1,648,932.59	628,233.47	2,267,042.43	2,648,585.53	2,181,056.86	0.00	9,373,850.88
03.01.01.04 JUNTAS	0.00	0.00	0.00	0.00	37,641.73	230,748.60	268,390.33
03.01.01.06 TRANSPORTE	264,285.11	84,960.55	76,372.86	439,973.89	0.00	0.00	865,592.41
06 MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	281,687.72	0.00	0.00	569,525.99	940.99	658.10	852,812.80
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>5,809,327.50</b>	<b>1,385,218.32</b>	<b>3,153,079.00</b>	<b>6,051,481.70</b>	<b>3,560,942.22</b>	<b>906,432.59</b>	<b>20,866,481.33</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,008,116.42</b>	<b>589,565.06</b>	<b>346,924.48</b>	<b>254,845.30</b>	<b>2,199,451.26</b>
<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>995,638.88</b>	<b>582,267.96</b>	<b>342,630.56</b>	<b>251,691.06</b>	<b>2,172,228.46</b>
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>12,477.54</b>	<b>7,297.10</b>	<b>4,293.92</b>	<b>3,154.24</b>	<b>27,222.80</b>
<b>UTILIDAD (10%)</b>	<b>580,932.75</b>	<b>138,521.83</b>	<b>315,307.90</b>	<b>605,148.17</b>	<b>356,094.22</b>	<b>90,643.26</b>	<b>2,086,648.13</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>6,390,260.25</b>	<b>1,523,740.15</b>	<b>4,478,503.32</b>	<b>7,246,194.93</b>	<b>4,263,960.92</b>	<b>1,251,921.15</b>	<b>25,152,580.72</b>
<b>REAJUSTES</b>	<b>27,004.39</b>	<b>6,303.71</b>	<b>13,303.08</b>	<b>28,014.19</b>	<b>10,895.56</b>	<b>1,321.89</b>	<b>86,842.82</b>
<b>PRESUPUESTO PARCIAL CON REAJUSTES</b>	<b>6,417,264.64</b>	<b>1,530,043.86</b>	<b>4,489,806.40</b>	<b>7,274,209.12</b>	<b>4,274,856.48</b>	<b>1,253,243.04</b>	<b>25,239,423.54</b>
<b>IMPUESTO IGV (18%)</b>	<b>1,155,107.64</b>	<b>275,407.89</b>	<b>808,165.15</b>	<b>1,309,357.64</b>	<b>769,474.17</b>	<b>225,583.75</b>	<b>4,543,096.24</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>7,572,372.28</b>	<b>1,805,451.75</b>	<b>5,297,971.55</b>	<b>8,583,566.76</b>	<b>5,044,330.65</b>	<b>1,478,826.79</b>	<b>29,782,519.78</b>
<b>TARIFA FEE (12%)</b>	<b>908,684.67</b>	<b>216,654.21</b>	<b>635,756.59</b>	<b>1,030,028.01</b>	<b>605,319.68</b>	<b>177,459.21</b>	<b>3,573,902.37</b>
<b>PRECIO TOTAL</b>	<b>8,481,056.95</b>	<b>2,022,105.96</b>	<b>5,933,728.14</b>	<b>9,613,594.77</b>	<b>5,649,650.33</b>	<b>1,656,286.00</b>	<b>33,356,422.15</b>

Fuente: "INFORME N° 016-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 7 de mayo de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-173519 del 7 de mayo de 2024 (Apéndice n.° 174), "INFORME N° 020-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 5 de junio de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-183183 del 5 de junio de 2024 (Apéndice n.° 175), "INFORME N° 030-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 3 de julio de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-193558 del 4 de julio de 2024 (Apéndice n.° 176), "INFORME N° 037-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 5 de julio de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-205710 del 5 de agosto de 2024 (Apéndice n.° 177), "INFORME N° 043-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 5 de setiembre de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-219838 del 6 de setiembre de 2024 (Apéndice n.° 178) e "INFORME N° 049-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC" del 5 de octubre de 2024 adjunto al correo ANIN1-FB-234067 del 6 de octubre de 2024 (Apéndice n.° 179).

Elaborado por: Comisión Auditora

Del cuadro anterior, se verificó que el presupuesto adicional del EC52 se ejecutó en un 93,37% que corresponde a un presupuesto total de S/ 33 356 422,15; el cual incluye reajuste por cambio de dólar y precio de combustible, IGV del 18% y Tarifa Fee del 12%.

Asimismo, mediante el **oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT** del 7 de mayo de 2025 (**Apéndice n.° 119**), el director (e) de la DIME de la ANIN remitió las notas de pago realizadas a las valorizaciones del Proyecto, en las cuales se incluyó el pago del EC52, teniendo un pago total de S/ 33 356 422,15 (que corresponde al monto ejecutado del presupuesto adicional del EC52)

A continuación, se describen las notas de pago realizadas en las valorizaciones del Proyecto, las cuales incluyen el importe del EC52:

**Cuadro n.° 22**  
**Notas de pago realizadas en las valorizaciones del Proyecto**

N.°	Mes Valorización	Nota de pago N.°	Fecha	Detalle del Gasto	Importe S/	Importe S/ del EC52
37	Abril – 2024 (Apéndice n.° 121)	3260.24.68.2403103	05/06/2024	Por el giro del neto a pagar	35 019 480,22	8 481 056,95
		3260.24.81.2403164	05/06/2024	Detracción 4%	1 539 318,00	
		3260.24.68.2403102	05/06/2024	Retención fondo de garantía 5%	1 924 147,27	
38	Mayo – 2024 (Apéndice n.° 122)	4376.24.68.2404384	24/06/2024	Por el giro del neto a pagar	31 001 291,04	2 022 105,96
		4376.24.81.2404414	24/06/2024	Detracción 4%	1 362 694,00	
		4376.24.68.2404383	24/06/2024	Retención fondo de garantía 5%	1 703 367,63	
39	Junio – 2024 (Apéndice n.° 123)	5367.24.68.2406729	31/07/2024	Por el giro del neto a pagar	38 697 947,18	5 933 728,14
		5367.24.81.2406758	31/07/2024	Detracción 4%	1 701 009,00	
		5367.24.68.2406728	31/07/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 126 260,85	
40	Julio – 2024 (Apéndice n.° 124)	5911.24.68.2408006	20/08/2024	Por el giro del neto a pagar	48 865 949,41	9 613 594,77
		5911.24.81.2408008	20/08/2024	Detracción 4%	2 147 954,00	
		5367.24.68.2408005	20/08/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 684 942,28	
41	Agosto – 2024 (Apéndice n.° 125)	6572.24.68.2410668	26/09/2024	Por el giro del neto a pagar	47 180 705,89	5 649 650,33
		6572.24.81.2410671	26/09/2024	Detracción 4%	2 073 877,00	
		6572.24.68.2410667	26/09/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 592 346,47	
42	Setiembre – 2024 (Apéndice n.° 126)	7562.24.68.2412655	23/10/2024	Por el giro del neto a pagar	44 080 842,02	1 656 286,00
		7562.24.81.2412512	23/10/2024	Detracción 4%	1 937 619,00	
		7562.24.244.2412654	23/10/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 422 024,26	
<b>Total</b>					<b>33 356 422,15</b>	

Fuente: Notas de Pago n.°s 3260.24.68.2403103, 3260.24.81.2403164 y 3260.24.68.2403102 todos de 5 de junio de 2024; (Apéndice n.° 121) 4376.24.68.2404384, 4376.24.81.2404414 y 4376.24.68.2404383 todos de 24 de junio de 2024 (Apéndice n.° 122); 5367.24.68.2406729, 5367.24.81.2406758 y 5367.24.68.2406728 todos de 31 de julio de 2024 (Apéndice n.° 123); 5911.24.68.2408006, 5911.24.81.2408008 y 5911.24.68.2408005 todos de 20 de agosto de 2024 (Apéndice n.° 124); 6572.24.68.2410668, 6572.24.81.2410671 y 6572.24.68.2410667 todos de 26 de setiembre de 2024 (Apéndice n.° 125); 7562.24.68.2412655, 7562.24.81.2412512 y 7562.24.244.2412654 todos de 23 de octubre de 2024 (Apéndice n.° 126), remitidas mediante oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 119).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Con respecto al presupuesto deductivo del EC52, se verificó que, desde la valorización de octubre del 2024 hasta la valorización de abril del 2025 del Paquete 4A<sup>112</sup>, los metrados del presupuesto deductivo del EC52 están como saldo contractual del Paquete 4A. Por lo tanto, al monto total pagado del EC52, corresponde deducir el presupuesto deductivo del EC52

<sup>112</sup> Valorización de abril del 2025 del Paquete 4A fue evaluada por el Gestor de Obra del Paquete 4A, mediante el INFORME N.° 0012-2025-LRMG del 6 de mayo de 2025 adjunto al correo ANIN1-EC-PayC-002761.01 del 26 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 180).

que fue de S/ 25 419 521,08; resultando que el monto adicional al presupuesto contractual del canal trasvase del Paquete 4A fue S/ 7 936 901,07 (en adelante, "presupuesto adicional del EC52"), el cual incluye gastos generales, utilidad, reajustes, IGV y Tarifa Fee.

Conforme a la cláusula Z.03 del Contrato NEC3 Opción F suscrito, la contraprestación del Contratista debe alinearse con el principio de eficiencia y eficacia, entre otros. Asimismo, la cláusula 61.4 establece que no deben reconocerse costos ni plazos adicionales cuando el evento que los origina proviene de un incumplimiento del Contratista. En ese contexto, el gasto adicional generado por el diseño defectuoso del talud de corte del Canal Trasvase debido a la falta de un perfil estratigráfico –que dio lugar a un diseño de talud incompatible con las condiciones reales de suelo– constituye una omisión técnica atribuible al Contratista. Por tanto, el "presupuesto adicional del EC52" debió ser considerado como Costo Desestimado según el marco contractual aplicable.

Además de ello, la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3, también determina como Costo Desestimado, al "costo de subsanación de Defectos luego de culminar las obras de los trabajos realizados por el propio Contratista y por los Subcontratistas". Disposición contractual concordante con la cláusula Z.X7.3 que señala la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos a su costo.

Cabe precisar, que en aplicación de las cláusulas 65.2 y Z.61.1 del Contrato NEC3 Opción F, el Gerente de Proyecto, una vez que ha comunicado al Contratista que ha ocurrido un evento compensable, queda vinculado a dicha aceptación y no puede retractarse de ella. Sin embargo, durante la etapa de evaluación de la cotización presentada por el Contratista, el Gerente de Proyecto tiene la facultad de analizar el impacto real del evento y determinar que solo una parte del costo o del plazo solicitado es atribuible al evento compensable, reconociendo que el resto corresponde a defectos en los trabajos del Contratista (diseño y ejecución) e incumplimientos del Contratista; por lo tanto, a costo desestimado. En ese contexto, el Contrato permite que el Gerente de Proyecto realice un reconocimiento parcial del costo y/o del plazo, sin necesidad de modificar la aceptación previa del evento compensable, siempre que fundamente técnicamente su decisión conforme a las disposiciones contractuales.

En ese sentido, teniendo en cuenta que la obra del Canal Trasvase ya se encuentra ejecutada, al presupuesto adicional del EC52 (S/ 7 936 901,07), se le deducirá el costo directo de la solución técnica finalmente construida incluyendo el IGV; pues su ejecución es necesaria para lograr el objetivo del Proyecto.

Con respecto al cálculo del costo directo de la solución técnica finalmente construida, se tiene lo siguiente:

**Cuadro n.º 23**  
**Costo Directo pagado de la solución técnica finalmente construida**

Descripción	Monto (S/)
Costo Directo del presupuesto adicional del E52 sin IGV (A)	20 866 481,33*
Costo Directo del presupuesto deductivo del EC52 sin IGV (B)	17 485 362,84**
Costo Directo pagado sin IGV (A-B)	3 381 118,49
IGV 18%	608 601,33
<b>Costo Directo pagado total con IGV</b>	<b>3 989 719,82</b>

(\*) Costo Directo del presupuesto adicional del EC52 pagado según las valorizaciones del EC52, indicado en el Cuadro n.º 21.

(\*\*) Costo Directo del Presupuesto Deductivo de la cotización propia del Gerente de Proyecto al EC52, indicado en el Cuadro n.º 20.

Elaborado por: Comisión Auditora.

Es así como, luego de deducir al "presupuesto adicional del EC52" (S/ 7 936 901,07) el costo directo de la solución técnica finalmente construida incluyendo IGV (S/ 3 989 719,82), se obtuvo como resultado un perjuicio total de S/ 3 947 181,25 (tres millones novecientos cuarenta y siete mil ciento dieciocho con 25/100 soles) correspondientes a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño del Contratista, así como el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto de aceptar el EC52 mediante una reconsideración improcedente, sin contar con sustento técnico ni contractual, y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista.

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios y/o aclaraciones, efectuándose la evaluación de estos, y concluyendo que no se desvirtúan los hechos notificados en la desviación de cumplimiento. Las referidas evaluaciones, las cédulas de comunicación y la notificación, cuando corresponda, forman parte del **Apéndice n.º 236** del Informe de Auditoría.

Las personas comprendidas en los hechos son las siguientes:

- 1) **Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo**, identificado con DNI n.º [REDACTED] fue designado como Gerente de Proyecto del Paquete Q-01: Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN, mediante el Memorando n.º 0084-2023-ANIN/DIME, con vigencia desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad, asimismo se encuentra contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 038-2023-ANIN/ORH, de fecha 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>113</sup> (**Apéndice n.º 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.º 01-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI; a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.º 00000001-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación del 3 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.º 002-2025/JRTFC del 15 de julio de 2025 (expediente 0820250514299 del 15 de julio de 2025) (**Apéndice n.º 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Aceptar el EC52, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-006280 del 20 de enero de 2024 (Apéndice n.º 167)**, con el asunto "EVENTO COMPENSABLE N° 52 - Impacto en costo y plazo como consecuencia de cambios en las condiciones del sitio de Talud De Corte Establecido en la Información de obras"; y presentar la cotización del EC52 elaborada por los especialistas de su equipo técnico, haciéndola suya mediante el correo ANIN1-ECC-PMA-000110 del 3 de junio de 2024, reconociendo costos que no correspondían; sin considerar lo siguiente:
  - La Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que solo procede el reconocimiento de un evento compensable cuando ninguna de las partes pudo preverlo. Sin embargo, en el presente caso se evidenció que el Contratista no ejecutó estudios geotécnicos adecuados en el eje final del Canal Tránsito, asumió condiciones del terreno sin sustento técnico y omitió anticipar un riesgo

<sup>113</sup> Adendas n.º 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 038-2023-ANIN/ORH del 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.

que era previsible. En consecuencia, el evento no puede considerarse imprevisible ni justificar compensación contractual, dado que deriva de un diseño defectuoso del Canal Tránsito, originado por los incumplimientos del Contratista en la elaboración de los estudios geotécnicos.

- En ese sentido, el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil estratigráfico de la zona de intervención con el objetivo de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente, según lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F; sin embargo, los estudios geofísicos (con profundidad de 30 metros) se realizaron en un eje distinto al del Canal Tránsito.
- Además, conforme a la cláusula S320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico" del Contrato NEC3 Opción F, el Contratista debió realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del Canal Tránsito para su diseño; sin embargo, cuando el Contratista modificó el eje del canal tránsito, realizó una campaña geotécnica limitada que consistió únicamente en calicatas de dos (2) metros de profundidad en promedio, lo cual resultó insuficiente para caracterizar adecuadamente el perfil estratigráfico del nuevo eje del Canal Tránsito; sin embargo, los resultados de dichas calicatas fueron presentados en el "Informe de Geotecnia", donde se anexó el perfil estratigráfico producto de los estudios geofísicos (realizados en un eje distinto al del Canal Tránsito).
- En base a esta información, el Contratista asumió que el talud de la base de este canal estaría conformado por roca, y en consecuencia optó por diseñar un talud de corte generalizado para toda la base del canal tránsito en 0,5H:1V.
- Admitió y evaluó dos (2) reconsideraciones presentadas por el Contratista respecto al EC52, a pesar de que dicho mecanismo no estaba contemplado en el Contrato NEC3 Opción F. En su lugar, el Contratista debió canalizar la controversia a través del Dispute Adjudication Board (DAB). Con esta actuación, se dio por aceptado el EC52, modificando –sin justificación válida– la decisión inicial de rechazo emitida anteriormente.
- Además, el Contratista es el único responsable del diseño de las obras y los estudios a realizarse deben considerar las metodologías que se adecuen más a la realidad de la zona del Proyecto, según la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.
- Finalmente, durante la ejecución de los trabajos del Canal Tránsito, al evidenciarse deslizamientos en el talud de corte inicial, el Contratista realizó taludes de cortes con mayor inclinación a lo indicado en el diseño aceptado (Expediente Técnico) para poder continuar con la excavación del canal tránsito; sin embargo, realizó dichas modificaciones al diseño del talud de corte sin la aceptación del Gerente de Proyecto, incumpliendo así la cláusula 21.2 del Contrato NEC3 Opción F.
- Lo anterior revela, que el diseño del talud de corte del Canal Tránsito del Paquete 4A fue defectuoso, incurriendo el Contratista en un incumplimiento, por lo tanto, el EC52 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto conforme a



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual establece que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado sea atribuible a un incumplimiento del Contratista.

Ocasionando con su conducta, el reconocimiento al Contratista de S/ 3 947 181,25 (tres millones novecientos cuarenta y siete mil ciento dieciocho con 25/100 soles) correspondientes a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño del Contratista, así como el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto de las obligaciones del Gerente de Proyecto (cláusula 10.1), la ejecución de trabajos sin aceptación de su diseño (cláusula 21.2), la atención de eventos compensables (numeral (12) y (19) de la cláusula 60.1), la decisión del Gerente de Proyecto ante el evento compensable (cláusula 61.4) y sobre la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto a geotecnia y suelo (cláusula S320.05), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

Además, en su calidad de Gerente de Proyecto, inobservó sus funciones establecidas en el literal g), de la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 038-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "g) *Evaluar y resolver conforme al Contrato NEC 3 u otro tipo de contrato NEC, los eventos compensables que pudieran presentarse. Asimismo, en los casos que corresponda, en coordinación con su Jefe inmediato y la Oficina de Asesoría Jurídica para preparar y enviar las comunicaciones al DAB*".

Así como las obligaciones previstas para el Gerente de Proyecto en la cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F que establece: "El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas"

- 2) **Juan Virgilio Remon Chamberg**, identificado con DNI n.º [REDACTED] especialista en Administración de Contratos del Paquete Q-01: *Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad, contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 165-2023-ANIN/ORH, de fecha 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>114</sup> (**Apéndice n.º 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.º 02-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.º 00000002-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 3 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.º 003-2025/JVRCH del 15 de julio de 2025 (expediente 0820250512949 del 15 de julio de 2025) (**Apéndice n.º 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Emitir opinión favorable para aceptar el EC52, en apoyo al Gerente de Proyecto, según lo solicitado en el correo ARCC1-FB-144604 del 19 de enero de 2024, dando atención mediante el correo **ARCC1-FB-144751 del 20 de enero de 2024**

<sup>114</sup> Adendas n.º 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 165-2023-ANIN/ORH de 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.

**(Apéndice n.º 166)** con el asunto "Evento Compensable N°52 - Impacto en costo y plazo como consecuencia de cambios en las condiciones del sitio de Talud De Corte Establecido en la Información de obras.", para identificar riesgos y debilidades a fin de minimizar problemas, sin considerar lo siguiente:

- La Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que solo procede el reconocimiento de un evento compensable cuando ninguna de las partes pudo preverlo. Sin embargo, en el presente caso se evidenció que el Contratista no ejecutó estudios geotécnicos adecuados en el eje final del Canal Traslase, asumió condiciones del terreno sin sustento técnico y omitió anticipar un riesgo que era previsible. En consecuencia, el evento no puede considerarse imprevisible ni justificar compensación contractual, dado que deriva de un diseño defectuoso del Canal Traslase, originado por los incumplimientos del Contratista en la elaboración de los estudios geotécnicos.
- En ese sentido, el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil estratigráfico de la zona de intervención con el objetivo de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente, según lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F; sin embargo, los estudios geofísicos (con profundidad de 30 metros) se realizaron en un eje distinto al del Canal Traslase.
- Además, conforme a la cláusula S 320.7.1 "Modelamiento y Diseño Hidráulico" del Contrato NEC3 Opción F, el Contratista debió realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de infraestructura del canal traslase para su diseño; sin embargo, cuando el Contratista modificó el eje del canal traslase, realizó una campaña geotécnica limitada que consistió únicamente en calicatas de dos (2) metros de profundidad en promedio, lo cual resultó insuficiente para caracterizar adecuadamente el perfil estratigráfico del nuevo eje del Canal Traslase; sin embargo, los resultados de dichas calicatas fueron presentados en el "Informe de Geotecnia", donde se anexó el perfil estratigráfico producto de los estudios geofísicos (realizados en un eje distinto al del Canal Traslase).
- En base a esta información, el Contratista asumió que el talud de la base de este canal estaría conformado por roca, y en consecuencia optó por diseñar un talud de corte generalizado para toda la base del canal traslase en 0,5H:1V.
- Evaluó dos (2) reconsideraciones presentadas por el Contratista respecto al EC52, a pesar de que dicho mecanismo no estaba contemplado en el Contrato NEC3 Opción F. A pesar de que, el Contratista pudo tramitar la controversia existente a través del Dispute Adjudication Board (DAB).
- Además, el Contratista es el único responsable del diseño de las obras y los estudios a realizarse deben considerar las metodologías que se adecuen más a la realidad de la zona del Proyecto, según la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.
- Finalmente, durante la ejecución de los trabajos del Canal Traslase, al evidenciarse deslizamientos en el talud de corte inicial, el Contratista realizó taludes de cortes con mayor inclinación a lo indicado en el diseño aceptado



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

(Expediente Técnico) para poder continuar con la excavación del canal trasvase; sin embargo, realizó dichas modificaciones al diseño del talud de corte sin la aceptación del Gerente de Proyecto, incumpliendo así la cláusula 21.2 del Contrato NEC3 Opción F.

- Lo anterior revela, que el diseño del talud de corte del Canal Trasvase del Paquete 4A fue defectuoso, incurriendo el Contratista en un incumplimiento, por lo tanto, el EC52 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto conforme a la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual establece que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado sea atribuible a un incumplimiento del Contratista.

Ocasionando con su conducta, que el Gerente de Proyecto considere su opinión técnica para la aceptación del EC52, solicite la cotización de dicho evento y a la postre se reconozca al Contratista S/ 3 947 181,25 (tres millones novecientos cuarenta y siete mil ciento dieciocho con 25/100 soles) correspondientes a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño del Contratista, así como el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto a la ejecución de trabajos sin aceptación de su diseño (cláusula 21.2), la atención de eventos compensables (numeral (12) y (19) de la cláusula 60.1), la decisión del Gerente de Proyecto ante el evento compensable (cláusula 61.4) y sobre la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto a geotecnia y suelo (cláusula S320.05), y los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

Además, en su calidad de especialista en Administración de Contratos, inobservó sus funciones establecidas en la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 165-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "Apoyar identificando los riesgos, oportunidades, debilidades y fortalezas de las propuestas que realiza el área técnica, con el objetivo de minimizar futuros riesgos y problemas potenciales".

Los hechos expuestos configuran **la presunta responsabilidad funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría**, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada; asimismo, **la presunta responsabilidad administrativa disciplinaria a cargo de la Entidad**; y, adicionalmente, **la presunta responsabilidad civil** por el perjuicio económico causado a la Entidad, no susceptible de ser recuperado por la vía administrativa, lo que da mérito a las acciones legales que correspondan ante las instancias competentes. Todo ello conforme a los argumentos jurídicos desarrollados en el presente informe (**Apéndice n.º 2, Apéndice n.º 3 y Apéndice n.º 4**) y las presuntas responsabilidades de los funcionarios detalladas en el **Apéndice n.º 1**.



• [Handwritten signature]

• [Handwritten signature]

4. **ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 58, POR EL HALLAZGO DE CONDICIONES GEOTÉCNICAS DEL SUBSUELO DIFERENTES A LAS PREVISTAS EN EL DISEÑO ORIGINAL DEL PAQUETE 06, PESE A QUE LOS ESTUDIOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN ERAN DEFECTUOSOS. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE TRAMITARSE DOS RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO AL MES DE ABRIL DE 2025 DE S/ 3 411 036,41.**

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) incluye, entre otras actividades, el diseño y construcción del Proyecto, el cual contempla, entre otros, el **Paquete 06 referente al Túnel**. Durante la ejecución de este paquete, el Contratista presentó el Evento Compensable n.º 58 (en adelante, "EC58") (**Apéndice n.º 194**), señalando que, durante la excavación del portal de entrada del Túnel, se identificó el hallazgo de condiciones geotécnicas del subsuelo diferentes a las previstas en el diseño original<sup>115</sup>, específicamente, la presencia de material suelto en lugar de roca, lo que requirió un rediseño del soporte de talud, generando retrasos en el proceso constructivo e impacto en costo y tiempo.

Al respecto, el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, rechazó el EC58 (**Apéndice n.º 195**) indicando, entre otras razones, que el Contratista es responsable de proporcionar, gestionar y coordinar todo el diseño necesario para la culminación de las obras. Ante dicho rechazo, el Contratista presentó una (1) reconsideración (**Apéndice n.º 197**) en respuesta a los comentarios del Gerente de Proyecto, señalando, entre otros aspectos, que realizó el reconocimiento de las estructuras geológicas, así como las investigaciones y ensayos geológicos y geotécnicos correspondientes, reafirmando que aplicó todas las medidas de mitigación posibles, la cual fue tramitada –es decir, derivada por el Gerente de Proyecto a sus especialistas a través de sendos correos<sup>116</sup>– a pesar de que dicho mecanismo no se encuentra previsto en el Contrato NEC3 Opción F, siendo finalmente rechazada por el propio Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, quien reiteró los mismos argumentos del primer rechazo.

Posteriormente, el Contratista presentó una segunda solicitud de reconsideración del EC58 (**Apéndice n.º 201**), reiterando los fundamentos expuestos en la primera. No obstante, en esta ocasión fue aceptada (**Apéndice n.º 205**) por el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo argumentando que en la Matriz de análisis de riesgo se tiene identificado la posibilidad de encontrar distinto tipo de material que el estimado para el diseño durante la construcción. Sin embargo, esta aceptación no consideró los aspectos siguientes:

- a) Durante la elaboración del diseño (Expediente Técnico) para la construcción, el Contratista no consideró las recomendaciones formuladas por el especialista en túneles contratado por la ARCC (ahora ANIN), las cuales se encuentran consignados en el Flujo de Trabajo WF-135069 para la aceptación del Entregable<sup>117</sup> 2, quien advirtió que los estudios geofísicos y geotécnicos efectuados en el portal de entrada del Túnel eran insuficientes y estaban mal ubicados, lo que no permitía validar adecuadamente las condiciones del terreno. Dicho especialista recomendó la ejecución de nuevas investigaciones, resaltando su importancia para determinar el comportamiento del macizo rocoso y garantizar la estabilidad del talud en el portal de entrada, información usada para el diseño del sostenimiento del portal de entrada del Túnel.

<sup>115</sup> Se refiere al diseño aceptado por el Gerente de Proyecto.

<sup>116</sup> Mediante el correo ARCC1-FB-147354 el Gerente de Proyecto derivó la solicitud de reconsideración del Contratista a sus especialistas.

<sup>117</sup> El Entregable 2: Informe Técnico Detallado del Túnel fue elaborado por el Subcontratista de Diseño "Subterra".

- b) En ese sentido, el Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos según las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar, a fin de establecer el perfil geológico del terreno en la zona de intervención y contar con un estudio geotécnico confiable y consistente, conforme a lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F.
- c) Asimismo, el Contratista es el único responsable del diseño de las obras, por lo que los estudios a realizarse deben considerar metodologías que se adecúen a las condiciones reales de la zona del Proyecto, conforme a lo establecido en la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.



● 

○ 





● 





Lo anterior evidencia que el diseño del portal de entrada del Túnel del Paquete 06 fue defectuoso, configurándose un incumplimiento por parte del Contratista. En ese sentido, el EC58 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, conforme a lo establecido en la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual dispone que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado es atribuible a un incumplimiento del Contratista. Sin embargo, dicho evento fue aceptado tras la tramitación de la segunda reconsideración, que no se encuentra prevista en el Contrato NEC3 Opción F.

Posteriormente, luego de haber rechazado dos (2) cotizaciones presentadas por el Contratista, el propio Gerente de Proyecto aceptó la cotización por un presupuesto adicional de S/ 5 935 766,82 incluyendo Tarifa Fee e IGV.

Los hechos descritos evidencian la inobservancia del Contrato NEC3 Opción F, en lo que respecta a diversas disposiciones contractuales: Las obligaciones del Gerente de Proyecto (cláusula 10.1); la atención de eventos compensables, específicamente los numerales (12) y (14) de la cláusula 60.1; la decisión del Gerente de Proyecto frente al evento compensable (cláusula 61.4); y sobre el procedimiento para la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusulas S300 y S305), los requisitos del Contratista respecto a geotecnia y suelo (cláusula S320.05), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

La situación descrita ocasionó el reconocimiento y pago al Contratista, al mes de abril de 2025, de un monto adicional al presupuesto contractual del Paquete 6, que ascienda a S/ 3 411 036,41 (incluye Tarifa Fee e IGV) como perjuicio económico al Estado.

Lo descrito anteriormente, se detalla a continuación:

**4.1 ANTECEDENTES**

El Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**) suscrito establece como obligación contractual que el Contratista se encargue tanto de la elaboración del diseño definitivo como de la ejecución de la obra, adoptando el enfoque de ejecución acelerada mediante el sistema "Fast Track"<sup>118</sup>.

**4.1.1 Subcontratación para la Consultoría del Túnel en la Quebrada San Idelfonso y Responsabilidades Técnicas Derivadas**

<sup>118</sup> Fast Track es una estrategia de ejecución en la que el diseño y la construcción de una obra se desarrollan en paralelo, en lugar de esperar a que el diseño esté completamente terminado para iniciar la ejecución.

En el marco de la fase de diseño, luego del cierre del RIBA Etapa 3B, mediante el correo **ARCC1-EC-PCom-031871 del 10 de junio de 2022 (Apéndice n.º 181)**, el Gerente de Proyecto, Antonio Torres Ramírez, aceptó la Carta de Recomendación n.º 14 (en adelante, LOR14)<sup>119</sup>, denominado "Servicio de Consultoría para la Elaboración de la Ingeniería de detalle del Túnel en la Quebrada San Idelfonso" – CBS 2022 en (en adelante, "Consultoría del Túnel"), presentada por el Contratista mediante la **Carta de Recomendación COMC-CBS-QSISC-01011-2022 (Apéndice n.º 181)**.

Dicho documento detalla los alcances de la Consultoría del Túnel, cuyo objetivo es el desarrollo de la Ingeniería básica e Ingeniería de detalle del Túnel; así como, la información sobre el proceso de licitación, los criterios de selección y otros aspectos. En base a ello, el Contratista recomendó la Subcontratación de la empresa Subterra Ingeniería S.A.C. (en adelante, "Subterra") como subcontratista de diseño para la citada consultoría.

Posteriormente, mediante el correo **CNBS-EC-CCom-002985 del 6 de julio de 2022 (Apéndice n.º 182)**, el Contratista remitió al Gerente de Proyecto el Subcontrato **CBS – STI – CON – 002 – 2022**, suscrito entre el Contratista y la empresa Subterra, para la Consultoría del Túnel (en adelante, "Subcontrato de Diseño"). En el acápite "Condiciones Específicas del Subcontrato" del citado Subcontrato, se establece como objetivo general lo siguiente: "(...) **El Subcontratista elaborará un informe técnico con la ingeniería de detalle, con las especificaciones técnicas donde contemple los documentos de carácter técnico - económico que permitan y aseguren la adecuada planificación y construcción del túnel (...)**" (énfasis y subrayado agregados).

Asimismo, señala como objetivos específicos: "**1.2.1 Analizar las informaciones geológicas y geotécnicas existentes, proponiendo una campaña geotécnica complementaria para caracterizar el macizo rocoso a lo largo del trazo del túnel.**" (énfasis y subrayado agregados).

En ese sentido, el **Subcontrato de Diseño** contempló la elaboración de un informe técnico que incluya una campaña geotécnica adicional a las ya existentes, con el propósito de caracterizar el macizo rocoso y asegurar una adecuada construcción del túnel. Los documentos de dicha consultoría son:

1. La presentación de un Plan de Trabajo.
2. Primer Entregable: Informe básico conceptual de la ingeniería del túnel.
3. Segundo Entregable: Informe Técnico Final del diseño estructural a detalle del túnel.

Al respecto, resulta pertinente hacer referencia a la cláusula Z.26.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), la cual establece que: "(...) **En toda subcontratación, el Contratista es responsable ante el Contratante de Ejecutar las Obras como si no los hubiera contratado. En tal sentido, el Contratista es responsable de los actos y omisiones de sus Subcontratistas sin limitación alguna.**" (subrayado y énfasis agregados)

En ese sentido, al haberse establecido contractualmente la obligación de ejecutar una **campaña geotécnica complementaria**, el Contratista es plenamente responsable de asegurar que el diseño del Túnel –incluyendo el

<sup>119</sup> LOR, por sus siglas en inglés, significa "Letter of Recommendation", que en español se traduce como "Carta de Recomendación".

portal de entrada– cumpla con los requisitos técnicos definidos. Conforme a la cláusula Z.26.1 del Contrato NEC3 Opción F, dicha responsabilidad se mantiene vigente independientemente de la subcontratación realizada.

**4.1.2 Defectos en el diseño del portal de entrada del túnel por ausencia de estudios geofísicos y geotécnicos**

Durante la elaboración de los Entregables 1 y 2, no se realizaron estudios geofísicos ni geotécnicos en el portal de entrada del túnel, lo cual fue advertido por el Especialista de Túneles y posteriormente recogido por los especialistas de la Gerencia de Proyecto. Esta omisión evidenció deficiencias en el diseño de dicha estructura. A pesar de ello, el Gerente de Proyecto aceptó el Entregable 2, incluyendo observaciones que señalaban la necesidad de complementar dichos estudios antes de iniciar la ejecución del túnel.

Como se indicó en el numeral anterior, la **Consultoría del Túnel** contempla dos (2) entregables principales, los cuales se describen a continuación:

**1) Entregable 1.**

Mediante el correo **ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183)**, el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, aceptó el **“Entregable 1: Informe Técnico de la Quebrada San Idelfonso” (400205-CNBS001-590-XX-RP-ZZ-000004-R02)** (en adelante, “Entregable 1”), el cual contiene lo correspondiente a la ingeniería básica para el diseño del Túnel. Este entregable incluye una serie de documentos técnicos distribuidos en anexos, entre los cuales se encuentran:

▪ **Documento: “Anexo 02 - Informe Geológico – Geotécnico”.**

El documento tiene como objetivo presentar las características geológicas identificadas en la zona del Proyecto. El acápite “10. Geotecnia” describe las características geotécnicas de los materiales que conforman la zona de estudio. Dicho apartado indica que se llevó a cabo una campaña de exploración, la cual consistió en sondeos con recuperación de núcleo y la realización de trabajos de geofísica, los que se detallan a continuación:

- Dos (2) sondeos con recuperación de testigos: S-1 y S-2, con profundidades de 62 m y 38,1 m, respectivamente.
- Una tomografía eléctrica de 570 m de longitud.
- Cuatro (4) líneas de refracción sísmica (LS-01, LS-02, LS-03 y LS-04), que en conjunto suman 530 m.

Asimismo, señala que tomó información de estudios previos realizados en el área del Túnel, específicamente una perforación utilizada para la caracterización geotécnica de los materiales en la zona:

- Perforación CM-ET2 de 30,4 m de profundidad, realizada cerca al portal de salida del Túnel<sup>120</sup>.

<sup>120</sup> El sondaje CM-ET2 corresponde a la información incluida en el Informe de “Investigación Geotécnica de Estudios Subterráneos” realizado para el diseño de ingeniería para el Canal Madre del Proyecto CHAVIMOCHIC, por la empresa JMF Ingeniería & Construcción S.A.C., en noviembre de 2015, para el Consorcio Constructor Chavimochic.



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below it.

El punto "10.1.1 Sondeos Mecánicos" menciona que la **caracterización geotécnica de los materiales se realizará según los sondeos mecánicos realizados** en la nueva campaña de 2022 y el sondeo previo. Los resultados del sondeo mecánico se muestran en la siguiente imagen:

Imagen n.º 27

Ubicación de los Estudios de Sondeos Mecánicos – Entregable 1

Tabla 21: Sondeos mecánicos realizados.

Sondaje	Coordenadas			PK aproximado	Distancia al eje (m)	Profundidad (m)	Inclinación
	Este	Norte	Cota (msnm)				
S-01	722.576	9.110.096	234	0+625	0	62	Vertical
S-02	722.254	9.110.310	213	0+270	0	38.1	Vertical
CM-ET2	723.508	9.109.410	184	---	80	30.4	Vertical

Fuente: Tabla 21 del "Anexo 02 - Informe Geológico – Geotécnico" del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183).

Adicionalmente, el punto "10.1.3 Trabajos de Geofísica", señala que "(...) **Se realizaron un total de 530 metros lineales de sísmica de refracción y 570 metros lineales de tomografía eléctrica**, repartidos de la siguiente manera: **Dos perfiles sísmicos en el portal de ingreso, uno perpendicular al eje de 170 m de longitud, y otro, paralelo al eje de 120 m de longitud;** **Dos perfiles sísmicos en el portal de salida, uno perpendicular al eje de 120 m de longitud, y otro, paralelo al eje de 120 m de longitud;** **Un perfil de tomografía eléctrica de 570 m de longitud.** Ver Tabla 25 y Tabla 26. (...)". (énfasis y subrayado agregados). En la imagen siguiente se presenta la ubicación de los estudios de prospección geofísica.

Imagen n.º 28

Ubicación de los Estudios de Prospección Geofísica – Entregable 1

Tabla 25: Coordenadas de la línea de tomografía geo-eléctrica

Línea	Sistema de Coordenadas UTM-WGS84				Longitud (m)
	Coordenada Inicial		Coordenada Final		
	Este	Norte	Este	Norte	
TE-01	722456.69	9110181.63	722899.00	9109914.56	570

Nota: Las coordenadas se encuentran en Datum WGS84, 17L (Coord. Referenciales)

Tabla 26: Coordenadas de las líneas de refracción sísmica

Línea	Sistema de Coordenadas UTM-WGS84				Longitud (m)
	Coordenada Inicial		Coordenada Final		
	Este	Norte	Este	Norte	
LS-01	722421.37	9110299.87	722325.15	9110161.25	170
LS-02	722351.59	9110249.68	722451.22	9110184.17	120
LS-03	723467.41	9109456.68	723532.34	9109556.38	120
LS-04	723449.93	9109529.85	723548.25	9109467.40	120

Fuente: Tabla 25 y Tabla 26 del "Anexo 02 - Informe Geológico – Geotécnico" del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183).

Así también, el punto "10.5 Criterios de Diseño" respecto al conducto cubierto en el portal de entrada menciona que: "(...) **Para su investigación se cuenta con el sondeo S-2 realizado en el KM aproximado 0+250 además se cuenta con los perfiles sísmicos de refracción LS-01 y LS-02 realizado de manera perpendicular y longitudinal al portal respectivamente.** (...)". (énfasis agregado).

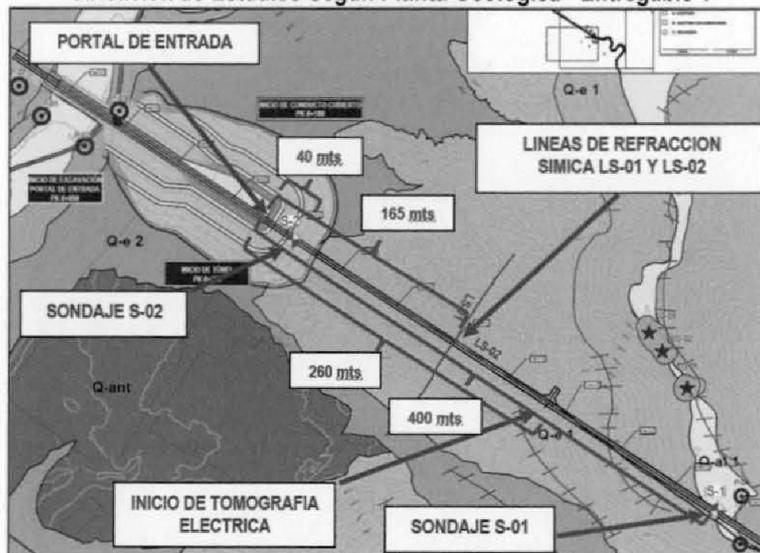
Por último, en el numeral 7 "Hidrogeología", se evalúa las posibles infiltraciones de agua en el Túnel, el punto "7.2 Piezometría" precisa lo siguiente: "(...) **Por su parte, en los sondeos S-01 y S-02 con profundidades de 68 m y 32 m respectivamente, realizados por Subterra Ingeniería entre julio y agosto de 2022 y ubicados cerca del portal entrada del túnel QSI, no se encontró el nivel freático. En cuanto a la tomografía eléctrica realizada, las resistividades obtenidas en ningún punto se han podido asociar a niveles de agua. (...)**" (énfasis y subrayado agregado).

Según lo descrito previamente, el Contratista señaló en distintos apartados del documento en análisis, que **la ubicación de los sondeos mecánicos y los trabajos de geofísica se encuentra cerca del portal de entrada del Túnel.** Sin embargo, al revisar el plano de Geotecnia (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) (**Apéndice n.º 183**) incluido en el Anexo 5 adjunto en el Entregable 1, se advierte que dicha afirmación no se ajusta a la realidad. En dicho plano, se puede evidenciar que los puntos de exploración presentan las siguientes distancias aproximadas respecto al portal del Túnel:

- Sondaje S-02: a unos 40 m.
- líneas de refracción sísmica: a 165 m.
- Inicio de la tomografía eléctrica: a 260 m
- Sondaje S-01: a aproximadamente 400 m

Lo mencionado, se muestra en la imagen a continuación:

**Imagen n.º 29**  
**Ubicación de Estudios Según Planta Geológica - Entregable 1**



**Nota:** Las distancias fueron calculadas tomando como referencia la herramienta Google Earth y las coordenadas UTM indicadas en las tablas del Entregable 1.

**Fuente:** Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Planta Geológica (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del "Anexo 5 - Planos" del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (**Apéndice n.º 183**).

**Elaborado por:** Comisión Auditora.

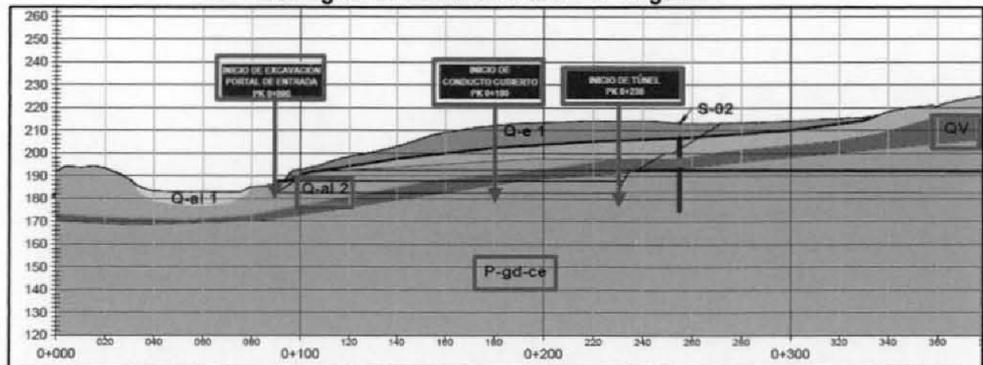
No obstante, a partir de los sondeos mecánicos y trabajos de geofísica realizados por el Contratista, se elaboró el correspondiente Perfil Geológico, el cual constituye una herramienta esencial para representar la disposición de las formaciones geológicas en profundidad, basada en observaciones de superficie y datos obtenidos en campo. Dicho perfil indica que, en el tramo entre el inicio de excavación del portal de



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

entrada y el inicio del conducto cubierto –comprendido entre las progresivas 0+090 y 0+180– se ubican las unidades geológicas “Q-al 2” caracterizada como Depósitos de Terraza<sup>121</sup> y “QV” caracterizada como Suelo de Alteración Granítica<sup>122</sup> respectivamente; y en el tramo entre el inicio del conducto cubierto y el inicio del túnel –comprendido entre las progresivas 0+180 y 0+230–, se ubica la unidad geológica “P-gd-ce” caracterizada como **Granodiorita<sup>123</sup> de la Unidad Centinela**, conforme la siguiente imagen:

Imagen n.º 30  
Perfil Geológico del Inicio del Túnel – Entregable 1



Fuente: Plano “Quebrada San Idefonso Túnel Perfil Longitudinal Geológico (1-3)” (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004308) del “Anexo 5 – Planos” del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183).

▪ Documento: “Anexo 03 – Memoria de cálculo”.

Este documento contiene información relacionada con la ingeniería básica para evaluación de la estabilidad de los taludes necesarios para la construcción del portal de ingreso al Túnel. Específicamente, el acápite “3. Diseño Geométrico de Portales”, describe los criterios adoptados para el diseño del portal de entrada del Túnel. Entre ellos, se indica lo siguiente: “(...) **El portal de entrada se encuentra localizado sobre la progresiva 0+230. En este punto la rasante del túnel se encuentra sobre la cota 182,55 msnm. Tanto el desmonte frontal como los laterales del portal de entrada quedan divididos por dos bermas de 3,0 m de ancho definiendo así tres taludes. El inferior presenta pendiente 1H:2V hasta una altura de 10 m, los dos taludes siguientes tienen geometría 3H:2V acotando una altura de 8 m entre bermas (...)**” (énfasis y subrayado agregados). En la siguiente imagen se muestra el perfil de la sección transversal del portal de entrada al Túnel.

<sup>121</sup> Fragmentos heterométricos y heterogéneos en litología (arenas, cantos, bolos, etc.), redondeados a subredondeados transportados por la corriente de los ríos a grandes distancias en forma de terrazas, abanicos aluviales extensos. Incluye también los depósitos de piedemonte con topografía de glacis que descienden de los sistemas montañosos.

Fuente: INGEMMET. (2015). Guía para la elaboración de mapas y boletines de la Carta Geológica Nacional

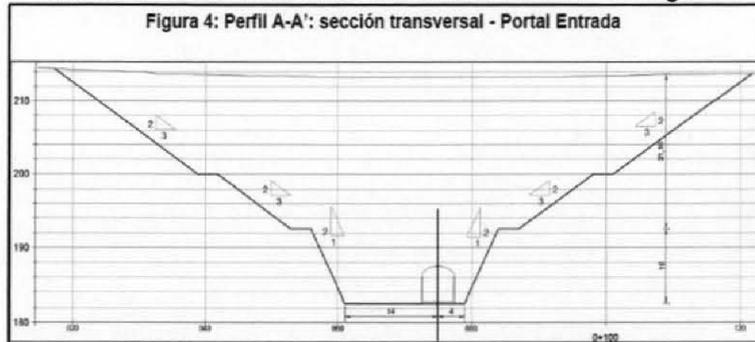
<sup>122</sup> Material derivado de la meteorización o alteración química, física y/o biológica de una roca granítica que ha evolucionado en el tiempo hasta convertirse en un suelo.

Fuente: INGEMMET. (2015). Guía para la elaboración de mapas y boletines de la Carta Geológica Nacional

<sup>123</sup> Granodiorita: Roca ígnea intrusiva de textura granular, similar al granito, pero con mayor contenido de plagioclasa que de feldespato potásico y una proporción más alta de minerales oscuros como biotita o anfíboles. Se forma al enfriarse lentamente el magma debajo de la superficie terrestre.

Fuente: Neuendorf, K.K.E., Mehl Jr., J.P., & Jackson, J.A. (2011). Glossary of Geology (5th ed.). American Geosciences Institute.

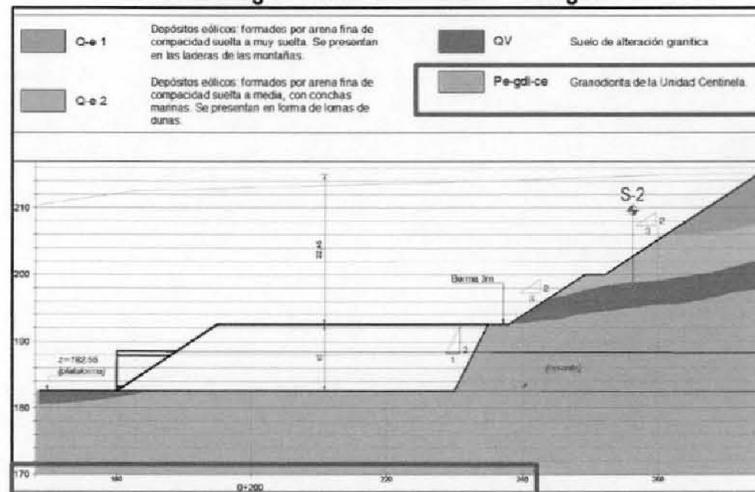
**Imagen n.º 31**  
**Perfil de la Sección Transversal del Portal de Entrada – Entregable 1**



Fuente: Figura 4 del "Anexo 03 - Memoria de cálculo portales" del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183).

Asimismo, el numeral 4. "Estabilidad de Taludes" presenta el análisis de estabilidad de los taludes del portal de entrada del Túnel, realizado en función de los parámetros geotécnicos determinados para cada uno de los litotipos<sup>124</sup> estudiados. En particular, el punto "4.3 Análisis de la Rotura General" tiene como objetivo verificar que los taludes presenten condiciones de seguridad adecuadas durante la ejecución; así como, definir el sostenimiento necesario a construir. En dicho apartado, se indica que los materiales y la geometría del talud del portal de entrada al Túnel, ubicado entre las progresivas Km 0+180 y Km 0+230, están conformados por **Granodiorita de la Unidad Centinela**, clasificada como una **roca dura**, según se observa en la siguiente imagen:

**Imagen n.º 32**  
**Perfil Geológico Portal de Entrada – Entregable 1**



Fuente: Figura 16 del "Anexo 03 - Memoria de cálculo portales" del Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183).



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

<sup>124</sup> Litotipos: Son las diferentes variedades de rocas que componen una unidad geológica, distinguidas por sus características físicas, mineralógicas o estructurales observables en campo. Su identificación permite entender la composición y el comportamiento geotécnico del terreno.  
Fuente: Bates, R.L. & Jackson, J.A. (1987). Glossary of Geology (3rd ed.). American Geological Institute.

Finalmente, respecto a las características del sostenimiento y geometría de los taludes del portal de entrada del Túnel, en el numeral 4.3.1.3 "Recomendaciones" se indica:

"(...) se recogen los sostenimientos que se recomiendan construir en los taludes del portal de entrada. Además de considerar los factores de seguridad tanto provisionales y como permanentes, obtenidos en los análisis que se presentan en los apartados anteriores, se han tenido en cuenta otros factores como las posibles afecciones que podrían generar en el talud frontal la excavación del túnel o evitar la meteorización de los terrenos tras ser excavada la plataforma.

- TALUD FRONTAL: PARTE INFERIOR
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,5m, eL=2,5m
- TALUD FRONTAL: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL DERECHO: PARTE INFERIOR
  - Pendiente 1H:2V
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL DERECHO: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE INFERIOR
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,0m, eL=2,0m
- TALUD LATERALES ENTRE LAS PROGRESIVAS 0+040 y 0+170
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento

Entre los taludes superior e inferior se dispondrá una berma de 3,00m de anchura. (...) (énfasis y subrayado agregados).

De otra parte, en los comentarios emitidos por el equipo de la Gerencia de Proyecto que acompañan la aceptación del Entregable 1, según el correo ARCC1-WTRAN-255391 (Apéndice n.º 183), se observa que el especialista F. Chuquin aceptó con comentarios el documento, señalando lo siguiente: "Respecto a los estudios de las especialidades de topografía, prospección geofísica, estudios geológicos y geotécnicos estos han sido desarrollados acorde al alcance requerido según el volumen 2b. Se recomienda que el documento sea revisado por un especialista de diseño de túneles, así como revisar el aspecto hidráulico que el documento incluye." (énfasis y subrayado agregado).

De acuerdo con lo señalado, los estudios geotécnicos y geofísicos realizados **no se encuentran ubicados en el portal de entrada del Túnel**, existiendo diferencias significativas de ubicación de **hasta 400 metros** entre los puntos de sondeo y las líneas de refracción sísmica. Esta situación afecta la precisión en la caracterización del terreno utilizada para el diseño, lo cual repercute en la **definición de las características de sostenimiento y en la geometría de los taludes del portal de entrada del Túnel**. Cabe señalar que, en la aceptación del Entregable 1, el equipo de la Gerencia de Proyecto **recomendó** que el documento sea revisado por un **especialista en diseño de túneles**.



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

## 2) Entregable 2.

Mediante el correo **ARCC1-WTRAN-275993 del 27 de diciembre de 2022 (Apéndice n.° 184)**, el Gerente de Proyecto, Antonio Gottlieb Torres Ramírez, aceptó el "Entregable 2: Informe Técnico Detallado del Túnel" (en adelante, "Entregable 2"). Dentro de los documentos contenidos en dicho correo, se encuentra el documento **"Entregable 2: Memoria Descriptiva Quebrada San Idelfonso Riba 4" (400205-CNBS001-590-00-DM-ZZ-000001-R02)**, el cual incluye, a su vez, el **"ANEXO 1- 2236PE-ING-GEO-IN-0006 INFORME GEOLÓGICO – GEOTÉCNICO"** (en adelante, "Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2") y el **"ANEXO 3 - 2236PE-ING-EST-MC-0001 MEMORIA DE CALCULO PORTALES"** (en adelante, "Memoria de Cálculo de los Portales del Entregable 2").

De la revisión efectuada al Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2, se identificó que el contenido **corresponde al "Anexo 02 - Informe Geológico – Geotécnico" del Entregable 1**, presentando los mismos puntos identificados. Entre ellos, se destaca que **la ubicación de los sondeos mecánicos y los trabajos de geofísica no se encuentran próximos al portal de entrada del Túnel**, lo cual limita la precisión en la caracterización geológica del sector.

Esta información fue utilizada para la elaboración del Perfil Geológico, en la cual se indica que la zona de entrada del Túnel, comprendida entre las progresivas **Km 0+180 y Km 0+230**, corresponde a la unidad geológica P-gd-ce, identificada como **"Granodiorita de la Unidad Centinela"**, considerada como **roca dura**. Esta caracterización geológica fue empleada para la definición de geometría de los taludes del portal de entrada del Túnel y las características de sostenimiento requerido.

De igual manera, de la revisión efectuada a la Memoria de Cálculo de los Portales del Entregable 2, se identificó que el contenido **corresponde al "Anexo 03 – Memoria de cálculo" del Entregable 1**, conteniendo los mismos puntos identificados a excepción de **un cambio en la nomenclatura de los taludes** con respecto a la utilizada en el Entregable 1.

A continuación, se presentan extractos gráficos y técnicos obtenidos del Entregable 1 y del Entregable 2, que permiten comparar los planos geológicos, perfiles longitudinales y los detalles de sostenimiento propuestos para los taludes del portal de entrada del túnel. Del análisis realizado, se concluye que no se han identificado cambios significativos, principalmente en lo referido al Informe Geológico-Geotécnico y a la Memoria de Cálculo del Portal de Entrada.

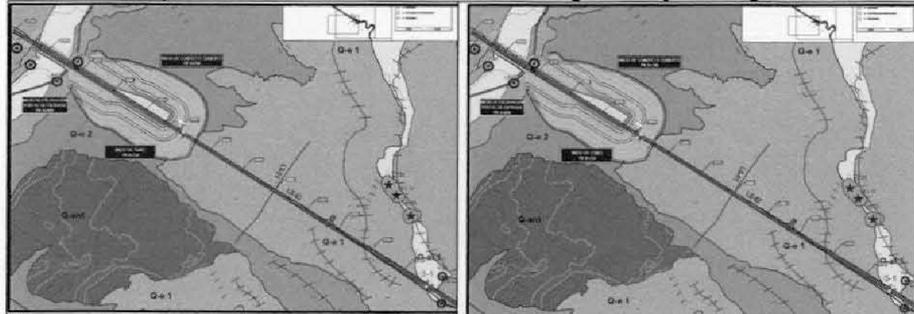






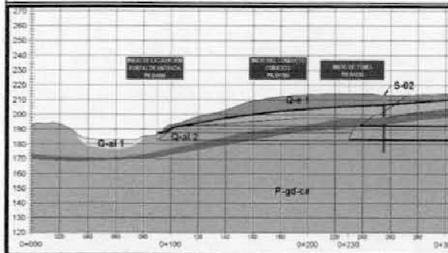



Imágenes n.º 33 al n.º 40  
Comparativo de los Estudios entre el "Entregable 1" y "Entregable 2"

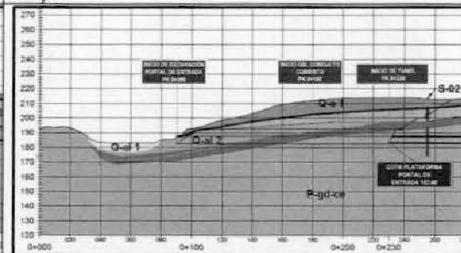


**Imagen n.º 33: Planta Geológica del Entregable 1.**  
**Fuente:** Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Planta Geológica (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del "Anexo 5 - Planos" del Entregable 1 (Apéndice n.º 183).

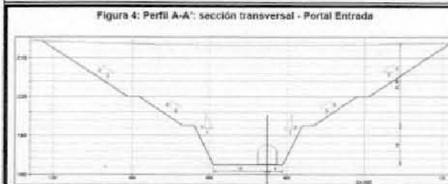
**Imagen n.º 34: Planta Geológica del Entregable 2.**  
**Fuente:** Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Planta Geológica (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del "Anexo 1 - Plantas Geológicas" del Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).



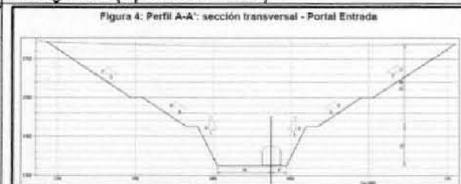
**Imagen n.º 35: Perfil Geológico del Inicio del Túnel del Entregable 1.**  
**Fuente:** Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Perfil Longitudinal Geológico (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004308) del "Anexo 5 - Planos" del Entregable 1 (Apéndice n.º 183).



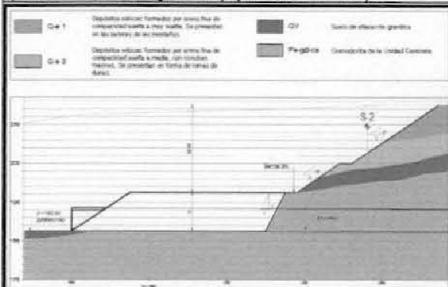
**Imagen n.º 36: Perfil Geológico del Inicio del Túnel del Entregable 2.**  
**Fuente:** Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Perfil Longitudinal Geológico (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004308) del "Anexo Nº 2 - Perfiles Geológicos" del Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).



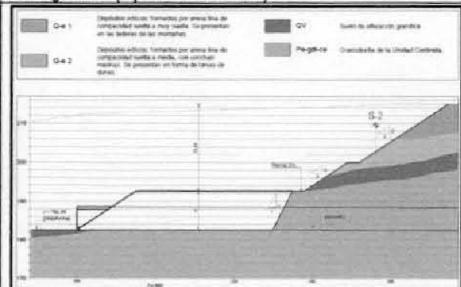
**Imagen n.º 37: Sección Transversal del Portal de Entrada del Entregable 1.**  
**Fuente:** Figura 4 del "Anexo 03 - Memoria de cálculo portales" del Entregable 1 (Apéndice n.º 183).



**Imagen n.º 38: Sección Transversal del Portal de Entrada del Entregable 2.**  
**Fuente:** Figura 4 de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).



**Imagen n.º 39: Perfil Geológico Portal de Entrada de Entregable 1**  
**Fuente:** Figura 16 del "Anexo 03 - Memoria de cálculo portales" del Entregable 1 (Apéndice n.º 183).



**Imagen n.º 40: Perfil Geológico Portal de Entrada de Entregable 2**  
**Fuente:** Figura 16 del de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).

"(...) se recogen los sostenimientos que se recomiendan construir en los taludes del portal de entrada. Además de considerar los factores de seguridad tanto provisionales y como permanentes, obtenidos en los análisis que se presentan en los apartados anteriores, se han tenido en cuenta otros factores como las posibles

"(...) se recogen los sostenimientos que se recomiendan construir en los taludes del portal de entrada. Además de considerar los factores de seguridad tanto provisionales y como permanentes, obtenidos en los análisis que se presentan en los apartados anteriores, se han tenido en cuenta otros factores como las posibles afecciones que



Handwritten signatures and initials in the left margin.



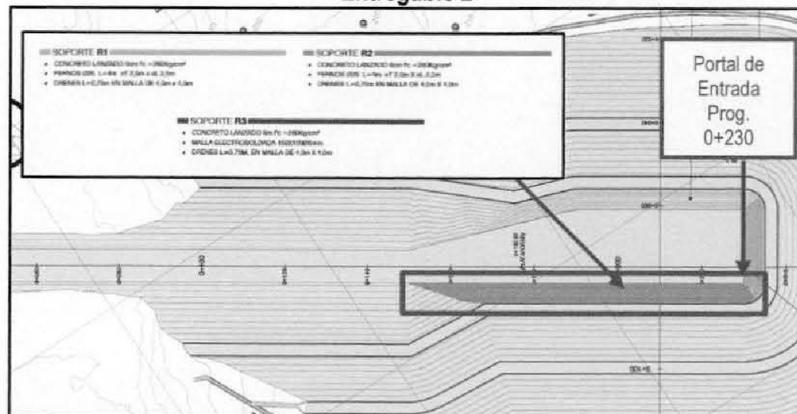
Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

<p>afecciones que podrían generar en el talud frontal la excavación del túnel o evitar la meteorización de los terrenos tras ser excavada la plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>TALUD FRONTAL: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V.</li> <li>- Capa de 6cm de concreto proyectado.</li> <li>- Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo. eT=2,5m, eL=2,5m.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD FRONTAL: PARTE SUPERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL DERECHO: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V.</li> <li>- Sin sostenimiento.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL DERECHO: PARTE SUPERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V.</li> <li>- Capa de 6cm de concreto proyectado.</li> <li>- Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,0m, eL=2,0m.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERALES ENTRE LAS PROGRESIVAS 0+040 y 0+170</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento.</li> </ul> </li> </ul> <p>Entre los taludes superior e inferior se dispondrá una berma de 3,00m de anchura. (...) (énfasis agregado).</p> <p><b>Fuente:</b> "4.3.1.3 Recomendaciones" del "Anexo 03 - Memoria de cálculo portales" del Entregable 1 (Apéndice n.º 183).</p>	<p>podrían generar en el talud frontal la excavación del túnel o evitar la meteorización de los terrenos tras ser excavada la plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>TALUD FRONTAL: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V</li> <li>- Capa de 6cm de concreto proyectado</li> <li>- Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,5m, eL=2,5m</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD FRONTAL: PARTE SUPERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V</li> <li>- Sin sostenimiento</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE SUPERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERAL DERECHO: PARTE INFERIOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 1H:2V</li> <li>- Capa de 6cm de concreto proyectado.</li> <li>- Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,0m, eL=2,0m.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>TALUD LATERALES ENTRE LAS PROGRESIVAS 0+040 y 0+170</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.</li> <li>- Sin sostenimiento</li> </ul> </li> </ul> <p>Entre los taludes superior e inferior se dispondrá una berma de 3,00m de anchura. (...) (énfasis agregado).</p> <p><b>Fuente:</b> "4.3.1.3 Recomendaciones" de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).</p>
--	--

Fuente: Entregable 1 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-255391 de 11 de noviembre de 2022 (Apéndice n.º 183) y Entregable 2 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-275993 de 27 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 184).  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Ahora bien, con respecto al detalle del talud y sostenimiento indicados, en el Entregable 2, dichas características fueron detalladas en el plano "591 Quebrada San Idelfonso Túnel Portal de Entrada Sostenimiento" (Apéndice n.º 184), conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 41  
Detalle del sostenimiento del talud en portal de entrada del Túnel - Entregable 2



Fuente: Plano "591 Quebrada San Idelfonso Túnel Portal de Entrada Sostenimiento" 400205-CNBS001-590-XX-DR-ST-004304 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-275993 del 27 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 184).  
Elaborado por: Comisión Auditora.

Por otro lado, si bien el **Entregable 2 fue aceptado**, este incluía comentarios del equipo de la Gerencia de Proyecto. Como resultado de la revisión de dichos comentarios, en el **Flujo de Trabajo WF-135069 (Apéndice n.º 185)** se identificaron dos (2) documentos elaborados por el especialista en túneles, M. Farfán, los cuales se describen a continuación:

- **Documento: “[Informes] del especialista en túnel - comentarios persistentes.pdf”**

Este documento tiene fecha 25 de diciembre de 2022 y presenta una serie de comentarios, entre las cuales destacan las siguientes:

(...) Comentario 1:

Planta y Perfil Geológicos.- “Se ha observado que en la planta geológica progresivas 0+000 y 0+030 del eje túnel, hay una colina de granodiorita y desde 0+030 hasta 0+090 están los depósitos aluviales de la quebrada San Idelfonso, esta geología no está plenamente reflejada en el perfil geológico, se recomienda tomar en cuenta lo que figura en la planta geológica y plasmarlo en el perfil, debe considerarse que entre las progresivas 0+000 a 0+230 no se han llevado a cabo investigaciones geofísicas ni perforaciones, estos cambios en el perfil geológico, pueden originar cambios en las partidas y presupuesto.”

(...)

Estatus de conciliación:

(...) el subcontratista indicó que se había tomado en cuenta información de cuatro puntos de observación ubicados muy cerca del área del portal de boca de entrada del túnel y del sondaje S-02 ubicado en la progresiva 0+270 a 40m de la boca de entrada del túnel ubicada en la progresiva 0+230 y que asimismo habían tomado en cuenta resultados de un perfil de refracción sísmica y de una calicata ubicados muy cerca del área del portal, que son investigaciones efectuadas anteriormente en un eje alternativo de túnel, indicándose posteriormente que tales investigaciones estaban a 80m de distancia por lo que inicialmente se dio por atendido dicho comentario, pero revisando los planos de geología para conocer las ubicaciones precisas de las [investigaciones], se comprobó, en el plano de geología, que en realidad sus ubicaciones están a 300m del eje área del portal de entrada del túnel, lo que a nuestro parecer no convalida dichos resultados para ser tomados en cuenta, sobre todo si consideramos que se trata tanto de suelos como de roca en el subsuelo, en todo caso cuando menos, en su momento, el subcontratista tendría que haber llevado a cabo investigaciones dentro del área del portal de boca de entrada para comparar y de ser el caso verificar los resultados.

El área del portal de ingreso del túnel mide aproximadamente 15,000m<sup>2</sup> y dentro de esta solo está la perforación S-02 que no provee información suficiente, por lo que se considera al respecto que en adelante se deberán llevar a cabo investigaciones geofísicas por alguno de los métodos de refracción y/o MASW o MAM en medidas razonables para cumplir con investigar en medida adecuada para verificar las asunciones del diseño efectuadas por parte del subcontratista, a continuación incluiremos algunas tablas y contexto del Manual de Investigaciones Geotécnicas y Tablas de Diseño de B. Look en donde se trata precisamente sobre la importancia de las investigaciones y sus cantidades mínimas tomando en cuenta el tipo de obra, tipo y condición geológica del terreno incluso tomando en cuenta también el costo de la obra. Se considera además que no es tarde para que se lleven a cabo necesarias investigaciones, éstas se pueden ejecutar en cualquier momento en adelante, incluso un poco antes o al inicio de la etapa de construcción. (énfasis y subrayado agregados)

Y concluye:

(...) En el área del portal de entrada del túnel no hay suficientes investigaciones, las que deben llevarse a cabo en adelante hasta el inicio de la construcción de las obras del túnel de la QSI, investigaciones que deberá comprometerse llevar



a cabo el subcontratista, compromiso que en mi opinión será suficiente para que se considere atendido el comentario 1 (...) (...) En conclusión se puede decir que si el subcontratista acepta llevar a cabo un mínimo de investigaciones en el portal de entrada del túnel y acepta dejar los nichos abiertos pero aplicando concreto colado solamente en el piso de los mismos, se puede dar por atendidos todos los comentarios de carácter geotécnico. (énfasis y subrayado agregados)

- Documento: "Segundo Informe del Especialista en Túnel.pdf" (sin fecha)

En este documento, el especialista señala que: "(...)El túnel y sus obras complementarias como son los tramos de sus portales de entrada y de salida, son obras cuya estabilidad y seguridad debe quedar garantizada frente a las solicitudes del comportamiento del macizo rocoso del entorno del túnel, así como de las unidades de suelos y roca de los sectores de los tramos de las obras complementarias del túnel, cuya respuesta positiva se debe esperar según lo indican los resultados de las investigaciones y análisis que ha llevado a cabo el subcontratista. (...)" (énfasis y subrayado agregados).

Con la información descrita, el equipo de la Gerencia de Proyecto aceptó el Entregable 2 señalando lo siguiente:

- Especialista F. Chuquín señaló (**Apéndice n.º 184**): "El documento, en esta revisión REV 02 ha levantado los 5 puntos que se tenían pendientes de la revisión 1. Por tanto, se considera aceptado el documento con respecto a las especialidades de topografía, geología, geotecnia. Se recomienda incluir los comentarios/revisión del Ing. Especialista de Túneles (Miguel Farfán) así como los comentarios de los especialistas de costos y presupuestos." (énfasis y subrayado agregados).
- El especialista C. Gonzales indicó (**Apéndice n.º 184**): "Se sugiere que, el Contratista debe de tener en consideración los informes emitidos por el especialista en túnel, Ing. Miguel Farfán, las mismas que están adjunto en el WF, quien finalmente recomienda y concluye que, si el Contratista acepta llevar a cabo un mínimo de investigaciones en el portal de entrada del túnel y acepta dejar los nichos abiertos, pero aplicando concreto colado solamente en el piso de los mismos, se puede dar por atendidos todos los comentarios de carácter geotécnico. Por lo tanto, el indicado comentario deberá de ser valorado por el GP antes de aceptar el diseño (...)" (énfasis y subrayado agregados).
- La especialista M. Sairitupa señaló (**Apéndice n.º 184**): "Según reporte de especialistas se ha absuelto comentarios; pero existe dos acotaciones del especialista en túnel (que en el marco colaborativo y por la responsabilidad que tiene el Contratista sobre el diseño) de requerir más investigaciones se debería desarrolle en la fase de construcción antes de iniciar obras y la otra acotación se relaciona a ingeniería de valor para el tratamiento de "nichos"." (énfasis y subrayado agregados).

Estos tres (3) comentarios (**Apéndice n.º 184**), entre otros, fueron remitidos al Contratista por el Gerente de Proyecto, Antonio Torres, precisando en su aceptación, lo siguiente: "De acuerdo a la cláusula S105, S110, S300, S305, S310, S320 y Z21.1 del Contrato, donde el Contratista es el único responsable del Diseño; se acepta el entregable y se recomienda al Contratista tener en consideración los comentarios para las siguientes fases en beneficio del proyecto." (énfasis y subrayado agregados).

Como es de verse, el especialista en túneles, M. Farfán, evaluó el Entregable 2 y advirtió que los estudios geofísicos y geotécnicos realizados en el portal de entrada del túnel resultan insuficientes y están mal ubicados, **por lo que no permiten validar adecuadamente las condiciones del terreno**. En ese sentido, recomendó realizar nuevas investigaciones, resaltando la importancia de contar con información geotécnica representativa para determinar el comportamiento del macizo rocoso y garantizar la estabilidad y seguridad del talud y del portal de entrada del túnel. Este comentario es consistente con los comentarios formulados por los especialistas y el Gerente de Proyecto. Situación que revela que el diseño del Portal de Entrada del Túnel presentaba defectos.

**4.1.3 El diseño (Expediente Técnico) del Túnel no subsanó los defectos identificados en el Entregable 2, pese a existir comentarios del Gerente del Proyecto para considerar las recomendaciones del especialista de túneles.**

Mediante el correo **ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 186)**, el Gerente de Proyecto, Carlos Jaime Santolalla Grace, aceptó el "Expediente Técnico Final – Paquete 06 – Túnel" (en adelante, "Expediente Técnico"), el cual incluye, entre otros, los documentos siguientes:

- "Informe Geológico – Geotécnico": tiene por objetivo presentar las características geológicas y geotécnicas de la zona del proyecto, incluyendo la descripción del encuadre y estructura geológica, las litologías presentes, las características geotécnicas de los materiales afectados, la sectorización geotécnica del Túnel y las condiciones de cimentación de las estructuras a disponer en los portales.
- "Memoria de Cálculo Portales": presenta la evaluación de la estabilidad de los taludes requeridos para la construcción de los portales de ingreso y salida del túnel.

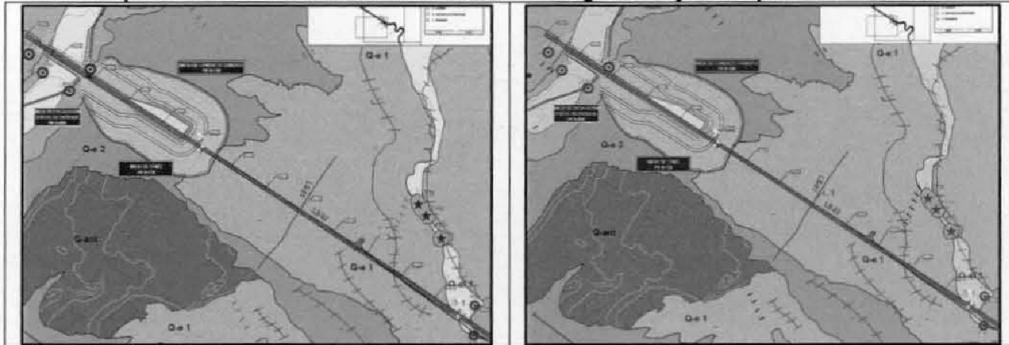
Al respecto, de la revisión realizada al diseño (Expediente Técnico), se advierte que los estudios mencionados contienen la misma información que la incluida en el Entregable 2 de la Consultoría del Túnel. En ese sentido, a continuación, se presentan extractos técnicos y gráficos correspondientes a planos geológicos, perfiles longitudinales y detalles de sostenimiento del portal de entrada del Túnel. Esta comparación permite verificar que las especificaciones y recomendaciones técnicas, tanto del Informe Geológico – Geotécnico como de la Memoria de Cálculo de Portales, se mantienen sin cambios sustanciales entre ambos documentos.



Imagen n.° 42 a la Imagen n.° 49  
Comparativo de Estudios Básicos entre el "Entregable 2" y el "Expediente Técnico"

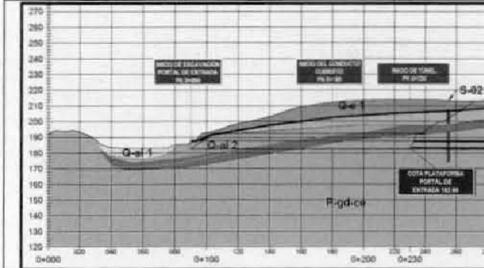


Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

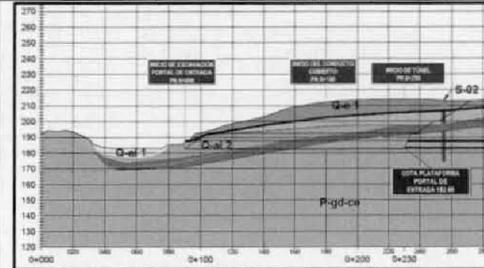


**Imagen n.° 42: Planta Geológica del Entregable 2.**  
Fuente: Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Planta Geológica (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del "Anexo 1 - Plantas Geológicas" del Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2 (Apéndice n.° 184).

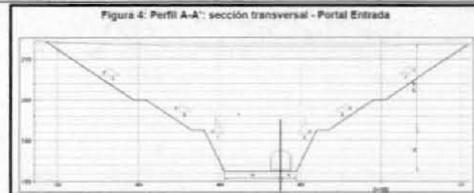
**Imagen n.° 43: Planta Geológica del Expediente Técnico.**  
Fuente: Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Planta Geológica (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del "Anexo 1 - Plantas Geológicas" del Informe Geológico Geotécnico del Expediente Técnico (Apéndice n.° 186).



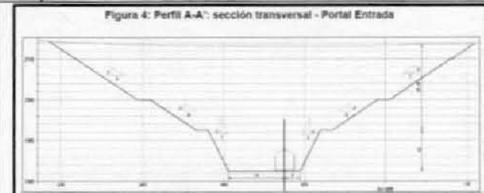
**Imagen n.° 44: Perfil Geológico del Inicio del Túnel del Entregable 2.**  
Fuente: Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Perfil Longitudinal Geológico (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004308) del "Anexo N°2 - Perfiles Geológicos" del Informe Geológico Geotécnico del Entregable 2 (Apéndice n.° 184).



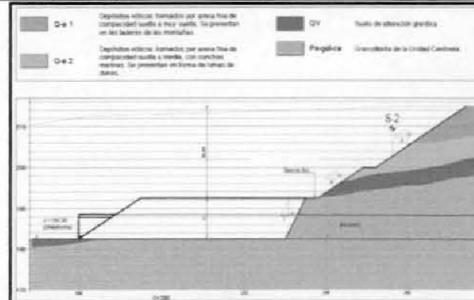
**Imagen n.° 45: Perfil Geológico del Inicio del Túnel del Expediente Técnico.**  
Fuente: Plano "Quebrada San Idelfonso Túnel Perfil Longitudinal Geológico (1-3)" (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004308) del "Anexo N°2 - Perfiles Geológicos" del Informe Geológico Geotécnico del Expediente Técnico (Apéndice n.° 186).



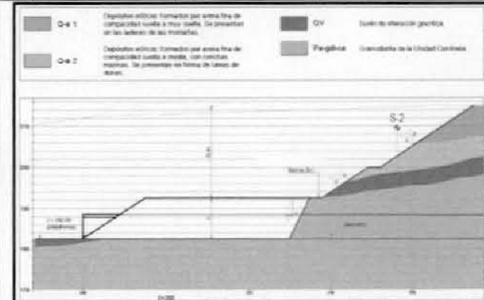
**Imagen n.° 46: Sección Transversal del Portal de Entrada del Entregable 2.**  
Fuente: Figura 4 de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.° 184).



**Imagen n.° 47: Sección Transversal del Portal de Entrada del Expediente Técnico.**  
Fuente: Figura 4 de la "Memoria de cálculo portales" del Expediente Técnico (Apéndice n.° 186).



**Imagen n.° 48: Perfil Geológico Portal de Entrada de Entregable 2.**  
Fuente: Figura 16 del de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.° 184).



**Imagen n.° 49: Perfil Geológico Portal de Entrada de Expediente Técnico.**  
Fuente: Figura 16 de la "Memoria de cálculo portales" del Expediente Técnico (Apéndice n.° 186).

"(...) se recogen los sostenimientos que se recomiendan construir en los taludes del portal de entrada. Además de considerar los factores de seguridad tanto provisionales y como permanentes, obtenidos en los análisis que se

"(...) se recogen los sostenimientos que se recomiendan construir en los taludes del portal de entrada. Además de considerar los factores de seguridad tanto provisionales y como permanentes, obtenidos en los análisis que se



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A', a '2', and several other illegible marks.

presentan en los apartados anteriores, se han tenido en cuenta otros factores como las posibles afecciones que podrían generar en el talud frontal la excavación del túnel o evitar la meteorización de los terrenos tras ser excavada la plataforma.

- **TALUD FRONTAL: PARTE INFERIOR**
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,5m, eL=2,5m
- TALUD FRONTAL: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE INFERIOR
  - Pendiente 1H:2V
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- **TALUD LATERAL DERECHO: PARTE INFERIOR**
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,0m, eL=2,0m
- TALUD LATERALES ENTRE LAS PROGRESIVAS 0+040 y 0+170
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento

Entre los taludes superior e inferior se dispondrá una berma de 3,00m de anchura. (...) (énfasis y subrayado agregados)

Fuente: "4.3.1.3 Recomendaciones" de la Memoria de cálculo portales del Entregable 2 (Apéndice n.º 184).

presentan en los apartados anteriores, se han tenido en cuenta otros factores como las posibles afecciones que podrían generar en el talud frontal la excavación del túnel o evitar la meteorización de los terrenos tras ser excavada la plataforma.

- **TALUD FRONTAL: PARTE INFERIOR**
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,5m, eL=2,5m
- TALUD FRONTAL: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE INFERIOR
  - Pendiente 1H:2V
  - Sin sostenimiento
- TALUD LATERAL IZQUIERDO: PARTE SUPERIOR
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento
- **TALUD LATERAL DERECHO: PARTE INFERIOR**
  - Pendiente 1H:2V
  - Capa de 6cm de concreto proyectado
  - Pernos Ø25; L=4m; malla al tresbolillo eT=2,0m, eL=2,0m
- TALUD LATERALES ENTRE LAS PROGRESIVAS 0+040 y 0+170
  - Pendiente 3H:2V con berma de 3m intermedia.
  - Sin sostenimiento

Entre los taludes superior e inferior se dispondrá una berma de 3,00m de anchura. (...) (énfasis y subrayado agregados)

Fuente: "4.3.1.3 Recomendaciones" del la Memoria de cálculo portales" del Expediente Técnico (Apéndice n.º 186).

Fuente: Entregable 2 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-275993 del 27 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 184) y Diseño (Expediente Técnico) Paquete 6 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 186).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Es así como, el especialista Villarroel Flores, aceptó el Expediente Técnico (Apéndice n.º 186) indicando: "Con respecto al EXPEDIENTE TÉCNICO TUNEL - PAQUETE 06, Tomo I (folio del 1 al 1086) Tomo II (folio de 1087 al 1185) y Tomo III (folio 1186 al 2584), se procedió con la revisión y la documentación presentada corresponde a lo aceptado en la fase anterior. Asimismo, dentro del espíritu colaborativo y de confianza (cl. 10.1), cláusulas Z.03, Z.21.1 y las secciones específicas S105, S110, S305, S310, S320, S2010; se recomienda al Gerente de Proyecto ACEPTAR el EXPEDIENTE TÉCNICO TUNEL - PAQUETE 06, Tomo I (folio del 1 al 1086) Tomo II (folio de 1087 al 1185) y Tomo III (folio 1186 al 2584). Finalmente, se deja constancia que toda aceptación de una comunicación por parte del Gerente de Proyecto no libera al Contratista de su responsabilidad de ejecutar las obras y del diseño." (énfasis y subrayado agregados).

Seguidamente, el Gerente de Proyecto, Carlos Santolalla Gracey, aceptó el diseño (Expediente Técnico) (Apéndice n.º 186) indicando: "Además, de los comentarios emitidos por el Especialista, se precisa que el EXPEDIENTE TÉCNICO TÚNEL - PAQUETE 06 Tomo I, II, III, es ACEPTADO en concordancia al volumen 2B de las secciones S105, S110, S300, S305, S310, S320 y la cláusula Z.03 del Contrato, así mismo, se reitera que de acuerdo a lo indicado en la cláusula 14.1, la aceptación de una comunicación del Contratista no libera al Contratista de su responsabilidad de ejecutar las obras ni de su responsabilidad por el diseño. De acuerdo al Vol 2A, anexo 2, ítem 5 DISEÑO REVISADO; el contratista deberá presentar copia en físico del expediente técnico" (énfasis y subrayado agregados).

Lo antes expuesto evidencia que, pese a las observaciones del especialista en túneles respecto a la insuficiencia y mala ubicación de los estudios geofísicos

y geotécnicos en el portal de entrada del Túnel, las recomendaciones planteadas no fueron consideradas y atendidas, ya que el diseño (Expediente Técnico) mantiene sin cambios la información como el "Informe Geológico – Geotécnico" y la "Memoria de Cálculo Portales" del Entregable 2. Esta omisión no fue observada por los especialistas y el Gerente de Proyecto, quedando sin atención los comentarios del especialista en Túneles. Cabe precisar, que según el numeral 14.1 del Contrato NEC3 Opción F, la aceptación del diseño no exime al Contratista de su responsabilidad por la ejecución ni por el diseño.

**4.1.4 El Contratista emitió la NAT 96 y el Subcontratista emitió la NAT 008, por discrepancias entre las condiciones previstas en el diseño y las identificadas en el sitio al no haber encontrado roca sino material suelto en el portal de entrada del túnel.**

Posteriormente, el diseño (Expediente Técnico) fue utilizado como base para llevar a cabo el proceso de procura para la subcontratación de la construcción del túnel. En ese contexto, mediante el correo **ARCC1-EC-PCOM-130083 del 29 de agosto de 2023 (Apéndice n.º 187)**, el Gerente de Proyecto, Carlos Santolalla Gracey, aceptó la solicitud correspondiente a la Carta de Recomendación n.º 37 (en adelante, "LOR37") denominada "PAQUETE 06 – CONSTRUCCIÓN DEL TÚNEL", en la cual el Contratista recomendó adjudicar la ejecución al **CONSORCIO MAS ERRAZURIZ DEL PERU S.A.C. y CONSTRUCCIONES MAS ERRAZURIZ LIMITADA - SUCURSAL DEL PERU** (en adelante, "Consortio CME"), estableciendo un plazo de ejecución de 420 días y un monto de adjudicación de S/ 86 320 098,49 (incluido IGV).

Seguidamente, con el correo **CBS-EC-CCOM-010702 del 14 de septiembre de 2023 (Apéndice n.º 188)**, el Contratista remitió el Subcontrato n.º **CBS-NEC-CME-CON-001-2023**, correspondiente a la ejecución del "Paquete 06 - Construcción del Túnel en la Quebrada San Idelfonso para el Proyecto Paquete 1 Soluciones Integrales Quebradas San Idelfonso y San Carlos". Este subcontrato, con fecha de inicio de 14 de septiembre de 2024<sup>125</sup>, tiene la característica de ser un **Subcontrato de Ingeniería y Construcción bajo el modelo NEC 3 Opción B**, es decir, a **Precio Unitario**.

▪ **Sobre la Alerta Temprana n.º 96**

Mediante el correo **CNBS-EC-EWN-000571 del 16 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 189)**, el Contratista emitió la **Notificación de Alerta Temprana NAT-CBS-QSISC-096-2023** (en adelante, "NAT96") denominada: "Es probable que no se encuentre el macizo rocoso en la cota especificada en el Expediente Técnico, debido a la variación en los espesores en los estratos excavados con relación a los esperados, lo cual podría impactar en el costo final y plazo de ejecución del Paquete 06".

En dicha notificación se indica que, entre el 25 de octubre y el 1 de diciembre de 2023, se ejecutaron trabajos de excavación en la zona del portal de entrada, donde se esperaba encontrar roca suelta hasta una profundidad establecida en el Expediente Técnico. No obstante, se continuó encontrando material suelto, lo cual hizo prever que el macizo

<sup>125</sup> Según Adenda corrigiendo la fecha de inicio remitida por el contratista mediante correo CNBS-EC-CCOM-014542 de 30 de diciembre de 2023

rocoso podría estar ubicado a una cota distinta a la contemplada inicialmente. Al respecto, el Contratista advirtió: "(...) tomando en cuenta la tendencia, es probable que el macizo rocoso se encuentre en una Cota diferente a la esperada en RIBA 4; de ser una cota menor, esta modificaría el alcance previsto para la ejecución del PORTAL DE ENTRADA de Paquete 06, siendo esta condición inherente a las actividades de movimiento de tierras independientemente de los estudios realizados en RIBA 4; por ser estos de carácter referencial (...)" (énfasis y subrayado agregados).

En ese sentido, mediante el correo **ARCC1-EC-RESEWN-016506 del 18 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 190)**, el Gerente de Proyecto, Carlos Santolalla Gracey, convocó a una reunión virtual con el objetivo de abordar la mitigación de la Alerta Temprana, recalcando que los problemas advertidos por el Contratista obedecen a errores o deficiencias de diseño comunicados de forma tardía, los cuales están generando sobrecostos al Proyecto. En ese contexto, indicó lo siguiente: "(...) Se ha iniciado la construcción de los distintos paquetes y ya se está evidenciando la pésima ingeniería que tenemos (más de 13 millones), lo que nos puede llevar a aumentar los costos considerablemente pudiendo hacer que este proyecto sea inviable. Necesitamos saber qué medidas van a adoptar para que no suceda esto." (énfasis y subrayado agregados).

Como resultado de dicha reunión, mediante el correo **ARCC1-WTRAN-458307 del 27 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 191)**, aceptado por el Gerente de Proyecto, se formalizó el Acta de Reunión n.º 400205-CBS-ACTA-096-R00 del 18 de diciembre, en la cual se acordó cerrar la NAT96 indicando: "(...) Se ha evidenciado que si existe macizo rocoso en los portales de entrada y salida, por lo que se cerrará la NAT 96 (...)" (énfasis y subrayado agregado).

- **Sobre la notificación de Alerta Temprana N° 008 y el RFI 046 del Subcontratista Consorcio CME.**

El 17 de diciembre de 2023, el Subcontratista Consorcio CME, emitió para el Contratista la Alerta Temprana n.º 008, titulada "Posible cambio de tipo material previsto en la aplicación de soporte tipo R2 en la Banqueta N° 03 del Portal de Entrada" (**NAT-CME-CBS-008-2023 (Apéndice n.º 192)**) (en adelante, "NAT008"), en el cual señala que, según el Perfil Geológico, el soporte de la Banqueta 3 del portal de entrada debía ser roca. Sin embargo, de acuerdo con las condiciones encontradas durante de la ejecución, existe la posibilidad de que en dicha zona no se encuentre el material previsto.

Posteriormente, el 18 de diciembre de 2023, el mismo el Subcontratista, emitió el Requerimiento de Información **CME-OT-RFI-046 (Apéndice n.º 193)** (en adelante, "RFI-46"), indicando que no se ha evidenciado un tipo de material distinto al previsto en los planos contractuales, y solicitando que se revise y defina el diseño del talud a excavar y el tipo de soporte a aplicar. Este requerimiento fue emitido por el Contratista al Gerente de Proyecto mediante el correo **CNBS-EC-CCom-014420 del 27 de diciembre de 2023 (Apéndice n.º 193)**.



En ese contexto, se observa que el Contratista emitió el 16 de diciembre, la NAT96, alertando sobre la posible ausencia de macizo rocoso en la cota prevista en el Expediente Técnico. Luego, el 17 de diciembre, el subcontratista Consorcio CME emitió una alerta similar (NAT 008), indicando dudas respecto al tipo de material encontrado en la Banqueta n.° 3. Sin embargo, al día siguiente, el 18 de diciembre, el Contratista principal procedió a cerrar la NAT 96 tras confirmar la presencia de macizo rocoso en los portales. A pesar de ello, el subcontratista Consorcio CME mantuvo la incertidumbre técnica y solicitó ese mismo día la revisión del diseño y soporte mediante el RFI 046.

#### 4.2 RECHAZO DEL EC58, POR IMPACTO EN COSTO Y PLAZO DEBIDO A CONDICIONES GEOTÉCNICAS DISTINTAS, HALLADAS DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACIÓN EN EL PORTAL DE ENTRADA DEL PAQUETE 06.

##### 4.2.1. Notificación del EC58, por impacto en costo y plazo debido a condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Paquete 06.

Debido a los cambios de tipo material previsto en la aplicación de soporte tipo R2 en la Banqueta N° 03 del Portal de Entrada, el Contratista, a través del correo<sup>126</sup> **CNBS-EC-NCE-000352 del 8 de enero de 2024 (Apéndice n.° 194)**, notificó al Gerente de Proyecto, el EC58 denominado "Impacto en costo y plazo debido a condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Paquete 06." Esta notificación, se sustentó en el hallazgo de condiciones geotécnicas del subsuelo diferentes a las previstas en el diseño original durante la excavación en el Portal de Entrada, específicamente la presencia de material suelto en lugar de roca, lo que ha requerido un rediseño del soporte de talud, teniendo como causal el acápite (12) y (19) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F.

##### 4.2.2. Rechazo del EC58, por impacto en costo y plazo debido a condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Paquete 06.

El Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, mediante el correo **ARCC1-ECC-RNCE-006194 del 15 de enero de 2024 (Apéndice n.° 195)**, rechazó el EC58 sustentando su decisión en diversos argumentos, entre los cuales se destacó que la situación expuesta es atribuible al Contratista, toda vez que este es responsable de proporcionar, gestionar y coordinar el diseño necesario para la culminación de las obras. Asimismo, se hizo énfasis en que el Contratista debió cumplir de manera integral con la implementación de las medidas de mitigación correspondientes para reducir los riesgos identificados:

Entre los argumentos indicados para el rechazo se detalla lo siguiente:

1. Según el Ítem 302. del Expediente de Construcción 400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000168-C02 (Tomo III), se tiene identificado con claridad 3 tipos de material para la excavación en corte abierto, y el tipo de material hallado en campo corresponde a uno de los 3 tipos de material considerado en el ET; tal como se aprecia a continuación:

<sup>126</sup> Adicionalmente, el Contratista adjuntó como anexos entre otros la NAT008 y el RFI46.

**302. EXCAVACIÓN EN CORTE ABIERTO**

**302.01. Generalidades**

Esta sección comprende todos los requisitos que se deberán cumplir para ejecutar excavaciones en corte abierto que sean necesarias para esta parte de la obra y establece los procedimientos de medida y pago de la parte de la obra relacionada con estas excavaciones, las cuales incluyen:

- Excavaciones en material suelto;
- Excavaciones en roca suelta;
- Excavaciones en roca fija;
- Excavaciones adicionales;
- Remoción de materiales depositados, sueltos e inestables que se encuentren en taludes naturales, localizados por fuera de los límites de excavación requeridos para las estructuras permanentes;
- Remoción de derrumbes o materiales inestables existentes antes o en el periodo de la obra, en el área del proyecto indicada en los planos;
- Protección de superficies excavadas.



2. Respecto al diseño de talud, este se determinó considerando ubicar las facilidades como servicios auxiliares y otros para la etapa de construcción, ubicación de ventiladores y otros indispensables para la etapa de construcción. En tal sentido no correspondería un cambio de diseño de talud como se menciona en la Alerta temprana en curso.

Sin embargo, al haberse encontrado condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada en la construcción del Túnel, el tipo de material encontrado requiere de un diseño de talud distinto y/o de un tipo de soporte adecuado para este tipo de material.

3. El hallazgo en mención, guarda relación con la Tabla 20: "Riesgos asociados a la construcción del túnel" del INFORME GEOLOGICO – GEOTECNICO del Área de Diseño CBS, que forma parte del ET; (...)

En el cual se identifica;

Aspecto: "Estructuras Geológicas Locales"

Riesgo: "Estructuras Geológicas Locales; reconocimiento incompleto de las estructuras geológicas"

Consecuencia: "Aumento de la Fortificación y el Plazo de la Obra"

Medidas de mitigación: Cartografía geológica detallada, fotointerpretación y planificación de campaña geotécnica y sondeos exploratorios en avances para anticipar condiciones. (...)

Aspecto: "Estructuras Geológicas Locales"

Riesgo: "Estructuras Geológicas Locales; reconocimiento incompleto de las estructuras geológicas"

Consecuencia: "Aumento de la Fortificación y el Plazo de la Obra"

Medidas de mitigación: Dada la uniformidad geológica es bastante improbable una gran variación. No obstante, se considerará un escenario pesimista, para tener en cuenta las contingencias.

4. En conclusión; por lo expresado anteriormente la Gerencia de Proyecto considera que corresponde aplicar la Cláusula S300 DISEÑO DEL CONTRATISTA, incidiendo en haber cumplido a cabalidad con las medidas de mitigación para reducir riesgos identificados relacionado al evento compensable presentado. (...)

(...)

Como se puede apreciar la causal invocada 60.1 (12) invocada por el Consorcio Besalco Stracon no es aplicable; en razón de que en su condición de contratista debió aplicar sus propias medidas de mitigación establecidas en el análisis de riesgo geológico.

En cuanto a la causal 60.1 (19) no es aplicables por no considerarse como un caso de fuerza mayor. (...).

Es necesario mencionar que, en la evaluación del EC58, participó el Administrador de Contrato, Juan Virgilio Remon Chambergo, realizando los mismos comentarios indicados líneas arriba mediante el correo **ARCC1-FB-143475 del 15 de enero de 2024 (Apéndice n.º 196).**

**4.3 RECHAZO DE LA RECONSIDERACIÓN DEL EC58: RATIFICACIÓN DE LA NO ACEPTACIÓN DE UN EVENTO COMPENSABLE.**

A pesar de que el Contrato NEC3 Opción F no prevé una reconsideración, el Contratista a través del correo **CNBS-ECC-RNCE-000378 del 30 de enero de 2024 (Apéndice n.º 197)** presentó una solicitud de reconsideración respecto del rechazo del EC58. Dicha solicitud fue tramitada por el Gerente de Proyecto quien, con el correo **ARCC1-FB-147354 del 31 de enero de 2024 (Apéndice n.º 198)**, dispuso su evaluación por parte de los especialistas.

Contando con la opinión del especialista Juan Virgilio Remon Chambergo remitida mediante el correo **ANIN1-FB-148946 del 6 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 199)**, el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo con el correo **ANIN1-ECC-RNCE-006469 (Apéndice n.º 200)** rechazó la reconsideración del EC58, reiterando que este no constituía un evento compensable, bajo los mismos fundamentos establecidos en el rechazo inicial.

**4.4 ACEPTACIÓN DEL EC58, TRAMITADO CON UNA SEGUNDA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO.**

**4.4.1. Presentación de la segunda reconsideración del EC58, no regulada en el Contrato NEC3 Opción F.**

A pesar de los rechazos anteriores, el Contratista a través del correo **CNBS-ECC-RNCE-000394 del 9 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 201)**, presentó una segunda reconsideración del EC58, reiterando su solicitud de aceptación. En esta presentación, el Contratista abordó cada uno de los argumentos señalados por el Gerente de Proyecto en el rechazo previo, fundamentando su solicitud en los acápites (12) y (14) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F.

Los argumentos presentados por el Contratista fueron los siguientes:

**Cuadro n.º 24**  
**Argumentos contenidos en la Segunda Reconsideración**

Puntos indicados	Acciones realizadas por el contratista
Sobre lo indicado en el ítem 302. del Expediente Técnico (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000168-C02) - Tomo III.	El Contratista argumentó que existe una discrepancia entre el material previsto (roca) y el encontrado (material suelto) en la Banqueta 03 del portal de entrada del Túnel, por lo que se solicita redefinir el diseño de talud y soporte, justificando dicha evidencia con la presentación del RFI-046
Respecto al diseño del Talud	El Contratista señaló que las facilidades ubicadas en la margen izquierda son indispensables para el desarrollo del Proyecto, por lo que respaldó la decisión de no modificar la geometría del talud, a fin de no afectar el trazo del túnel. En ese sentido, optó por reemplazar el tipo de soporte previsto, adaptándolo a las condiciones geotécnicas realmente encontradas durante la excavación.
Sobre la Tabla 20: "Riesgos asociados a la construcción del túnel" del "Informe Geológico - Geotécnico" del Expediente Técnico.	El Contratista manifestó que, durante la etapa de diseño, se implementaron las medidas de mitigación correspondientes a los riesgos identificados, incluyendo el reconocimiento de las estructuras geológicas y la ejecución de investigaciones y ensayos geológicos y geotécnicos. Asimismo, mencionó el riesgo ocurrido es el identificado como "Contacto entre suelos coluviales y formaciones rocosas puede variar" y que no tiene medida de mitigación ya que no se puede conocer al cien por ciento la variación y/o ubicación exacta de las líneas de contacto entre tipo de suelos en la etapa de diseño, por lo que la acción es aceptar el riesgo y las consecuencias que este conlleva.
Respecto al diseño del Talud	El Contratista señaló que las facilidades ubicadas al margen izquierdo son indispensables para el desarrollo del Proyecto, por lo que respaldó



Handwritten signatures and initials on the left margin of the page.

Puntos indicados	Acciones realizadas por el contratista
	la decisión de no modificar la geometría del talud, a fin de no afectar el trazo del túnel. En ese sentido, optó por reemplazar el tipo de soporte previsto, adaptándolo a las condiciones geotécnicas realmente encontradas durante la excavación.
Sobre la Tabla 20: "Riesgos asociados a la construcción del túnel" del "Informe Geológico - Geotécnico" del Expediente Técnico.	El Contratista manifestó que, durante la etapa de diseño, se implementaron las medidas de mitigación correspondientes a los riesgos identificados, incluyendo el reconocimiento de las estructuras geológicas y la ejecución de investigaciones y ensayos geológicos y geotécnicos. Asimismo, mencionó el riesgo ocurrido es el que está identificado como "Contacto entre suelos coluviales y formaciones rocosas puede variar" y que no tiene medida de mitigación ya que no se puede conocer al cien por ciento la variación y/o ubicación exacta de las líneas de contacto entre tipo de suelos en la etapa de diseño, por lo que la acción es aceptar el riesgo y las consecuencias que conlleve.
Sobre la cláusula S300 "Diseño del Contratista".	El Contratista se reafirmó en que ha tomado en cuenta todos los estudios, investigaciones geológicas, geotécnicas necesarias y que aplicó todas las medidas de mitigación posibles, pero el riesgo "Contacto entre suelos coluviales y formaciones rocosas puede variar" no era previsible ni mitigable, y conforme a la cláusula Z.02 Fit for purpose, es necesario adaptar el soporte R2 como un costo determinado para cumplir con los objetivos del Proyecto.
Análisis del Contrato NEC3 Opción F y el cambio en el alcance	El Contratista indicó que el Contrato NEC3 Opción F, permite al Gerente del Proyecto modificar el alcance y la información de obras para asegurar el cumplimiento del Proyecto bajo el principio "fit for purpose", la cláusula 10.1 y las secciones S300 y S305, las cuales permiten que el diseño pueda ser optimizado. En ese contexto, el Contratista sustenta que las variaciones que se realizarán se sustentan en la necesidad de reforzar el talud de la Banqueta 3; ante riesgos geológicos imprevistos y variaciones en las condiciones del terreno. Asimismo, el Contratista indicó que ha cumplido con las medidas de mitigación requeridas y que las condiciones del suelo no corresponden al Contratista ni al Subcontratista, dado la incertidumbre de todo movimiento de tierras, y propone reforzar el talud con nuevas medidas indicadas por Subterra como respuesta al RFI 046, cuyos costos serán considerados como costos determinados según las cláusulas contractuales aplicables.
Análisis de fit for purpose y riesgo geológico.	El Contratista indicó que el registro de riesgos aprobado señala en el punto 5 como riesgo, las condiciones del sitio, referido a situaciones que impliquen incertidumbre sobre el sitio que deben ser ajenos al Contratista, argumentando que, durante la construcción, se verificó que dicha información no coincidía con la realidad; por lo que, se requirió realizar estudios adicionales conforme al Volumen 2B del Contrato NEC3 Opción F. Se ejecutó acciones para mitigar el riesgo, incluyendo nuevas soluciones de refuerzo de talud basadas en el material efectivamente encontrado, conforme al principio "fit for purpose" proponiendo dar una solución técnica cuya ejecución debe reconocerse como un costo determinado bajo las cláusulas Z.02 y Z.11.2 del Contrato NEC3 Opción F.

Fuente: Segunda Reconsideración del EC58 presentado por el Contratista mediante el correo CNBS-ECC-RNCE-000394 del 9 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 201).

Elaborado por: Comisión Auditora.

**4.4.2. Aceptación del EC58, sin tener en cuenta que los estudios geofísicos y geotécnicos para el diseño del portal de entrada del Túnel eran defectuosos, a través de una reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F.**

Una vez recibida la reconsideración del EC58, el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo, mediante el correo **ANIN1-FB-149590 del 9 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 202)**, derivó los documentos alcanzados a los especialistas para su atención.

Sobre el particular, con el correo **ANIN1-FB-151369 de 16 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 203)**, el Ingeniero de Seguimiento de obras y Construcción del

Túnel<sup>127</sup> emitió opinión favorable al EC58; seguidamente a través del correo **ANIN1-FB-151383 del 16 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 204)**, el Administrador de Contrato, Juan V. Remon Chamberg, sugirió aceptar el EC58 indicando:

(...) respecto al Evento Compensable N° 58 notificado por el Consorcio Besalco Stracon y previas coordinaciones con el especialista, se ha determinado lo siguiente.

1. Dado las coordinaciones y habiéndose entendido que en la Matriz de análisis de riesgo se tiene Identificado la posibilidad de encontrar distinto tipo de material que el estimado para el diseño durante la construcción, en consecuencia, esto ameritaría un Aumento en la Fortificación (Aumento de Recursos) y el incremento de Plazo que tome colocar el tipo de fortificación complementario a los existentes, según se aprecia a continuación:

<b>BESALCO</b>   <b>STRACON</b>	PAQUETE 1 SOLUCIONES INTEGRALES QUEBRADA SAN SOLFORNO Y SAN CARLOS - LA LIBERTAD. ÁREA DE DISEÑO MEMORIA DESCRIPTIVA	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	ANIN1-CBS-015-TUN-001 001 07/09/2023
			Página 23 de 87

Tabla 8: Riesgos asociados a la construcción del túnel

Evento	Impacto	Consecuencia	Probabilidad (P)	Gravidad (G)	Riesgo (R)	Medidas de Mitigación	Residual
Identificación errónea de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	Incremento de costos de construcción y retraso en el cronograma.	Identificación de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	2	3	6	Medidas de mitigación.	3
Identificación errónea de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	Incremento de costos de construcción y retraso en el cronograma.	Identificación de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	1	4	4	Medidas de mitigación.	2
Identificación errónea de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	Incremento de costos de construcción y retraso en el cronograma.	Identificación de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	1	3	3	Medidas de mitigación.	1
Identificación errónea de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	Incremento de costos de construcción y retraso en el cronograma.	Identificación de las condiciones geológicas y geotécnicas en el portal de entrada del túnel.	1	2	2	Medidas de mitigación.	1

2. Se precisa que, según el contrato suscrito entre las partes, en la sección específica S305 referido a la Responsabilidad del diseño, se establece que "El contratista es el único responsable de las obras..."; y teniendo en cuenta que la etapa de Diseño se encuentra culminada, se determina que todo costo asociado al diseño resulta improcedente. (...).

Luego, teniendo en cuenta que los especialistas señalaron que en la Matriz de análisis de riesgo se tiene Identificado la posibilidad de encontrar distinto tipo de material que el estimado para el diseño durante la construcción, el Gerente de Proyecto, Jimy Ronald Teófilo Fernández Castillo, con el correo **ANIN1-ECC-RNCE-006607 del 17 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 205)**, aceptó la reconsideración del EC58 a pesar de las siguientes circunstancias:

- El Contratista parte del supuesto que realizó las investigaciones y ensayos geológicos necesarios para reconocer las estructuras geológicas. Sin embargo, desde el Entregable 2 el especialista en túneles de la Entidad identificó deficiencias señalando que las condiciones geotécnicas eran insuficientes y recomendó que se realice investigaciones adicionales en el portal de entrada del túnel. Dicha recomendación no fue incorporada en el diseño (Expediente Técnico).
- El Contratista tenía la obligación de realizar los estudios geofísicos y geotécnicos necesarios en la zona de intervención, así como de conocer las características del suelo en el área proyectada para el portal de entrada del túnel. En este contexto, la situación expuesta fue originada por el propio Contratista, quien, al incumplir con sus obligaciones contractuales, elaboró un diseño defectuoso del talud del portal de entrada. Por tanto, el argumento presentado por el Contratista no califica como un evento compensable, al ser atribuible a su propio incumplimiento.
- El acápite (12) de la cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, establece que un evento compensable ocurre cuando el Contratista encuentra

<sup>127</sup> El ingeniero fue un servidor contratado por locación de servicios, cuyas actividades asignadas en sus Términos de Referencia no están relacionadas con el apoyo en la evaluación de eventos compensables.

condiciones físicas que se encuentran dentro del Sitio, que no se trata de condiciones meteorológicas y que un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendrían una posibilidad mínima de que ocurran, esta cláusula debe interpretarse en conjunto con la cláusula 60.2 y la asignación de riesgos propia del NEC3 Opción F.

Al momento de la adjudicación del contrato al Contratista y su firma, no existía expediente técnico inicial provisto por el Contratante (existe la información de las obras Volúmenes 2A y 2B del Contrato); el Contratista asumió el diseño mediante un subcontratista de diseño (precisando que finalmente asumió el diseño por problemas de su subcontratista) y la construcción mediante un subcontratista de obra. Por lo tanto, la identificación de las condiciones físicas y la verificación del tipo de material formaban parte de sus obligaciones técnicas y contractuales. El riesgo de que el terreno presentara características distintas era inherente a su rol y experiencia, y debía ser considerado en su diseño.

La cláusula 60.2 exige que se analice la información que un contratista experimentado habría considerado, incluyendo la que se podía obtener razonablemente antes de ejecutar la obra. En proyectos de túneles, un contratista experimentado conoce que existe alta variabilidad geológica en los portales y, en consecuencia, debería realizar campañas geofísicas y geotécnicas suficientes, con la correcta ubicación de sondeos, para reducir la incertidumbre en el diseño, situación advertida por el especialista de túneles contratado por la ARCC.

En este caso, el problema no se originó en una condición física imprevisible, sino en un diseño defectuoso sustentado en estudios insuficientes y mal ubicados, lo que llevó a una modelación equivocada y al diseño del sostenimiento del portal del Túnel en esas condiciones, siendo que la cláusula 60.1 restringe el reconocimiento de eventos compensables únicamente cuando estos no pudieran ser razonablemente previstos por ninguna de las partes, y tratándose aquí de una situación previsible no corresponde su aplicación.

- La tabla "Riesgos Asociados a la construcción del Túnel" contenido en el Expediente Técnico a la que hace referencia el Gerente de Proyecto para la aceptación del EC58, contiene el riesgo "Contacto entre suelos coluviales y formaciones rocosas puede variar" este es un riesgo reducido donde no es necesario aplicar medidas de acuerdo con la matriz de riesgos elaborada por el Contratista<sup>128</sup>, según se detalla a continuación:

**Sobre los Riesgos asociados a la construcción del Túnel contenidos en el Informe Geológico del diseño (Expediente Técnico) del Túnel.**

El Informe Geológico – Geotécnico, contempla un acápite sobre "Riesgos Geológicos", definidos como las posibles pérdidas económicas derivadas de la ocurrencia de fenómenos geológicos y su frecuencia de ocurrencia, considerando factores socioeconómicos. El proceso de análisis y evaluación permite sectorizar las zonas de riesgo y definir medidas de



Handwritten marks on the left margin, including a solid black circle, a checkmark, a circled '2', a scribble, a signature, another solid black circle, and the letters 'A', 'B', and 'C' written vertically.

<sup>128</sup> Tabla 19 del del Expediente Técnico Paquete 6 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023.

control y/o mitigaciones orientadas a minimizar los impactos que estos fenómenos pudieran generar en el desarrollo del Proyecto.

El riesgo (R) se define como el producto entre la probabilidad de ocurrencia de un evento (P) y el nivel máximo de daño (A):  $R = P \times A$

Durante este análisis, se identificaron los puntos sensibles y críticos del Proyecto en la fase de construcción, evaluando tanto la probabilidad de ocurrencia, como el nivel de daño asociado a cada peligro. Para ello, se utilizaron tablas de categorización que clasifican la probabilidad (desde "frecuente" hasta "improbable") y el daño (de "muy leve" a "muy grave"), lo que permitió determinar el nivel de riesgo como *reducido*, *medio*, *alto* o *inaceptable*, conforme se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.º 50  
Matriz de Riesgos

		Importancia del Daño				
		Muy Grave 5	Grave 4	Moderado 3	Leve 2	Muy Leve 1
Probabilidad	Frecuente	5				
	Probable	4				
	Ocasional	3				
	Remota	2				
	Improbable	1				

Riesgo Reducido. No es necesario aplicar medidas  
 Riesgo Medio. Se evaluará la necesidad de aplicar medidas para su mitigación  
 Riesgo Alto. Se hacen necesarias medidas para su mitigación  
 Riesgo Inaceptable. Se hacen necesarias medidas para su mitigación

Fuente: Tabla 19 del Informe Geológico-Geotécnico del Expediente Técnico Paquete 6 aceptado por el Gerente de Proyecto mediante el correo ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 186).

Además, el Contratista identificó una lista de riesgos asociados a la construcción de Túnel, para los cuales determinó la probabilidad de ocurrencia, la importancia del daño y el nivel de riesgo. Asimismo, evaluó si era necesario aplicar medidas de mitigación para reducir dichos riesgos. Esta información se muestra en la siguiente imagen.

Imagen n.º 51  
Riesgos asociados a la Construcción del Túnel

Aspecto	Riesgo	Consecuencia	Probabilidad (P)	Daño (A)	Riesgo (R = P x A)	Exposición en el Proyecto	Condiciones en el Sitio	Medidas de Mitigación	Riesgo Residual
Contactos entre unidades geológicas	Contacto entre cuabos colisionales y hercínicas, rocas más viejas	Modificación de geometría y pláticas constructivas	3	2	6	Leve	Leve	Ninguna	3
Geología (Estructural) a nivel regional	Reconocimiento incompleto de las estructuras geológicas	Aumento de la fortificación y el grado de la obra	1	3	3	Leve	Leve	Análisis de antecedentes geológicos	2
Estructuras Geológicas Locales	Reconocimiento incompleto de las estructuras geológicas	Aumento de la fortificación y el grado de la obra	1	3	3	Leve	Leve	Cartografía geológica detallada, interpretación y planificación de campaña geotécnica y sondajes exploratorios en avance para anticipar condiciones	2
Fallas Geológicas	Reconocimiento incompleto de las estructuras geológicas	Aumento de la fortificación y el grado de la obra	1	3	3	Leve	Leve		2
Calidad de Roca	Variación de la calidad de roca respecto a lo previsto	Aumento de la fortificación y el grado de la obra	3	4	12	Importante	Importante	Deber la uniformidad geológica es totalmente improbable una gran variación. No obstante se considerará un escanteo puntual para tener en cuenta las heterogeneidades.	3
Condiciones hidrogeológicas	Aparición de condiciones hidrogeológicas adversas	Necesidad de realizar campañas de investigación de permeabilidad de los estratos de la obra y muestreo de agua	2	4	8	Importante	Importante	Es improbable que haya filtraciones, al menos de carácter importante. En todo caso se deben implementar perforaciones al avance que estén instrumentadas que permitan paralizar la obra.	2
Esfuerzos tectónicos	En las zonas de talud más cercanas a la lateralidad pueden darse condiciones de esfuerzos tectónicos no considerados en las estimaciones iniciales. Las rocas afectadas no contemplan esa posibilidad sobre las placas cuaternarias que se están considerando en el proyecto. En cualquier caso siempre existe una cierta incertidumbre.	Puede ser necesario una mayor cantidad de soporte.	3	3	9	Alto	Moderado	Realizar ensayos de esfuerzos tectónicos en las fases tempranas de la excavación del túnel.	3
Degradación de la roca	Falla del frente de excavación, especialmente en secciones de roca tipo II. Se debe considerar posible producir en caso tipo II.	Puede ser necesario una mayor cantidad de soporte.	1	3	3	Peso	Medio	Realizar perforaciones al avance durante la excavación del túnel.	2
Formación de cuñas y bloques	Cabe de piedras y bloques. Fallos en soporte ya instalados. Corregidos únicamente a través de rocas tipo I, II, III y eventualmente la roca tipo IV.	Sobreesfuerzos, daños a trabajadores e equipos	3	4	12	Moderado	Moderado	Mayor geotécnico-geotécnico del frente de excavación, identificación de estructuras y recomposición de fortificación acorde	3
Estabilidad del frente	Falla del frente de excavación, especialmente en secciones de roca tipo II. Se debe considerar posible producir en caso tipo II.	Sobreesfuerzos, daños a trabajadores e equipos	1	4	4	Alto	Moderado	Supervisión geotécnico-geotécnico del frente de excavación, recomposición de medidas de estabilización del frente (excavación en cuñas por perforación)	2
Colapso	Formación de chimeneas hasta superficie en secciones en cuñas que por inclinación, grandes volúmenes de bloques o fallas	Sobreesfuerzos, daños a trabajadores e equipos	2	5	10	Importante	Importante	Con la geometría existente es improbable que suceda este fenómeno. En todo caso se deben implementar perforaciones al avance que estén instrumentadas	3
Excavación D=18.80m	Degradación soporte instalado	Daños en soporte instalado como consecuencia de las vibraciones inducidas.	3	2	6	Leve	Leve	Diseño de patrones de voladuras de acuerdo a calidad actual rocas en cada avance	2
Alterabilidad de la fortificación	Los gases agresivos pueden a largo plazo dañar la fortificación al perderse así como la eficacia de las inyecciones de resina del sitio.	Una degradación de las condiciones de estabilidad y de capacidad del sitio.	3	4	12	Peso	Medio	No se prevé importantes filtraciones ni mucho menos agresivos. En todo caso los vendidos al avance anti-agresivos	3

Fuente: Tabla 20 del Informe Geológico-Geotécnico del Expediente Técnico Paquete 6 aceptado por el Gerente de Proyecto con el correo ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 186).



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'A' and 'B'.

Como es de verse, el Contratista identificó una serie de riesgos asociados a la construcción del Túnel, basándose en su evaluación técnica y experiencia previa. Para cada uno de estos riesgos, determinó las consecuencias, la probabilidad de ocurrencia y el impacto asociado. Asimismo, se evidencia que las medidas de mitigación fueron planteadas de manera específica, con el objetivo de reducir dichos riesgos hasta alcanzar un nivel residual aceptable.

Cabe precisar, que el riesgo "Contacto entre suelos coluviales y formaciones rocosas puede variar" presenta una probabilidad de ocurrencia de 2 y un valor de daño también de 2, lo que arroja un nivel de riesgo igual a 4. En función de la metodología empleada, este valor fue catalogado como "**Leve**", motivo por el cual el Contratista no consideró necesario plantear medidas de mitigación.

De lo expuesto se tiene que, los riesgos asociados a la construcción del túnel se encuentran identificados, y solo se han aplicado medidas de mitigación para aquellos que tienen una probabilidad y daño alto, en base a la propia evaluación del Contratista.

- El acápite (14) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F, establece que, un evento compensable es un evento que constituye un riesgo del Contratante previsto en el presente contrato. Ante ello, el Contratista señaló que en el registro de riesgos del Volumen 1 del Contrato se ha considerado el riesgo geológico en el ID 5, el cual establece que la información de estudios debe ser complementada con nuevas evaluaciones y estudios de suelo que permitan determinar las nuevas condiciones identificadas en el sitio.

Al respecto, cabe mencionar que el ID 5 del registro de riesgos, presentado en la Parte uno de la "Ficha de Datos del Contrato", no menciona un riesgo geológico, como se puede evidenciar en la siguiente imagen:

Imagen n.° 52

Registro de Riesgos del Contrato NEC3 Opción F suscrito

Paquete 1 - QSI & QSE

REGISTRO DE RIESGOS

ID	Subcategoría	Evento Descripción	Causas	Consecuencias
1	Comunidad / vecinos	Comunidad local hostil que podría resultar en disturbios / protestas civiles Conflictos laborales	Falta de Transparencia, Falta de comunicación y compromiso de las partes interesadas, Acceso al sitio / logística, Desempleo, Asuntos sindicales a nivel regional o nacional (falta de comunicación y malos entendidos entre contratista y sindicatos), Percepción negativa por parte de la comunidad en los procesos de	Tensión e impacto en el progreso del proyecto, Posibles retrasos debido a la presión económica o gubernamental.
2	Términos y condiciones	Los contratistas pueden tener problemas con los recursos para administrar eficazmente el contrato NEC.	Indisponibilidad de recursos	Los contratistas no pueden gestionar de manera apropiada. Causan disputas y atrasos al proyecto.
3	Regulaciones locales	Posible corte en la cadena de suministro debido a las restricciones del Covid-19.	Las restricciones por la Covid-19 continúan más de lo previsto o empeoran.	Las restricciones a la movilización y obras de contratistas.
4	Comunidad / vecinos	Posible inconformidad social.	Las restricciones de Covid-19 continúan por más tiempo de lo previsto o empeoran.	Retrasos y / o paralización, tensión. No se permite la ejecución de los trabajos de campo y las visitas a los contratistas.
5	Condiciones del sitio	La información del estudio referente a la condición de los activos existentes (bienes, materiales e insumos) puede ser insuficiente.	Fuente correcta de información requerida aún no identificada. Estudios aún no realizados.	Determinación del alcance de las intervenciones en base de los supuestos que generan cambios, aumentos de costos y retrasos.

Fuente: Contrato NEC3 Opción F para la "Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idefonso y San Carlos (Paquete 1)" suscrito por el ARCC y el Consorcio BESALCO – STRACON el 8 de abril de 2021 (Apéndice n.° 6).

De la imagen anterior, se observa que el riesgo al que aludió el Contratista es el ID 5, el cual refiere a que "*la información del estudio referente a la*

**condición de los activos existentes (bienes, materiales e insumos) puede ser insuficiente**" (énfasis agregado). En ese sentido, este riesgo no guarda relación con un **riesgo geológico**, sino con la disponibilidad de información sobre activos preexistentes; por lo tanto, **no resulta aplicable al EC58**, y no puede ser invocado como sustento para justificar condiciones geotécnicas distintas a las previstas en el diseño.

Asimismo, las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción de abril de 2013" (**Apéndice n.º 100**) señalan con respecto al acápite (14) de la cláusula 60.1, que los riesgos del Contratante se establecen en la cláusula 80.1 y que cualquier riesgo adicional debe estar consignado en la parte uno de la Ficha de Datos del Contrato. Por lo tanto, en la cláusula 80.1 del Contrato NEC 3 Opción F (**Apéndice n.º 6**), no establece el riesgo geológico para el Contratante.

- La cláusula 61.4 del Contrato NEC 3 Opción F, establece los criterios que debe seguir el Gerente de Proyecto al evaluar una notificación del Contratista sobre un evento compensable, considerando entre otros, que **si surge de un incumplimiento del Contratista** comunica su decisión de no modificar el contrato respecto a costos y plazos.

Es relevante mencionar que las "Notas Orientativas"<sup>129</sup> para el Contrato de Ingeniería y Construcción" de abril de 2013, hace mención de que: "Los eventos compensables son eventos que, al ocurrir y que no sean culpa del Contratista, otorgan al Contratista el derecho a ser compensado por cualquier impacto que dicho evento tenga sobre los precios y la Fecha de Culminación o Fecha Clave. (...)". En este sentido, los eventos compensables son aquellos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y que no son atribuibles a la culpa del Contratista; situación distinta a lo ocurrido en el presente caso.

En ese contexto, el EC58 se originó debido a que el Contratista incumplió sus obligaciones respecto a establecer el perfil geológico en la zona de intervención y realizar las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas en el portal de entrada del túnel. Estas obligaciones recaían bajo su responsabilidad conforme a la cláusula S320.05 y S320.7.1 de la "Información de las Obras" del Volumen 2B específica del Contrato NEC3 Opción F.

Por tanto, el EC58 no cumplía con las condiciones para su aceptación previstas en el Contrato NEC 3 Opción F.

#### **Reconsideración no regulada en el Contrato NEC3 Opción F.**

Por otro lado, el Contrato NEC3 Opción F no contempla la figura de la reconsideración, como recurso de contradicción para revisar las decisiones tomadas anteriormente respecto a los eventos compensables solicitadas por el Contratista, por lo que, su aplicación deviene en improcedente.

Cabe precisar que, la cláusula 12.2 establece que: "El presente Contrato se rige por la ley del contrato", por lo que, la actuación de Jimmy Ronald Teófilo Fernández

<sup>129</sup> Las Notas Orientativas para el Contrato NEC3 no son parte del contrato, pero constituyen una guía oficial que facilita la interpretación del alcance y aplicación de sus cláusulas; emitido por el Instituto de Ingenieros Civiles (ICE), propietario y desarrollador del NEC

Castillo, Gerente de Proyecto, debió ajustarse a lo previsto en dicho Contrato, el cual no prevé reconsideración. En concordancia con ello, es preciso citar las "Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción" (**Apéndice n.° 100**) de abril de 2013, respecto a las cláusulas 61.4 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.° 6**), la cual refiere entre otros que:

*"Esta cláusula enumera las cuatro pruebas<sup>130</sup> que aplica el Gerente del Proyecto a un evento notificado por el Contratista para decidir si instruye o no al Contratista a presentar cotizaciones para este efecto. Si el Gerente del Proyecto decide que el evento incumple cualquiera de las pruebas que notifica al Contratista y no se requiere mayor acción a menos que el Contratista dispute la decisión y lo refiera al Mediador."*

En ese sentido, en los casos que el Contratista no esté de acuerdo con la decisión del Gerente de Proyecto, estos asuntos pueden ser planteados ante la DAB (Junta de Resolución de Disputas). Por lo tanto, la nueva evaluación del Gerente de Proyecto sobre el evento compensable, que ya había recibido un pronunciamiento previo, resulta contraria a lo establecido contractualmente.

Asimismo, el Gerente de Proyecto debió tomar en cuenta en la toma de decisiones, el principio de legalidad que rige la actuación de todo funcionario público, conforme al artículo IV, numeral 1.1 del Título Preliminar del TUO de la Ley n.° 27444<sup>131</sup>, que establece que "Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas"; siendo que en el presente caso debió actuar respetando el Contrato y las facultades allí atribuidas como Gerente de Proyecto.

En consecuencia, a pesar que anteriormente se había resuelto rechazar el EC58, se tramitó una segunda reconsideración, aceptó el EC58 y solicitó su cotización al Contratista, cuando las causales expuestas no se ajustaban a las condiciones establecidas en los acápites (12) y (14) de la Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F (**Apéndice n.° 6**), sin considerar, el incumplimiento de obligaciones contractuales del Contratista, en los estudios geofísicos y geotécnicos de la zona de intervención para el diseño del portal de entrada del Túnel del Paquete 6, reconociendo luego un impacto en costo, que no le correspondía.

#### 4.5 ACEPTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN POR EL RECONOCIMIENTO DEL EC58.

Tras la aceptación del evento compensable, el Contratista presentó dos (2) cotizaciones, la primera por **S/. 9 773 975,00** incluido IGV y tarifa fee, y la segunda por **S/. 6 748 885,66** incluido IGV y tarifa fee, las cuales fueron rechazadas por el Gerente de Proyecto, Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo. Posteriormente, el Contratista presentó una tercera cotización mediante el correo **CNBS-EC-CEQ-000240.01 del 14 de mayo de 2024 (Apéndice n.° 206)**.

<sup>130</sup> Las cuatro pruebas son:

"(...)

- surge de un incumplimiento del Contratista,
- no ha sucedido y no se espera que suceda,
- no tiene efecto sobre el Costos Determinado, la Culminación o el cumplimiento de una Fecha Clave o
- no es una de los eventos compensables prevista en este contrato

"(...)"

<sup>131</sup> Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.° 004-2019-JUS del 22 de enero de 2019.

En ese sentido, con el correo **ANIN1-FB-175932 del 15 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 207)**, el Gerente de Proyecto derivó a sus especialistas<sup>132</sup> los documentos de dicha cotización, quienes a su vez emitieron los siguientes comentarios.

**Cuadro n.º 25**  
**Comentarios especialistas ANIN a Tercera Cotización del EC58 del Contratista**

Correo ACONEX	Fecha del correo	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
ANIN1-FB-176904 (Apéndice n.º 208) (dirigido al Gerente de Proyecto)	17.05.2024	<p>El especialista en Gestión de Obras, <b>Edgar J. Hizo Gomero</b><sup>133</sup>, emitió los siguientes comentarios:</p> <p>"(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es un hecho que material previsto encontrar en la banqueta 3 del portal de salida con el que se diseñó el soporte R2 para sostener el talud con el ángulo de diseño establecido no se encontró en el volumen estimado, los metrados en volúmenes valorizado por tipo de material y en cada nivel de banqueta lo corroboran. Evidencia que se tomó en cuenta para considerar necesario el diseño de un tipo de soporte distinto al R2 por distinto tipo de material que requería de mayor elementos para el soporte en los tramos identificados (Plano en Adjunto a la Cotización).</li> <li>Luego de evaluar la posibilidad de inclinar el ángulo de reposo en dicho tramo, se consideró necesario conservar el ángulo de reposo de los taludes para evitar un movimiento masivo de material de haber optado por inclinar el talud, cuya decisión hubiera resultado en tener que requerir un nuevo diseño de talud con inclinación de Ángulo de reposo considerando el ángulo de reposo natural posiblemente, dicha decisión hubiera conllevado a incluso reformular el rediseño del conducto cubierto, un nuevo metrado para el relleno estructural con material seleccionado que va por encima del conducto cubierto superado los 5m de altura por encima de dicha estructura, el movimiento de tierras y compactación para tal efecto se hubiera incrementado, quiere decir que también se hubiera impactado dicho proceso considerablemente.</li> <li>Es importante precisar que en ningún momento en el Presente Evento Compensable se esta incurriendo en pagos por Stand By, tema que se debe resaltar respecto a lo diligente que fue el contratista por darle continuidad al proceso constructivo en dicho contexto, de haberse dado continuidad es posible que el costo por Evento Compensable hubiera combinado un pago por concepto de Stand By (por obra paralizada) y por rendimiento, el cual hubiera sido contra productivo para el proyecto.</li> <li>De las mesas de trabajo desarrolladas para llegar a la cifra que resulta en la Cotización Rv.02 del Presente Evento Compensable, ha sido determinante el ejercicio que adjuntaron respecto al cálculos por Stand By, como una alternativa se pensó en pagar los costos contractuales de dichas partidas por el volumen excavado y transportado mas un Stand By por horas minimas paradas por falta de frente de trabajo, con el fin de reducir el impacto respecto al avance lento en el cual se convirtió el proceso debido al cambio de material, que requería un tipo de Soporte distinto al R2 (previsto en el diseño), tipo de soporte sustituido por el R4 (desarrollado como solución durante la construcción), dicho ejercicio por Stand by resultó superar largamente la cotización presentada por el contratista.</li> </ul>	Aceptar cotización del EC58

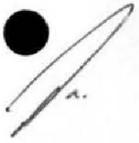


Handwritten signatures and initials on the left margin of the page.

<sup>132</sup> La evaluación (cotización) de los especialistas se realizó en función a la aceptación del EC52. Precisando que la cláusula 65.2 del Contrato NEC3 Opción F establece que: "No se revisa la evaluación de un evento compensable si posteriormente se demuestra que la proyección sobre la cual se basa era errada". Cabe precisar, que en el presente caso, la identificación del diseño defectuoso correspondiente al RIBA Etapa 3 resultaba verificable durante la evaluación del EC58; mientras que la cotización daba cuenta del incremento de costos considerados en las partidas (entre ellos, movimiento de tierras) que venían ejecutándose, y por su contenido no relevaría la existencia de los costos desestimados por el incumplimiento del Contratista, lo que demanda un análisis adicional propio de la evaluación del EC58.

<sup>133</sup> Especialista de Gestión de Obras, contratado por locación de servicios. El servicio indicado en los TDR vinculados a la orden de servicio n.º 0001429, no comprende pronunciamientos o evaluaciones sobre eventos compensables.




Correo ACONEX	Fecha del correo	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
		<p>calculado por bajo rendimiento en dicho periodo de excavación y sostenimiento convirtiéndose en una actividad cíclica el movimiento de tierras y el sostenimiento R4 en Portal de Ingreso</p> <p>(...) (...) En tal sentido se recomienda ACEPTAR LA PRESENTE COTIZACIÓN del Evento Compensable N° 58, considerando que los pagos de las valorizaciones solo grabaran los porcentajes contractuales de los Gastos Generales, ajustándose siempre a lo realmente ejecutado en obra.(...)"</p>	
<p>ANIN1-FB-178041 (Apéndice n.° 209) (dirigido al Gerente de Proyecto)</p>	21.05.2024	<p>El especialista de Costos, <b>Gidalithi Máximo Salinas Pimentel</b>, emitió los siguientes comentarios:</p> <p>"(...)</p> <p>1.- Mediante comunicación de aconex CNBS-EC-CEQ-000240.01 la Contratista presenta su cotización total revisada por el "EC N° 58 IMPACTO EN COSTO Y PLAZO DEBIDO A CONDICIONES GEOTECNICAS DISTINTAS, HALLADAS DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACION EN EL PORTAL DE ENTRADA DEL PAQUETE 06" por el monto de S/ 5,935,766.82 incluido el igv y la tarifa.</p> <p>2.- El costo de la cotización solicitada por la Contratista por el EC N° 58, <b>hace referencia únicamente a costos de construcción, la cual tiene un impacto de 38 días a nivel del paquete del subcontratista.</b></p> <p>3.- Luego de su revisión, mediante comunicación de aconex ANIN1-FB-176904, el Gestor de Obra del equipo de la Gerencia de Proyectos asignado al paquete 06 del proyecto, recomienda la aceptación de la cotización solicitada por la Contratista referente al impacto en costos.</p> <p><b>4.- Se solicita a la Contratista precisar porque no se está cuantificando y considerando el costo de gerenciamiento por el impacto del EC N° 58. (...)"</b> (énfasis agregado)</p>	<p>Solicitar información adicional EC58</p>
<p>ANIN1-FB-178049 (Apéndice n.° 210) (dirigido al Gerente de Proyecto)</p>	21.05.2024	<p>El especialista de planeamiento, <b>Jean Carlos Zurita Fernández</b>, emitió los siguientes comentarios:</p> <p>"(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer impacto directo debido a las condiciones geotécnicas distintas halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Túnel es de 25 días calendario. La actividad estaba prevista a iniciar el 14/02/2024 sin embargo debido a lo antes mencionado inicio el 10/03/2024.</li> <li>• El segundo impacto, es de 6 días calendario que se atribuye a la ejecución de dos actividades faltantes específicas en el cronograma LB del Subcontratista las cuales son: Instalación de viga de amarre durante 3 días, y colocación de la visera de protección durante 3 días calendario.</li> <li>• El tercer impacto es de 7 días calendario que corresponde a la Instalación necesaria para las facilidades del túnel en el área del portal.</li> </ul> <p>Por lo anterior expuesto y, y con la validación previa del alcance y estrategia de los trabajos por parte del área de construcción, se sugiere aceptar el impacto en plazo de 38 días calendario. se recuerda al contratista, como se ha comentado anteriormente, que deberá presentar y mostrar el impacto también el último cronograma aceptado previo a la notificación del evento compensable y por ende trabajar en la actualización de su línea base. por lo cual desde el punto de vista del planeamiento y bajo lo comentado anteriormente, se recomienda aceptar la solicitud. (...)"</p>	<p>Aceptar cotización del EC58</p>
<p>ANIN1-FB-178319 (Apéndice n.° 211) (dirigido al Gerente de Proyecto)</p>	22.05.2024	<p>El Administrador de Contratos, <b>Juan Virgilio Ramon Chamberg</b>, emitió los siguientes comentarios:</p> <p>"(...)</p> <p>1. Mediante correo ACONEX N° CNBS-EC-CEQ-000240.01 el Consorcio Besalco Stracon presenta su cotización total revisada por el "EC N° 58 IMPACTO EN COSTO Y PLAZO DEBIDO A CONDICIONES GEOTECNICAS DISTINTAS, HALLADAS DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACION EN EL PORTAL DE</p>	<p>Solicitar información complementari a EC58</p>



Correo ACONEX	Fecha del correo	Comentario del Especialista	Comentario de la Comisión
		<p>ENTRADA DEL PAQUETE 06" por el monto de S/ 5,935,766.82 incluido el igv y la tarifa.</p> <p>2. El costo de la cotización solicitada por la Contratista por el EC N° 58, hace referencia únicamente a costos de construcción, la cual tiene un impacto de 38 días a nivel del paquete del subcontratista.</p> <p>3. Luego de su revisión, mediante comunicación de aconex ANIN1-FB-176904, el Gestor de Obra del equipo de la Gerencia de Proyectos asignado al paquete 06 del proyecto, recomienda la aceptación de la cotización solicitada por la Contratista referente al impacto en costos.</p> <p>4. Se solicita al Consorcio Besalco Stracon precisar porque no se está cuantificando y considerando el costo de gerenciamiento por el impacto del EC N° 58 en el proyecto. (...):</p>	

Fuente: Plataforma ACONEX.

Elaborado por: Comisión Auditora.

Luego, el Gerente de Proyecto mediante el correo **ANIN1-ECC-RCQ-002117 del 22 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 212)**, solicita al Contratista precisar porque no se está cuantificando y considerando el costo de gerenciamiento por el impacto del EC58.

Al respecto, el Contratista, a través del correo **CNBS-EC-CEQ-000251 del 23 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 213)**, mencionó lo siguiente: "(...) la cotización revisada presentada mediante aconex N° CNBS-EC-CEQ-000240.01, no considera el impacto en los costos de gerenciamiento del Contratista; ya que estos deberán ser reconocidos en su oportunidad y luego de los procedimientos de valorización regulados en el presente contrato, como Costo Determinado. Dichos montos se determinarán en la etapa de valorización y se devengarán durante el plazo de ejecución directa de las obras, hasta la Fecha de Culminación del proyecto (...)", siendo así que mediante el correo **ANIN1-FB-179234 del 24 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 214)** el Gerente de Proyecto derivó a sus especialistas lo indicado por el Contratista, obteniendo respuesta únicamente por parte del Administrador de Contratos, Juan Virgilio Ramon Chambergo, y finalmente, mediante el correo **ANIN1-ECC-RCQ-002154 del 28 de mayo 2024 (Apéndice n.º 215)**, el Gerente de Proyecto aceptó la cotización del Contratista por un presupuesto adicional de S/ 7 390 428,07 y un presupuesto deductivo de S/ 1 454 661,25, resultando en un impacto en costo de **S/ 5 935 766,82**, incluyendo Tarifa Fee e IGV, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 26**  
**Presupuesto de la cotización del EC58**

Ítem	Descripción	Porcentaje	Presupuesto EC58 (S/)	Deductivo EC58 (S/)	Total EC58 (S/)
1	Costo Directo		3 344 112,12	979 414,83	2 364 697,29
2	Gastos Generales		1 833 864,64	-	1 833 864,64
3	Utilidad	12,38%	414 054,17	121 267,11	292 787,06
	Sub total		5 592 030,93	1 100 681,94	4 491 348,99
4	Impuesto IGV	18,00%	1 006 565,57	198 122,75	808 442,82
	<b>Total Presupuesto Sub Contratista</b>		<b>6 598 596,50</b>	<b>1 298 804,69</b>	<b>5 299 791,81</b>
6	Tarifa Fee	12,00%	791 831,58	155 856,56	635 975,02
	<b>Total Presupuesto Contratista</b>		<b>7 390 428,08</b>	<b>1 454 661,25</b>	<b>5 935 766,83</b>

Fuente: Cotización Revisada 02 del Evento Compensable N° 58, aceptada por el Gerente de Proyecto mediante correo ANIN1-ECC-RCQ-002154 de 28 de mayo 2024 (Apéndice n.º 215).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Los hechos señalados revelan la inobservancia de las cláusulas contractuales y la normativa siguiente:

- **Contrato NEC 3 Opción F para la Entrega de Defensas Ribereñas en las quebradas San Ildefonso y San Carlos (paquete 1), suscrito el 8 de abril de 2021 (Apéndice n.º 6).**

(...)

**SE ACUERDA**

- (1) El Contratante pagará al Contratista el monto debido y realizará sus obligaciones de acuerdo al presente Contrato.
- (2) El Contratista proveerá las Obras y realizará las demás obligaciones de acuerdo al presente Contrato.

(...)

**CLÁUSULAS GENERALES**

**3. Generalidades**

**Acciones 10**

- 10.1 El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas.

(...)

**Interpretación y Legislación aplicable 12**

(...)

- 12.2 El presente Contrato se rige por la ley del contrato.

(...)

**6. Eventos Compensables**

**Eventos Compensables 60**

- 60.1 A continuación, se enumeran los eventos compensables:

(...)

- (12) El Contratista encuentra condiciones físicas que

- (...)
- un Contratista experimentado habría juzgado en la Fecha del Contrato que tendrían una posibilidad mínima de que ocurran; por lo que, no hubiera sido razonable que las prevea.

(...)

- (14) Un evento que constituye un riesgo del Contratante previsto en el presente contrato.

(...)

- 60.2 Al evaluar las condiciones físicas con el fin de evaluar un evento compensable, se supone que el Contratista ha tenido en cuenta

- la Información del Sitio,
- información de dominio pública mencionada en la Ficha de Información del Sitio,
- información que se puede obtener de una inspección visual del Sitio, y
- demás información que un contratista con experiencia podría razonablemente tener u obtener.

(...)

**Notificación de los eventos compensables 61**

(...)

- 61.4 Si el Gerente del Proyecto decide que un evento notificado por el Contratista

- surge de un incumplimiento del Contratista,
- (...)
- no es una de los eventos compensables prevista en este contrato, comunica al Contratista de su decisión de no modificar los Precios, la Fecha de Culminación y las Fechas Clave. (...)

(...)



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

**CLAUSULAS DE OPCIONES SECUNDARIAS**

(...)

**Opción X15: Limitación de la responsabilidad del Contratista por el diseño según sus habilidades y cuidados**

**Diseño del Contratista X15**

X15.1 El Contratista no es responsable por Defectos en las obras debido a su diseño en la medida en que pruebe habilidades y cuidados razonables para asegurar que su diseño cumple con la Información de las Obras.

(...)

**Opción Z: Condiciones adicionales del contrato**

(...)

**ZW. Se reemplaza la cláusula W por el siguiente texto:**

**SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**Opción única ZW**

**Procedimiento de solución de controversias en Dispute Board (DAB) previo a Arbitraje**

(...)

Todas las controversias derivadas del presente contrato o relacionadas con él son sometidas, en primer lugar y como requisito o condición de arbitrabilidad, al DAB conforme al Reglamento CCI Dispute Board. Para cualquier controversia, el DAB emite una Decisión vinculante para las partes de conformidad con el Reglamento CCI Dispute Board.

(...)

**Z.X7 Se reemplaza la cláusula X7 por el siguiente texto:**

**Penalidades**

(...)

X7.3 La obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos o servicios es a su costo, independientemente de la aplicación de las penalidades por tales incumplimientos y no perjudica la aplicación de las penalidades. (...)

**FICHA DE DATOS DEL CONTRATO**

(...)

**1. Generalidades**

(...)

- La ley del contrato son las disposiciones y regulaciones incluidas en el presente contrato y sus anexos; así como la legislación de la República del Perú.

(...)

**INFORMACIÓN DE LAS OBRAS**

**S105 Descripción de las obras**

**DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS**

La descripción general de las acciones que enmarcan la presente convocatoria se describe en los estudios de pre inversión declarados viables: **Proyecto San Idelfonso y Proyecto San Carlos**; los cuales son referenciales y no limitativos, a partir de dicha información la empresa adjudicada **deberá desarrollar los análisis y estudios necesarios para plantear las soluciones definitivas que permitan alcanzar el objetivo de los proyectos declarados viables.**

(...)

**S300 Diseño del Contratista**

Como parte del Diseño de las Obras, el Contratista es responsable de proporcionar, gestionar y coordinar todo diseño necesario para la culminación de las Obras en o antes de la Fecha de Culminación de las Obras; debiendo presentar el diseño de la primera sección que permita la ejecución de la misma. al menos, seis (06) meses después de la Fecha de Inicio, o en las Fechas Clave correspondientes.

(...)

**S305 Responsabilidad del diseño**

El Contratista es el único responsable del Diseño de las Obras, para ellos se precisa los siguientes alcances:

- (...)
- Los estudios a realizar deberán considerar las metodologías que se adecúen más a



Handwritten signatures and initials in the left margin, including a large signature at the top, a circular mark, and several other initials and marks.

*la realidad de la zona del proyecto, en forma argumentada y analítica, para lo cual, todo el equipo técnico deberá realizar sus labores en la zona del proyecto; siendo importante se tenga una buena información en los estudios.*

• (...)

**S320 Requisitos del Contratante**

(...)

**S320.05 Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua**

**OBJETIVOS**

*Los objetivos que deben regir el estudio son: caracterizar el suelo de cimentación y canteras con el propósito de analizar su comportamiento definiendo sus características mecánicas, estratigrafía y propiedad físicas-mecánicas y volúmenes disponibles. Así como, lograr un estudio geotécnico y de canteras confiable y consistente.(...)*

**ALCANCES Y/O REQUERIMIENTOS**

• *El Contratista debe realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos (como prospección eléctrica, sondajes diamantinos, entre otros), incluidas investigaciones no intrusivas e intrusivas (pruebas geofísicas, perforaciones, pozos de ensayo, pruebas in situ de resistencia, nivel piezométrico, permeabilidad) (prueba de penetración estándar) y pruebas de laboratorio (pruebas de clasificación estándar y pruebas químicas), en función a las necesidades de cada una de las estructuras a proyectar y dirigida a la detección de eventos de inundación y movimientos de masas (como por ejemplo, tubificación, licuefacción de los suelos)*

• (...)

• *Establecer el Perfil Estratigráfico de la zona de intervención.*

• *Establecer los parámetros relevantes para el diseño geotécnico de cada perfil y unidad estratigráficos; (...)*

**S320.07 Diseño**

(...)

**S320.7.1 Modelamiento y Diseño Hidráulico**

(...)

**ALCANCES Y/O REQUERIMIENTOS**

(...)

*El Contratista realizará las investigaciones necesarias para conocer las características geotécnicas a lo largo de la zona de la infraestructura que se vaya a diseñar, así como la descripción de las características geológicas y geomorfológicas locales de la zona del proyecto, que servirán de base para los cálculos y diseño estructurales.*

*(...)" (subrayado agregado)*

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS de 22 de enero de 2019.**

"(...)

**Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo**

**1.1 Principio de legalidad.** – *Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)"*

Los hechos expuestos ocasionaron que se reconozca y pague **S/ 3 411 036,41 correspondiente a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad; así como, su reajuste y Tarifa, en perjuicio** económico al Estado por la aceptación del EC58, que no debieron ser reconocidos al derivarse **de un error de diseño del Contratista;** por tanto, constituirse en costos desestimados; según se muestra a continuación.

De la revisión efectuada a los pagos de las valorizaciones acumuladas remitidas por la Entidad, mediante el **oficio n.º 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.º 119)**, se observa que, al mes de abril de 2025, el monto pagado correspondiente al EC58 asciende a S/ 7 357 088,70 (este monto incluye Fee e IGV) según se muestra en el siguiente cuadro:



*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**Cuadro n.° 27**  
**Notas de pago realizadas en las valorizaciones del Proyecto**

N°	Mes Valorización	Nota de pago N.°	Fecha	Detalle del Gasto	Importe S/	Importe S/ del EC58
36	Marzo – 2024 (Apéndice n.° 120)	2480.24.68.2400840	26/04/2024	Por el giro del neto a pagar	26 661 684,85	220 263,76
		2480.24.81.2400854	26/04/2024	Detracción 4%	1 171 942,00	
		2480.24.68.2400839	26/04/2024	Retención fondo de garantía 5%	1 464 927,73	
37	Abril – 2024 (Apéndice n.° 121)	3260.24.68.2403103	05/06/2024	Por el giro del neto a pagar	35 019 480,22	88 747,48
		3260.24.81.2403164	05/06/2024	Detracción 4%	1 539 318,00	
		3260.24.68.2403102	05/06/2024	Retención fondo de garantía 5%	1 924 147,27	
38	Mayo – 2024 (Apéndice n.° 122)	4376.24.68.2404384	24/06/2024	Por el giro del neto a pagar	31 001 291,04	6 436 935,29
		4376.24.81.2404414	24/06/2024	Detracción 4%	1 362 694,00	
		4376.24.68.2404383	24/06/2024	Retención fondo de garantía 5%	1 703 367,63	
39	Junio – 2024 (Apéndice n.° 123)	5367.24.68.2406729	31/07/2024	Por el giro del neto a pagar	38 697 947,18	598 529,75
		5367.24.81.2406758	31/07/2024	Detracción 4%	1 701 009,00	
		5367.24.68.2406728	31/07/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 126 260,85	
42	Setiembre – 2024 (Apéndice n.° 124)	7562.24.68.2412655	23/10/2024	Por el giro del neto a pagar	44 080 842,02	12 012,42
		7562.24.81.2412512	23/10/2024	Detracción 4%	1 937 619,00	
		7562.24.244.2412654	23/10/2024	Retención fondo de garantía 5%	2 422 024,26	
<b>TOTAL</b>						<b>7 357 088,70</b>

Fuente: Notas de Pago n.os 2480.24.68.2400840, 2480.24.68.2400839 y 2480.24.81.2400854 todas de 26 de abril de 2024 (Apéndice n.° 120); 3260.24.68.2403103, 3260.24.81.2403164 y 3260.24.68.2403102 todas de 5 de junio de 2024 (Apéndice n.° 121); 4376.24.68.2404384, 4376.24.81.2404414 y 4376.24.68.2404383 todas de 24 de junio de 2024 (Apéndice n.° 122); 5367.24.68.2406729, 5367.24.81.2406758 y 5367.24.68.2406728 todas de 31 de julio de 2024 (Apéndice n.° 123); 7562.24.68.2412655, 7562.24.81.2412512 y 7562.24.244.2412654 todas de 23 de octubre de 2024 (Apéndice n.° 124); remitidas mediante oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025 (Apéndice n.° 119).

Elaborado por: Comisión Auditora.

Al respecto, conforme a la cláusula Z.03 del Contrato NEC3 Opción F suscrito, la contraprestación del Contratista debe alinearse con el principio de eficiencia y eficacia, entre otros. Asimismo, la cláusula 61.4 establece que no deben reconocerse costos ni plazos adicionales cuando el evento que los origina proviene de un incumplimiento del Contratista. En ese contexto, del monto pagado (S/. 7 357 088,70) los mayores costos generados debieron ser considerado como Costo Desestimado según el marco contractual aplicable, por el diseño defectuoso del Portal de entrada del Túnel debido a que los estudios geofísicos y geotécnicos eran insuficientes, constituye una omisión técnica atribuible al Contratista.

Además de ello, la cláusula Z.11.2 (26) del Contrato NEC3, también determina como Costo Desestimado, al "costo de subsanación de Defectos luego de culminar las obras de los trabajos realizados por el propio Contratista y por los Subcontratistas". Disposición contractual concordante con la cláusula Z.X7.3 que señala la obligación del Contratista de corregir y/o reconstruir trabajos a su costo.

Ahora bien, en aplicación de las cláusulas 65.2 y Z.61.1 del Contrato NEC3 Opción F, el Gerente de Proyecto, una vez que ha comunicado al Contratista que ha ocurrido un evento compensable, queda vinculado a dicha aceptación y no puede retractarse de ella. Sin embargo, durante la etapa de evaluación de la cotización presentada por el Contratista, el Gerente de Proyecto tiene la facultad de analizar el impacto real del evento y determinar que solo una parte del costo o del plazo solicitado es atribuible al evento compensable, reconociendo que el resto corresponde a defectos en los trabajos del Contratista (diseño y ejecución) e incumplimientos del Contratista. En ese contexto, el Contrato permite que el Gerente de Proyecto realice un reconocimiento parcial del costo y/o del plazo, sin necesidad de modificar la aceptación previa del evento compensable, siempre que fundamente técnicamente su decisión conforme a las disposiciones contractuales.

En ese sentido, teniendo en cuenta que lo ejecutado en el portal de entrada del Túnel ya se encuentra construido, al monto pagado del EC58 (S/ 7 357 088,70), se le deducirá el costo directo de la solución técnica finalmente construida incluyendo el IGV; pues su ejecución es necesaria para lograr el objetivo del Proyecto. A continuación, el costo directo e IGV del monto pagado correspondiente al EC58:

**Cuadro n.º 26**  
**Costo Directo e IGV del Monto Pagado correspondiente al EC58**

Item	Descripción	Und	Monto Pagado del EC58			Costo Directo e IGV del Monto Pagado del EC58		
			Metrado	PU	Parcial S/	Metrado	PU	Parcial S/
<b>01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				19 694,57			19 694,57
(nuevo)	Movilización y desmovilización de equipos (pernos).	GLB	1,00	19 694,57	19 694,57	1,00	19 694,57	19 694,57
(nuevo)	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				2 619 919,14			2 619 919,14
(nuevo)	Excavación de material impactos al rendimiento hasta definición de ingeniería.	M3	14 093,44	95,82	1 350 433,42	14 093,44	95,82	1 350 433,42
(nuevo)	Excavación de material periodo actividades según nueva ingeniería.	M3	7 880,11	161,10	1 269 485,72	7 880,11	161,10	1 269 485,72
(nuevo)	SOPORTE R4				339 298,01			339 298,01
(nuevo)	Suministro de pernos autoperforantes ø32.	GLB	1,00	34 904,97	34 904,97	1,00	34 904,97	34 904,97
(nuevo)	Instalación de pernos autoperforantes ø32.	ML	612,00	450,68	275 816,16	612,00	450,68	275 816,16
(nuevo)	Malla electrosoldada 150x150ø7mm.	M2	466,79	61,22	28 576,88	466,79	61,22	28 576,88
<b>06</b>	<b>TRANSPORTES</b>				365 200,40			365 200,40
06.01	<b>PORTAL DE ENTRADA</b>				365 200,40			365 200,40
(nuevo)	Transporte de material excedente periodo actividades según nueva ingeniería.	M3	21 973,55	16,62	365 200,40	21 973,55	16,62	365 200,40
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>3 344 112,12</b>			<b>3 344 112,12</b>
<b>GATOS GENERALES VARIABLES</b>					<b>1 651 924,62</b>			<b>-</b>
<b>GATOS GENERALES FIJOS</b>					<b>130 397,19</b>			<b>-</b>
<b>UTILIDAD</b>					<b>414 054,17</b>			<b>-</b>
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>5 540 488,11</b>			<b>3 344 112,12</b>
<b>REAJUSTE (MARZO, ABRIL, MAYO - 2024)</b>					<b>26 316,31</b>			<b>-</b>
<b>COSTO DETERMINADO</b>					<b>5 566 804,42</b>			<b>3 344 112,12</b>
<b>FEE (12%)</b>					<b>668 016,53</b>			<b>-</b>
<b>IMPUESTO IGV (18%)</b>					<b>1 122 267,77</b>			<b>601 940,18</b>
<b>TOTAL</b>					<b>7 357 088,71</b>			<b>3 946 052,30</b>

Fuente: Valorización marzo 24 que contiene el Informe n.º 003-2024-ANIN-EJHG/PQ06 presentado mediante correo ANIN1-FB-164070 (Apéndice n.º 216), Informe n.º 011-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH presentado mediante correo ANIN1-FB-164205 (Apéndice n.º 217), Informe N°013-2024-ANIN/DIME-CDEF presentado mediante correo ANIN1-FB-164300 (Apéndice n.º 218), Orden de Pago N° 36 presentado mediante correo ANIN1-EC-PayC-001990 (Apéndice n.º 219); Valorización abril 2024 que contiene el Informe n.º 004-2024-ANIN-EJHG/PQ06 presentado mediante correo ANIN1-FB-173756 (Apéndice n.º 220), Informe n.º 014-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH presentado mediante correo ANIN1-FB-173871 (Apéndice n.º 221), Informe N°017-2024-ANIN/DIME-CDEF presentado mediante correo ANIN1-FB-173941 (Apéndice n.º 222), Orden de Pago N° 37 presentado mediante correo ANIN1-EC-PayC-002073 (Apéndice n.º 223); Valorización mayo 2024 que contiene el Informe n.º 005-2024-ANIN-EJHG/PQ06 presentado mediante correo ANIN1-FB-183520 (Apéndice n.º 224), Informe n.º 018-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH presentado mediante correo ANIN1-FB-184192 (Apéndice n.º 225), Informe N° 002-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP presentado mediante correo ANIN1-FB-184101 (Apéndice n.º 226), Orden de Pago N° 38 presentado mediante correo ANIN1-EC-PayC-002148 (Apéndice n.º 227); Valorización junio 2024 que contiene el Informe n.º 006-2024-ANIN-EJHG/PQ06 presentado mediante correo ANIN1-FB-194672 (Apéndice n.º 228), Informe n.º 022-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH presentado mediante correo ANIN1-FB-194737 (Apéndice n.º 229), Informe N° 005-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP presentado mediante correo ANIN1-FB-194757 (Apéndice n.º 230), Orden de Pago N° 39 presentado mediante correo ANIN1-EC-PayC-002207 (Apéndice n.º 231); Valorización septiembre 2024 que contiene el Informe n.º 015-2024-ANIN-EJHG/PQ06 presentado mediante correo ANIN1-FB-233954 (Apéndice n.º 232), Informe n.º 035-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH presentado mediante correo ANIN1-FB-234433 (Apéndice n.º 233), Informe N° 020-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP presentado mediante correo ANIN1-FB-234420 (Apéndice n.º 234), Orden de Pago N° 42 presentado mediante correo ANIN1-EC-PayC-002394 (Apéndice n.º 235).

Elaborado por: Comisión Auditora



Handwritten signatures and initials on the left margin of the page.

Es así como, luego de deducir al "Monto Pagado del EC58" (S/ 7 357 088,71) el "Costo Directo e IGV del Monto Pagado del EC58" (S/ 3 946 052,30) que corresponde a la **obra física**, ya que esta obra se encuentra construida y su ejecución es necesaria para lograr el objetivo del Proyecto, se obtuvo como resultado un perjuicio total de **S/ 3 411 036,41 (tres millones cuatrocientos once mil treinta y seis con 41/100 soles)** correspondiente a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño, así como el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto en la evaluación del EC58 al aceptar la misma, mediante una reconsideración improcedente, sin contar con sustento técnico ni contractual y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista.

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios y/o aclaraciones, efectuándose la evaluación de estos, y concluyendo que no se desvirtúan los hechos notificados en la desviación de cumplimiento. Las referidas evaluaciones, las cédulas de comunicación y la notificación, cuando corresponda, forman parte del **Apéndice n.° 236** del Informe de Auditoría.

Las personas comprendidas en los hechos son las siguientes:

- 1) **Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo**, identificado con DNI n.° [REDACTED] designado como Gerente de Proyecto del Paquete Q-01: Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN, con el Memorando n.° 0084-2023-ANIN/DIME, desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad; asimismo, se encuentra contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.° 038-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>134</sup> (**Apéndice n.° 237**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.° 09-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI; a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000009-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación del 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.° 006-2025/JRTFC del 11 de agosto de 2025 (expediente 0820250565524 del 11 de agosto de 2025) (**Apéndice n.° 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Aceptar el EC58, a través del correo **ANIN1-ECC-RNCE-006607 del 17 de febrero de 2024 (Apéndice n.° 205)**, con el asunto "EVENTO COMPENSABLE N° 058 - Impacto en costo y plazo debido a condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Paquete 06"; así como aceptar la cotización del EC58, mediante el correo **ANIN1-ECC-RCQ-002154 del 28 de mayo 2024 (Apéndice n.° 215)**, a pesar de los hechos y cláusulas contractuales siguientes:
  - El Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil geológico de la zona de intervención con el objetivo de

<sup>134</sup> Adendas n.° 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 038-2023-ANIN/ORH del 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.

lograr un estudio geotécnico confiable y consistente, según lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F; sin embargo, no se atendió los comentarios formulados por el especialista en túneles de la Entidad, quien advirtió que los estudios geofísicos y geotécnicos efectuados en el portal de entrada del Túnel eran insuficientes y estaban mal ubicados, lo que no permitía validar adecuadamente las condiciones del terreno. Dicho especialista recomendó la ejecución de nuevas investigaciones, resaltando su importancia para determinar el comportamiento del macizo rocoso y garantizar la estabilidad del talud en el portal de entrada, información para ser usada en el diseño del sostenimiento del portal de entrada del túnel.



- La Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que solo procede el reconocimiento de un evento compensable cuando ninguna de las partes pudo preverlo. Sin embargo, en el presente caso se evidenció que los estudios geofísicos y geotécnicos efectuados en el portal de entrada del Túnel por el Contratista eran insuficientes y estaban mal ubicados, y omitió anticipar un riesgo que era previsible. En consecuencia, el evento no puede considerarse imprevisible ni justificar compensación contractual, dado que deriva de un diseño defectuoso del portal de entrada del Túnel, originado por los incumplimientos del Contratista.
- El Contratista es el único responsable del diseño de las obras y los estudios que realizó debieron considerar las metodologías que se adecuen más a la realidad de la zona del Proyecto, según la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.
- Tramitó y evaluó una reconsideración presentada por el Contratista respecto al EC58, a pesar de que dicho mecanismo no está contemplado en el Contrato NEC 3 Opción F. En su lugar, el Contratista podía canalizar la controversia a través del Dispute Adjudication Board (DAB). Con esta actuación, se dio por aceptado el EC58, modificando –sin justificación válida– la decisión inicial de rechazo emitida previamente.
- Lo antes expuesto revela, que el diseño del portal de entrada del Túnel del Paquete 06 fue defectuoso, incurriendo el Contratista en un incumplimiento; por lo tanto, el EC58 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto ni reconocer costos derivados de dicho incumplimiento, conforme a lo previsto en la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual establece que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado sea atribuible a un incumplimiento del Contratista.

Ocasionando con su conducta, el reconocimiento al Contratista de S/ 3 411 036,41 (tres millones cuatrocientos once mil treinta y seis con 41/100 soles) correspondiente a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño; así como, el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto de las obligaciones del Gerente de Proyecto (cláusula 10.1), la ejecución de trabajos sin aceptación de su diseño (cláusula 21.2), la atención de eventos compensables (numeral (12) y (14) de la cláusula 60.1, y 60.2), la decisión del Gerente de Proyecto ante el evento compensable (cláusula 61.4) y sobre la resolución de

controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto a geotecnia y suelo (cláusula S320.05), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras - Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

Además, en su calidad de Gerente de Proyecto, inobservó sus funciones establecidas en el literal g), de la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 038-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren: "g) Evaluar y resolver conforme al Contrato NEC 3 u otro tipo de contrato NEC, los eventos compensables que pudieran presentarse. Asimismo, en los casos que corresponda, en coordinación con su Jefe inmediato y la Oficina de Asesoría Jurídica para preparar y enviar las comunicaciones al DAB".

Así como las obligaciones previstas para el Gerente de Proyecto en la cláusula 10.1 del Contrato NEC3 Opción F que establece: "El Contratante, el Contratista, el Gerente del Proyecto y el Supervisor de Calidad deben cumplir las obligaciones previstas en este contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas". (subrayado agregado)

- 2) **Juan Virgilio Remon Chambergo**, identificado con DNI n.º [REDACTED] especialista en Administración de Contratos del *Paquete Q-01: Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos de la ANIN*, desde el 3 de enero de 2024 hasta la actualidad, contratado mediante el Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 165-2023-ANIN/ORH, de 29 de diciembre de 2023 y sus adendas<sup>135</sup> (**Apéndice n.º 1**), a quien se le notificó la Cédula de Notificación n.º 10-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI, a través de la Cédula de Notificación Electrónica n.º 0000010-2025-CG/MPROY, según se acredita en el Cargo de Notificación de 24 de julio de 2025; quien presentó sus comentarios y/o aclaraciones mediante la carta n.º 007-2025/JVRCH del 11 de agosto de 2025 (expediente 0820250565893 del 11 de agosto de 2025) (**Apéndice n.º 236**).

Al respecto, con relación a los hechos observados, se revela su participación en los mismos, al realizar las siguientes acciones:

- Sugerir aceptar el EC58, mediante el correo **ANIN1-FB-151383 del 16 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 204)**, con el asunto "**EVENTO COMPENSABLE N° 058 - Impacto en costo y plazo debido a condiciones geotécnicas distintas, halladas durante el proceso de excavación en el Portal de Entrada del Paquete 06**", luego de su evaluación en apoyo al Gerente de Proyecto, para identificar riesgos y debilidades a fin de minimizar problemas, a pesar de los hechos y cláusulas contractuales siguientes:
  - El Contratista debió realizar exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y ensayos geofísicos en función a las necesidades de las estructuras a proyectar, estableciendo el perfil geológico de la zona de intervención con el objetivo de lograr un estudio geotécnico confiable y consistente, según lo estipulado en la cláusula 320.05 "Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua" del Contrato NEC3 Opción F; sin embargo, no consideró los comentarios formulados por el especialista en túneles quien advirtió que los estudios geofísicos y geotécnicos efectuados en el portal de entrada del Túnel eran insuficientes y estaban mal ubicados, lo que no permitía validar adecuadamente las condiciones del terreno. Dicho especialista recomendó la ejecución de nuevas investigaciones,

<sup>135</sup> Adendas n.ºs 1, 2, 3, 4 y 5 al Contrato Administrativo de Servicios Temporal N° 165-2023-ANIN/ORH de 27 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 27 de diciembre de 2024, 24 de enero de 2025 y 28 de marzo de 2025, respectivamente.

resaltando su importancia para determinar el comportamiento del macizo rocoso y garantizar la estabilidad del talud en el portal de entrada, información usada para el diseño del sostenimiento del portal de entrada del túnel.



- La Cláusula 60.1 del Contrato NEC3 Opción F establece que solo procede el reconocimiento de un evento compensable cuando ninguna de las partes pudo preverlo. Sin embargo, en el presente caso se evidenció que los estudios geofísicos y geotécnicos efectuados en el portal de entrada del Túnel por el Contratista eran insuficientes y estaban mal ubicados, y omitió anticipar un riesgo que era previsible. En consecuencia, el evento no puede considerarse imprevisible ni justificar compensación contractual, dado que deriva de un diseño defectuoso del portal de entrada del Túnel, originado por los incumplimientos del Contratista.
- El Contratista es el único responsable del diseño de las obras y los estudios a realizarse deben considerar las metodologías que se adecuen más a la realidad de la zona del Proyecto, según la cláusula S305 "Responsabilidad del Diseño" del Contrato NEC3 Opción F.
- Evaluó una reconsideración presentada por el Contratista respecto al EC58, a pesar de que dicho mecanismo no estaba contemplado en el contrato NEC 3 Opción F. En su lugar, el Contratista pudo canalizar la controversia a través del Dispute Adjudication Board (DAB). Con esta actuación, se dio por aceptado el EC58, modificando –sin justificación válida– la decisión inicial de rechazo emitida anteriormente.
- Lo anterior revela, que el diseño del portal de entrada del Túnel del Paquete 06 fue defectuoso, incurriendo el Contratista en un incumplimiento, por lo tanto, el EC58 no debió ser aceptado por el Gerente de Proyecto conforme a la cláusula 61.4 del Contrato NEC3 Opción F, la cual establece que no habrá ajustes en los precios o fechas cuando el evento notificado sea atribuible a un incumplimiento del Contratista.

Ocasionando con su conducta, que el Gerente de Proyecto considere su opinión técnica para la aceptación del EC58, solicite la cotización de dicho evento y a la poste se reconozca al Contratista S/ 3 411 036,41 (tres millones cuatrocientos once mil treinta y seis con 41/100 soles) correspondiente a los gastos generales variables, gastos generales fijos y utilidad considerados como perjuicio por haber derivado de un error de diseño, así como el reajuste y la Tarifa Fee ambos aplicados indebidamente sobre el costo total de los trabajos, los cuales debieron ser asumidos por el Contratista.

Consecuentemente, su actuación incumple con lo previsto en el Contrato NEC3 Opción F, respecto a la ejecución de trabajos sin aceptación de su diseño (cláusula 21.2), la atención de eventos compensables (numeral (12) y (14) de la cláusula 60.1, y 60.2), y sobre la resolución de controversias (opción única ZW). De igual forma, contravienen las disposiciones referidas a responsabilidad del diseño (cláusula S305), los requisitos del Contratista respecto a geotecnia y suelo (cláusula S320.05), los requisitos del Contratista respecto al diseño (cláusula S320.07) de la "Información de las Obras – Volumen 2B específico" del Contrato NEC3 Opción F.

Además, en su calidad de especialista en Administración de Contratos, inobservó sus funciones establecidas en la cláusula tercera, del Contrato Administrativo de Servicio Temporal n.º 165-2023-ANIN/ORH de 29 de diciembre de 2023, los cuales refieren:

"Apoyar identificando los riesgos, oportunidades, debilidades y fortalezas de las propuestas que realiza el área técnica, con el objetivo de minimizar futuros riesgos y problemas potenciales".

Los hechos expuestos configuran la **presunta responsabilidad funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría**, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada; asimismo, la **presunta responsabilidad administrativa disciplinaria a cargo de la Entidad**; y, adicionalmente, la **presunta responsabilidad civil** por el perjuicio económico causado a la Entidad, no susceptible de ser recuperado por la vía administrativa, lo que da mérito a las acciones legales que correspondan ante las instancias competentes. Todo ello conforme a los argumentos jurídicos desarrollados en el presente informe (**Apéndice n.º 2, Apéndice n.º 3 y Apéndice n.º 4**) y las presuntas responsabilidades de los funcionarios detalladas en el **Apéndice n.º 1**.



#### IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS

Se consigna el párrafo siguiente, según el número de la observación y el tipo de la presunta responsabilidad identificada:

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría, de las observaciones<sup>136</sup> n.ºs 2, 3 y 4 "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN NO EMITIÓ UNA OPORTUNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTÓ UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A. LO EXPUESTO DIO LUGAR A UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO"; "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVÓ EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25" y "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 58, POR EL HALLAZGO DE CONDICIONES GEOTÉCNICAS DEL SUBSUELO DIFERENTES A LAS PREVISTAS EN EL DISEÑO ORIGINAL DEL PAQUETE 06, PESE A QUE LOS ESTUDIOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN ERAN DEFECTUOSOS. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE TRAMITARSE DOS RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO AL MES DE ABRIL DE 2025 DE S/ 3 411 036,41"; están desarrollados en el **Apéndice n.º 2** del Informe de Auditoría.
- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría, de las observaciones n.ºs 1, 2, 3 y 4 "EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, SE SUSCRIBIÓ UN ACUERDO CON EL CONTRATISTA Y EMITIÓ LA INSTRUCCIÓN N° 7 RELACIONADOS CON EL IMPACTO

<sup>136</sup> Respecto a los servidores públicos a quienes se identificó el tipo de responsabilidad no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República en las observaciones n.ºs 2, 3 y 4.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, followed by several smaller initials and a signature at the bottom.

PRODUCIDO POR LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO (PAQUETES 4A Y 5), RECONOCIENDO 162 DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES A LA FECHA DE ACEPTACIÓN DEL DISEÑO FINAL, A PESAR DE QUE DICHA OPTIMIZACIÓN SE DERIVA DE UNA OMISIÓN ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN, Y SIN CONSIDERAR LAS OPINIONES DEL EQUIPO TÉCNICO. SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE NO SE APLIQUEN PENALIDADES POR S/ 1 911 600,00; ADEMÁS, LA ENTIDAD SE HA RESERVADO EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE POR LA AMPLIACIÓN DE 145 DÍAS CALENDARIO EN LA FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS OBRAS, EL RECONOCIMIENTO DEL COSTO DETERMINADO E INTERESES POR ESOS DÍAS E INAPLICACIÓN DE PENALIDADES POR EL PERIODO AMPLIADO, DISPUESTA POR EL DAB", "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN NO EMITIÓ UNA OPORTUNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTÓ UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A. LO EXPUESTO DIO LUGAR A UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO", "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVÓ EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25" y "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 58, POR EL HALLAZGO DE CONDICIONES GEOTÉCNICAS DEL SUBSUELO DIFERENTES A LAS PREVISTAS EN EL DISEÑO ORIGINAL DEL PAQUETE 06, PESE A QUE LOS ESTUDIOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN ERAN DEFECTUOSOS. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE TRAMITARSE DOS RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO AL MES DE ABRIL DE 2025 DE S/ 3 411 036,41"; están desarrollados en el **Apéndice n.º 3** del Informe de Auditoría.

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil de las observaciones n.ºs 2, 3 y 4 "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN NO EMITIÓ UNA OPORTUNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTÓ UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A. LO EXPUESTO DIO LUGAR A UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO", "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVÓ EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE

TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25" y "ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N.º 58, POR EL HALLAZGO DE CONDICIONES GEOTÉCNICAS DEL SUBSUELO DIFERENTES A LAS PREVISTAS EN EL DISEÑO ORIGINAL DEL PAQUETE 06, PESE A QUE LOS ESTUDIOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN ERAN DEFECTUOSOS. LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE TRAMITARSE DOS RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONÓMICO AL ESTADO AL MES DE ABRIL DE 2025 DE S/ 3 411 036,41"; están desarrollados en el **Apéndice n.º 4** del Informe de Auditoría.



- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la observación n.º 1 "EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, SE SUSCRIBIÓ UN ACUERDO CON EL CONTRATISTA Y EMITIÓ LA INSTRUCCIÓN N° 7 RELACIONADOS CON EL IMPACTO PRODUCIDO POR LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO (PAQUETES 4A Y 5), RECONOCIENDO 162 DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES A LA FECHA DE ACEPTACIÓN DEL DISEÑO FINAL, A PESAR DE QUE DICHA OPTIMIZACIÓN SE DERIVA DE UNA OMISIÓN ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN, Y SIN CONSIDERAR LAS OPINIONES DEL EQUIPO TÉCNICO. SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE NO SE APLIQUEN PENALIDADES POR S/1 911 600,00; ADEMÁS, LA ENTIDAD SE HA RESERVADO EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE POR LA AMPLIACIÓN DE 145 DÍAS CALENDARIO EN LA FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS OBRAS, EL RECONOCIMIENTO DEL COSTO DETERMINADO E INTERESES POR ESOS DÍAS E INAPLICACIÓN DE PENALIDADES POR EL PERIODO AMPLIADO, DISPUESTA POR EL DAB"; están desarrollados en el **Apéndice n.º 5** del Informe de Auditoría.

## V. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los apéndices del presente Informe de Auditoría, las personas comprendidas en los hechos observados están identificados en el **Apéndice n.º 1**.

## VI. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicada a la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN, se formulan las conclusiones siguientes:

1. La suscripción del acuerdo respecto a la sumisión formal n.º 4 entre el Gerente de Proyecto y el Contratista, formalizado mediante la Instrucción N.º 07 y considerado como Evento Compensable fue llevado a cabo sin respaldo técnico ni contractual, a pesar de que la optimización del diseño fue obligación del Contratista, quien conforme al Contrato NEC3 Opción F, era responsable exclusivo del diseño y su eficiencia.

Esta actuación contravino disposiciones contractuales esenciales, generando el reconocimiento de 162 días calendario adicionales a la Fecha de Aceptación del Diseño Final y con ello la inaplicación de penalidades por S/ 1 911 600,00 por incumplimiento en la fecha clave de culminación del Diseño Final, en perjuicio económico a la Entidad.

Los hechos expuestos se han originado por la decisión del Gerente de Proyecto de suscribir un acuerdo con el Contratista, sin contar con sustento técnico ni contractual, y sin considerar las opiniones técnicas de su equipo, lo que evitó la inaplicación de penalidades.

Adicionalmente, en consecuencia a lo ya señalado, el Contratista presentó la sumisión formal n.º 9, habiendo obtenido por decisión del DAB, la ampliación de 145 días en la Fecha de Culminación de las Obras, con reconocimiento de costos e intereses; respecto a dicha decisión, el Gerente de Proyecto comunicó la reserva de acudir al arbitraje, cuyo proceso según la cláusula de la opción ZW Solución de Controversias del Contrato NEC3 Opción F se inicia luego de la fecha de culminación de las obras.

**(Observación n.º 1)**

2. La aceptación del Evento Compensable N.º 48 por parte del Gerente de Proyecto, a través de una reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F, fue realizada sin sustento técnico ni contractual, pese a que la identificación de interferencias era responsabilidad exclusiva del Contratista, quien conforme a dicho contrato debía garantizar un diseño adecuado al propósito (*fit for purpose*), incluyendo la identificación oportuna de interferencias y la gestión de accesos al sitio; asimismo, se omitió considerar que el Contratista no emitió una alerta temprana oportuna ni implementó eficaces estrategias de gestión social para acceder a los predios de la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A., lo que impidió la identificación de la totalidad de las interferencias durante la etapa de diseño.

Esta actuación contravino disposiciones contractuales esenciales, generando el reconocimiento de 203 días calendario adicionales a la Fecha de Culminación del Proyecto y el pago de S/ 25 815 016,90, de los cuales se han desembolsado S/ 7 116 504,94 a abril de 2025, en perjuicio económico a la Entidad.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto en la evaluación del EC48, al aceptar dicho evento, sin contar con sustento técnico ni contractual y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista, a través de una reconsideración improcedente.

**(Observación n.º 2)**

3. La aceptación del Evento Compensable N.º 52 por parte del Gerente de Proyecto, a través de una tercera reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F, fue realizada sin sustento técnico ni contractual, pese a que el diseño del talud de corte del Canal Trasvase era responsabilidad exclusiva del Contratista, quien conforme a dicho contrato debía garantizar un diseño adecuado al propósito (*fit for purpose*), sustentado en estudios geotécnicos y geofísicos confiables y representativos del eje definitivo del canal. No obstante, el Contratista realizó estudios en un eje distinto y con una campaña geotécnica limitada, lo que derivó en un diseño defectuoso del talud base.

Asimismo, se omitió considerar que el Contratista ejecutó modificaciones al diseño sin la aceptación del Gerente de Proyecto, incumpliendo la cláusula 21.2 del contrato, y que el evento notificado era atribuible a su propio incumplimiento, conforme lo establece la cláusula 61.4. A pesar de ello, se aceptó el EC52 y reconoció un impacto económico que no correspondía.

Esta actuación contravino disposiciones contractuales esenciales, generando el reconocimiento y pago de S/ 3 947 181,25 adicionales al presupuesto contractual del Paquete 4A, en perjuicio económico a la Entidad.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto en la evaluación del EC52, al aceptar dicho evento, sin contar con sustento técnico ni contractual, y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista, a través de una reconsideración improcedente.

**(Observación n.º 3)**



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller initials below.

4. La aceptación del Evento Compensable N.° 58 por parte del Gerente de Proyecto, a través de una segunda reconsideración no prevista en el Contrato NEC3 Opción F, fue realizada sin sustento técnico ni contractual, pese a que el diseño del portal de entrada del Túnel del Paquete 06 era responsabilidad exclusiva del Contratista, quien conforme a dicho contrato debía garantizar un diseño adecuado al propósito (*fit for purpose*), sustentado en estudios geotécnicos y geofísicos confiables y representativos del sitio. No obstante, el Contratista ejecutó estudios mal ubicados y técnicamente insuficientes, situación advertida por el especialista en túneles de la Gerencia de Proyecto (ANIN), quien recomendó realizar nuevas investigaciones que no fueron atendidas.

Asimismo, se omitió que el evento notificado era atribuible a un incumplimiento del Contratista, conforme lo establece la cláusula 61.4 del Contrato, y que el procedimiento de reconsideración no está contemplado en el marco contractual.

Esta actuación contravino disposiciones contractuales esenciales, generando el reconocimiento y pago de S/ 3 411 036,41 adicionales al presupuesto contractual del Paquete 06, en perjuicio económico a la Entidad.

Los hechos expuestos se han originado por la grave negligencia del Gerente de Proyecto en la evaluación del EC58, al aceptar dicho evento, sin contar con sustento técnico ni contractual y sin considerar las obligaciones contractuales del Contratista, a través de una reconsideración improcedente.

**(Observación n.° 4)**

5. Las obras del Proyecto Quebrada San Idelfonso se iniciaron sin contar con un plan de obras provisionales o temporales para prevenir el ingreso de aguas pluviales, lo que representa una omisión en la planificación inicial y un riesgo para la integridad de las obras. Aunque el Contrato NEC3 Opción F exige dicho plan desde la etapa de diseño, este fue presentado y aceptado por el Contratista después del inicio de varios paquetes de obra, exponiendo las obras a condiciones de vulnerabilidad frente a lluvias.

**(Aspecto Relevante n.° 1)**

6. Se aceptó y pagó las valorizaciones correspondientes a los eventos compensables n.°s 48, 52 y 58 sin contar con el sustento documental exigido por el Contrato NEC3 Opción F, lo que genera el riesgo de reembolsar costos que no corresponden. Aunque el contrato establece que el Contratista debe presentar valorizaciones mensuales debidamente sustentadas con registros financieros, comprobantes y documentación que justifique los montos solicitados, se constató que la información presentada fue general y no permitió verificar adecuadamente los pagos efectuados por el Contratista a sus subcontratistas. Esta situación afecta la trazabilidad y el control de los recursos públicos comprometidos, vulnerando los mecanismos de fiscalización establecidos en el contrato y desnaturaliza el carácter de costos reembolsables del Contrato.

**(Aspecto Relevante n.° 2)**

7. La decisión del Dispute Adjudication Board (DAB) sobre la Sumisión Formal N.° 13, relacionada con el EC48, reconoció al Contratista un plazo de 114 días calendario y el pago de costos de gerenciamiento, en adición al plazo y costo reconocidos por el Gerente de Proyecto al aceptar el EC48 y elaborar su cotización; motivo por el cual, el Gerente de Proyecto expresó su desacuerdo con dicha decisión y notificó su reserva de derecho para recurrir a arbitraje, conforme a la cláusula ZW del Contrato NEC3 Opción F, existiendo la posibilidad de un impacto mayor en plazo y costo al determinado en la observación n.° 2 del informe de auditoría.

**(Aspecto Relevante n.° 3)**



*[Handwritten signature]*

●

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

●

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**VII. RECOMENDACIONES**

**Al Director Ejecutivo de la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN**

En uso de las atribuciones conferidas en el literal b) del artículo 15° de la Ley n.° 27785, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la capacidad y eficiencia de la entidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Disponer la implementación de mecanismos o procedimientos internos acerca de la suscripción de acuerdos por parte del Gerente de Proyecto relacionados a controversias; así como, disponer que al plantear una demanda arbitral contra la decisión del DAB sobre la Sumisión Formal n.° 9, ésta se realice oportunamente, se considere las disposiciones contractuales y los hechos identificados en el informe de auditoría; con la finalidad de garantizar que previo a los acuerdos, se cuente con el debido sustento técnico y se encuentran dentro de los límites contractuales, que respalde la decisión del Gerente de Proyecto; así como, garantizar que se ejerza de manera sustentada la defensa de los intereses del Estado, evitando que la Entidad asuma costos que corresponde asumir al Contratista, respectivamente.

**(Conclusión n.° 1)**

2. Disponer la implementación de mecanismos o procedimientos internos que aseguren que la evaluación de los eventos compensables y sus cotizaciones se realicen conforme a los criterios técnicos y contractuales establecidos. Esto incluye analizar el origen del evento compensable notificado para determinar si se deriva o no de incumplimientos de las obligaciones contractuales del Contratista; así como, sustentar la decisión del Gerente de Proyecto; a fin de asegurar que los eventos compensables y sus cotizaciones sean aceptadas en función a las responsabilidades de las partes, conforme a las cláusulas contractuales.

**(Conclusiones n.°s 2, 3 y 4)**

3. Disponer la implementación de mecanismos o procedimientos internos de seguimiento y revisión de los planes de obras provisionales o temporales para la prevención de ingreso de aguas y demás planes por parte de los Contratistas, para garantizar que sean formulados en los plazos establecidos, evitar poner en riesgo la ejecución de las obras y mitigar oportunamente los riesgos, conforme lo previsto en el Contrato.

**(Conclusión n.° 5)**

4. Disponer la implementación de mecanismos o procedimientos internos acerca de la revisión de las valorizaciones presentadas por el Contratista y autorizar el pago correspondiente, para asegurar que la documentación alcanzada por el Contratista se ajusta a las condiciones previstas en los Contratos NEC3 Opción F y se cumpla con la característica de costos reembolsables del Contrato.

**(Conclusión n.° 6)**

5. Disponer que al plantear una demanda arbitral contra la decisión del DAB sobre la Sumisión Formal n.° 13, ésta se realice oportunamente, se considere las disposiciones contractuales y los hechos identificados en el informe de auditoría. Para garantizar que se ejerza de manera sustentada la defensa de los intereses del Estado, evitando que la Entidad asuma costos que corresponde asumir al Contratista.

**(Conclusión n.° 7)**



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top, a circular stamp, and several other initials and marks.

**Al Director Ejecutivo de la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN**

6. Realizar las acciones tendentes a fin de que el órgano competente efectúe el deslinde de las responsabilidades que correspondan, de los funcionarios y servidores públicos de la Autoridad Nacional de Infraestructura comprendidos en los hechos observados del presente Informe de Auditoría, de acuerdo a las normas que regulan la materia.  
**(Conclusiones n.ºs 2, 3 y 4)**

**Al Órgano Instructor**

7. Realizar el procesamiento de los funcionarios y servidores públicos de la Autoridad Nacional de Infraestructura comprendidos en los hechos observados del presente Informe de Auditoría, de acuerdo a su competencia.  
**(Conclusiones n.ºs 1, 2, 3 y 4)**

**A la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República**

8. Iniciar las acciones civiles contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de las observaciones n.ºs 2, 3 y 4 con señalamiento de responsabilidad civil del Informe de Auditoría con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan.  
**(Conclusiones n.ºs 2, 3 y 4)**

**A la Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción**

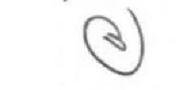
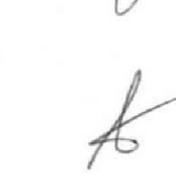
9. Poner en conocimiento de la Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción el informe para que inicie las acciones legales contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de la **observación n.º 1** del presente informe de auditoría.  
**(Conclusión n.º 1)**

**VIII. APÉNDICES**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Apéndice n.º 1.</b> | Relación de Personas comprendidas en las observaciones.  |
| <b>Apéndice n.º 2.</b> | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría.   |
| <b>Apéndice n.º 3.</b> | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría.  |
| <b>Apéndice n.º 4.</b> | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil.   |
| <b>Apéndice n.º 5.</b> | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal.   |
| <b>Apéndice n.º 6.</b> | Copia autenticada del Contrato "Entrega de Defensas Ribereñas en las Quebradas San Idelfonso y San Carlos (Paquete 1)" del 8 de abril de 2025 y adendas.   |
| <b>Apéndice n.º 7.</b> | Impresión del correo ARCC1-WTRAN-397542 del 7 de setiembre de 2023 y del Plan de Ejecución del Proyecto para la quebrada San Idelfonso (400205-CNBS001-000-XX-PL-ZZ-000006-R08), correspondientes a las páginas 1-5 y 210-213, adjunto.  |
| <b>Apéndice n.º 8.</b> | Impresión del oficio n.º 000529-2025-ANIN/DIME del 18 de junio de 2025, del informe N° 000593-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI del 17 de junio de 2025, del informe N° 000039-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI-JRC del 17 de junio de 2025, así como del archivo adjunto "Fechas de Inicio y Finalización de todos los subcontratos (paquetes)". |
| <b>Apéndice n.º 9.</b> | Impresión del correo CNBS-WTRAN-006587 del 11 de julio de 2023 correspondiente "Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso" (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000158-R00).  |



- Apéndice n.º 10.** Impresión del correo ARCC1-WTRAN-420645 del 20 de octubre de 2023 correspondiente "Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso" (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000158-R04).
- Apéndice n.º 11.** Impresión del correo ANIN1-WTRAN-632811 del 19 de noviembre de 2024 sobre la actualización del "Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Quebrada San Idelfonso".
- Apéndice n.º 12.** Impresión del correo CNBS-WTRAN-010124 del 10 de octubre de 2024, correspondiente a la presentación del "Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Periodo Estacionario".
- Apéndice n.º 13.** Impresión del correo ANIN1-WTRAN-630399 del 14 de noviembre de 2024 correspondiente a la aceptación del "Plan de Obras Provisionales o Temporales para la Protección de las Obras en Ejecución – Periodo Estacionario".
- Apéndice n.º 14.** Alertas Tempranas por Incremento de Caudal y Estado de Ejecución de Paquetes de Obra.
- Apéndice n.º 15.** Impresión del oficio n.º 000490-2025-ANIN/DIME del 6 de junio de 2025, del informe N° 000560-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI del 6 de junio de 2025, del informe N° 000038-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI-JRC del 5 de junio de 2025, así como del archivo adjunto "Comentarios\_Oficio\_34".
- Apéndice n.º 16.** Impresión de la conclusión del DAB sobre la Sumisión Formal n.º 13.
- Apéndice n.º 17.** Impresión del correo electrónico del 26 de agosto de 2025, e imágenes del correo de notificación y recepción de la reserva formulada por la ANIN respecto a someter a arbitraje la Conclusión del DAB sobre la Sumisión Formal n.º 13 adjuntos.
- Apéndice n.º 18.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-155211 del 3 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 19.** Impresión visada del Informe de Análisis Costo Beneficio (400205-CNBS001-000-XX-RP-ZZ-000092-R01) aceptado el 3 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 20.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-159370 del 12 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 21.** Impresión visada de la "Memoria de Presupuesto Conducciones QSI" (Paquete 4A).
- Apéndice n.º 22.** Impresión visada de la "Memoria de Presupuesto Estructura de Protección del Río Moche Quebrada San Idelfonso Tramo II y III: KM 4+265 - 17+200" (Paquete 5).
- Apéndice n.º 23.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-173701 del 14 de mayo de 2022.
- Apéndice n.º 24.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-173704 del 14 de mayo de 2022.
- Apéndice n.º 25.** Impresión visada del archivo "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 4A".
- Apéndice n.º 26.** Impresión visada del archivo "Revisión del entregable ARCC DIS Costos PQ 5 QSI - R00".
- Apéndice n.º 27.** Impresión visada de la NAT24 mediante el correo ARCC1-EC-EWN-002253 del 31 de mayo de 2022.
- Apéndice n.º 28.** Impresión visada del "Acta de Reunión Alerta Temprana N° 24" del 6 de junio de 2022.
- Apéndice n.º 29.** Impresión visada de la "Memoria Descriptiva Conducciones QSI RIBA 4" (versión R0).
- Apéndice n.º 30.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-173715 del 14 de mayo de 2022.
- Apéndice n.º 31.** Impresión visada de la "Memoria Descriptiva Conducciones QSI RIBA 5" (versión C01) (páginas 1 al 6, 112 al 150 y 167 al 175).
- Apéndice n.º 32.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-400315 del 25 de setiembre de 2023.
- Apéndice n.º 33.** Impresión visada del documento "Paquete 4A - Memoria de Presupuesto Conducción QSI - RIBA 5" (páginas 1 al 3 y 14 al 46).
- Apéndice n.º 34.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-406899 del 25 de setiembre de 2023.
- Apéndice n.º 35.** Impresión visada del documento "Paquete 5 - Memoria de Presupuesto Estructura de Protección del Río Moche Quebrada San Idelfonso Tramo II Y III: KM 4+265 - 17+200 – RIBA 5".



- Apéndice n.° 36. Impresión visada del correo ANIN1-WTRAN-531031 del 27 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 37. Impresión visada del correo CNBS-EC-NCE-000022 del 30 de junio de 2022.
- Apéndice n.° 38. Impresión visada del correo ARCC1-FB-021635 del 1 de julio de 2022.
- Apéndice n.° 39. Comentario de los especialistas de la Gerencia de Proyecto sobre el EC8.
- Apéndice n.° 40. Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-001021 de 4 de julio de 2022.
- Apéndice n.° 41. Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000149 del 3 de julio de 2023.
- Apéndice n.° 42. Impresión visada del archivo "Reconsideración a Evento Compensable 8".
- Apéndice n.° 43. Argumentos del Contratista en la "Reconsideración a Evento Compensable 8"
- Apéndice n.° 44. Impresión visada del correo ARCC1-FB-083150 del 3 de julio de 2023.
- Apéndice n.° 45. Impresión visada del correo ARCC1-FB-085188 del 10 de julio de 2023.
- Apéndice n.° 46. Impresión visada del correo ARCC1-FB-085196 del 10 de julio de 2023.
- Apéndice n.° 47. Impresión visada del archivo denominado "COMENTARIOS DE LOS ESPECIALISTAS".
- Apéndice n.° 48. Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-003903 del 10 de julio de 2023.
- Apéndice n.° 49. Impresión visada del correo ARCC1-FB-021669 del 1 de julio de 2022.
- Apéndice n.° 50. Copia autenticada del oficio n.° 000355-2025-ANIN/DIME del 7 de mayo de 2025.
- Apéndice n.° 51. Copia simple la Sumisión Formal n.° 4 del 9 de setiembre de 2023.
- Apéndice n.° 52. Copia autenticada oficio n.° 000002-2025-ANIN/OTI del 19 de mayo de 2025.
- Apéndice n.° 53. Impresión visada de la copia de seguridad de los correos del Gerente de Proyecto.
- Apéndice n.° 54. Correos para respuesta a la SF4 presentada por el Contratista.
- Apéndice n.° 55. Impresión visada del documento "Proyecto Contestación Sumisión Formal N.° 4 revisado JSB (1)".
- Apéndice n.° 56. Impresión visada del correo electrónico del Contratista del 17 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 57. Impresión visada del Acuerdo para resolver la SF4 de 17 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 58. Impresión visada del correo electrónico del Gerente de Proyecto del 17 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 59. Copia simple del INFORME N°019-2023-ARCC/DE/DSI-LERV del 27 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 60. Impresión visada del correo ARCC1-EC-PMI-000291 del 31 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 61. Impresión visada del correo CNBS-EC-CEQ-000081 del 4 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 62. Impresión visada del documento "Cotización Evento Compensable QSC-I07.pdf".
- Apéndice n.° 63. Impresión visada del correo ARCC1-FB-121029 del 6 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 64. Impresión visada del correo ARCC1-FB-124581 del 14 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 65. Impresión visada del correo ARCC1-FB-125819 del 16 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 66. Impresión visada del correo ARCC1-FB-125855 de 16 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 67. Comentarios de los especialistas de la Gerencia de Proyecto sobre la primera cotización del EC por la I-7.
- Apéndice n.° 68. Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RCQ-001244 del 24 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 69. Impresión visada del correo ARCC1-EC-NCE-000035 del 4 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 70. Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000295 de 6 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 71. Impresión visada del correo CNBS-EC-CEQ-000101 del 6 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 72. Impresión visada del correo ARCC1-FB-133413 del 6 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 73. Impresión visada del correo ARCC1-FB-134727 del 12 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 74. Impresión visada del correo ARCC1-FB-135150 del 12 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.° 75. Impresión visada del correo ARCC1-FB-135155 del 12 de diciembre de 2023.



- Apéndice n.º 76.** Comentarios de los especialistas de la Gerencia de Proyecto sobre la segunda cotización del EC por la I-7.
- Apéndice n.º 77.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RCQ-001293 del 12 de diciembre de 2023.
- Apéndice n.º 78.** Impresión visada del correo CNBS-EC-NCE-000341 de 2 de enero de 2024.
- Apéndice n.º 79.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-006098.01 del 9 de enero de 2024.
- Apéndice n.º 80.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000381 del 3 de febrero de 2024.
- Apéndice n.º 81.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-RNCE-006520 del 10 de febrero de 2024.
- Apéndice n.º 82.** Impresión visada de la Sumisión Formal n.º 9 del 1 de marzo de 2024.
- Apéndice n.º 83.** Impresión del oficio n.º 43-2025-CG/MPROY-AC-ANIN/QSI del 19 de junio de 2025.
- Apéndice n.º 84.** Copia autenticada del oficio n.º 000540-2025-ANIN/DIME del 23 de junio de 2025 y Desacuerdo con la Decisión emitida por el DAB y reserva de derecho de recurrir a arbitraje en el marco de la Sumisión Formal n.º 9 adjunto.
- Apéndice n.º 85.** Impresión visada del correo ANIN1-WTRAN-568113 del 30 de julio de 2024.
- Apéndice n.º 86.** Impresión visada del documento "Narrativa del Cronograma Incentivado 03 San Idelfonso".
- Apéndice n.º 87.** Copia autenticada del oficio n.º 000426-2025-ANIN/DIME del 23 de mayo de 2025 y carta n.º 242-2021-GG/J del 17 de diciembre de 2021 adjunta en copia simple.
- Apéndice n.º 88.** Copia autenticada del oficio n.º 000448-2025-ANIN/DIME del 28 de mayo de 2025 y documentos adjuntos en copia simple: cartas n.º COMC-CBS-QSISC 0184-2021 del 9 de agosto de 2021, COMC-CBS-QSISC 0396-2021 del 22 de setiembre de 2021, 176-2021-GG/J del 17 de agosto de 2021 y 190-2021-GG/J del 7 de setiembre de 2021.
- Apéndice n.º 89.** Copia autenticada del oficio n.º 000465-2025-ANIN/DIME del 2 de junio de 2025 y carta COMC-CBS-QSISC 0960-2022 del 2 de mayo de 2022 adjunta en copia simple.
- Apéndice n.º 90.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-230976 del 20 de setiembre de 2022, correspondiente a la aceptación del diseño RIBA Etapa 4 del Paquete 4A.
- Apéndice n.º 91.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-122271 del 18 de enero de 2022 e Informe de Levantamiento Topográfico de Interferencias RIBA Etapa 3B adjunto.
- Apéndice n.º 92.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-230976 del 20 de setiembre de 2022 y Memoria de Presupuesto Conducción RIBA Etapa 4 adjunta.
- Apéndice n.º 93.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-363774 del 4 julio de 2023 e Informe de Modificación del Expediente Técnico del Paquete 4A adjunto.
- Apéndice n.º 94.** Impresión visada del correo CNBS-EC-EWN-000338 del 22 de mayo de 2023 y Notificación de Alerta Temprana n.º 57 (NAT57) adjunta.
- Apéndice n.º 95.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-352197 del 12 de junio de 2023 y Acta de Reunión de la NAT57 del 29 de mayo de 2023 adjunta.
- Apéndice n.º 96.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CCom-010366 del 31 de agosto de 2023 y Carta n.º COMC-CBS-QSISC-0810-2023 sobre la Adjudicación del Paquete 4A adjunta.
- Apéndice n.º 97.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CCom-010881 del 19 de setiembre de 2023 y documentos adjuntos: Contrato n.º CBS-NEC-CAS-CON-001-2023 del 12 de setiembre de 2023 (Subcontrato) y Acta de Entrega de Sitio del Paquete 4A del 11 de setiembre de 2023.
- Apéndice n.º 98.** Impresión visada del correo CNBS-EC-NCE-000220 del 19 de setiembre de 2023 y documentos adjuntos: Solicitud del EC48 (COMC-CBS-QSISC-048-2023), Acta de Constatación de Hechos Notarial del 19 de julio de 2023 y Acta de Reunión de Coordinación n.º 400115\_400205-BS-GIN-ACTA-PRE-0097 del 29 de agosto de 2023.
- Apéndice n.º 99.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-004836 del 26 de setiembre de 2023, correspondiente al rechazo del EC48.




- Apéndice n.° 100.** Impresión de la Notas Orientativas para el Contrato de Ingeniería y Construcción de abril de 2013.
- Apéndice n.° 101.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000215 del 13 de octubre de 2023 y Solicitud de Reconsideración del EC48 (CBS-QSISC-NEC-EC-048-2023) adjunta.
- Apéndice n.° 102.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-113807 del 13 de octubre de 2023, correspondiente a la solicitud de opinión.
- Apéndice n.° 103.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-116461 del 23 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 104.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-116535 del 23 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 105.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-116616 de 23 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 106.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-005134 de 24 de octubre de 2023, correspondiente a la aceptación del EC48.
- Apéndice n.° 107.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-RCQ-003179 del 3 de noviembre de 2024, correspondiente a la comunicación en la que el Gerente de Proyecto realizará su propia evaluación del EC48.
- Apéndice n.° 108.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-252736 del 14 de noviembre de 2024.
- Apéndice n.° 109.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-252759 del 14 de noviembre de 2024.
- Apéndice n.° 110.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-252764 del 14 de noviembre de 2024.
- Apéndice n.° 111.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-PMA-000247 del 14 de noviembre de 2024 correspondiente a la evaluación (cotización) del EC48 y anexo de costos adjunto.
- Apéndice n.° 112.** Copia autenticada del oficio n.° 000426-2025-ANIN/DIME del 23 de mayo de 2025 y copia simple de la Sumisión Formal n.°13 del 10 de abril de 2025 adjunta.
- Apéndice n.° 113.** Copia autenticada del oficio n.° 000490-2025-ANIN/DIME del 6 de junio de 2025; y documentos adjuntos: valorización n.° 01 - diciembre 2024, valorización n.° 02 - enero 2025, valorización n.° 03 - febrero 2025, valorización n.° 04 - marzo 2025 y valorización n.°05 – abril 2025 del EC48.
- Apéndice n.° 114.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-272223 del 24 de diciembre de 2024 e Informe n.° 036-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP del pago de la valorización n.°45 adjunto.
- Apéndice n.° 115.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-292919 del 7 de febrero de 2025 e Informe n.° 003-2025-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP del pago de la valorización n.°46 adjunto.
- Apéndice n.° 116.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-306413 del 7 de marzo de 2025 e Informe n.° 008-2025-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP del pago de la valorización n.°47.
- Apéndice n.° 117.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-321456 del 6 de abril de 2025 e Informe n.° 026-2025-EMC del pago de la valorización n.°48.
- Apéndice n.° 118.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-335913 del 9 de mayo de 2025 e Informe n.° 037-2025-EMC del pago de la valorización n.°49.
- Apéndice n.° 119.** Copia autenticada del oficio n.° 000111-2025-ANIN/OA-UT del 7 de mayo de 2025.
- Apéndice n.° 120.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 2480.24.68.2400840, 2480.24.81.2400854 y 2480.24.68.2400839 del 19 de abril de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 36 de marzo de 2024.
- Apéndice n.° 121.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 3260.24.68.2403103, 3260.24.81.2403164 y 3260.24.68.2403102 del 5 de junio de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 37 de abril de 2024.
- Apéndice n.° 122.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 4376.24.68.2404384, 4376.24.81.2404414 y 4376.24.68.2404383 del 24 de junio de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 38 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 123.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 5367.24.68.2406729, 5367.24.81.2406758 y 5367.24.68.2406728 del 31 de julio de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 39 de junio de 2024.

- Apéndice n.° 124.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 5911.24.68.2408006, 5911.24.81.2408008 y 5911.24.68.2408005 del 20 de agosto de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 40 de julio de 2024.
- Apéndice n.° 125.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 6572.24.68.2410668, 6572.24.81.2410671 y 6572.24.68.2410667 del 26 de setiembre de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 41 de agosto de 2024.
- Apéndice n.° 126.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 7562.24.68.2412655, 7568.24.81.2412512 y 7562.24.244.2412654 del 23 de octubre de 2024; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 42 de setiembre de 2024.
- Apéndice n.° 127.** Copia simple de las Notas de Pago n.° 104.25.68.2500650, 104.25.68.2500649 y 104.25.244.2500648 del 22 de enero de 2025; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 45 de diciembre de 2024.
- Apéndice n.° 128.** Copia autenticada del oficio n.° 000150-2025-ANIN/OA-UT del 29 de mayo de 2025; y documentos adjuntos: copia simple de las Notas de Pago n.° 1945.25.68.2502686, 1945.25.81.2502690 y 1945.25.244.2502685 del 21 de febrero de 2025, y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 46 de enero de 2025; copia simple de las Notas de Pago n.° 2816.25.68.2504078, 2816.25.81.2504150 y 2816.25.244.2504077 del 18 de marzo de 2025, y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 47 de febrero de 2025; copia simple de las Notas de Pago n.° 4139.25.68.2507136, 4139.25.81.2507185 y 4139.25.244.2507135 del 18 de marzo de 2025, y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 48 de marzo de 2025; y copia simple de las Notas de Pago n.° 5010.25.68.2508864, 5010.25.81.2508935 y 5010.25.244.2508863 del 18 de marzo de 2025; y copia autenticada de la Orden de Pago correspondiente a la Valorización n.° 49 de abril de 2025.
- Apéndice n.° 129.** Copia autenticada del oficio n.° 000448-2025-ANIN/DIME del 28 de mayo de 2025 y Estudio de Preinversión a nivel de perfil adjunta en copia simple (pág. 1 al 5; 64-65; 166 al 168).
- Apéndice n.° 130.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-116649 del 5 de enero de 2022 y documentos adjuntos: Informe de Geofísica de Conducción de la Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B y Anexo III – Ilustraciones de conducción QSI.
- Apéndice n.° 131.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-136015 del 17 de febrero de 2022 e Informe de Análisis de Costo Beneficio – SCBA – Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B\_Versión R00 adjunto.
- Apéndice n.° 132.** Impresión visada del correo ARCC1-EC-EWN-001668 del 11 de febrero de 2022, correspondiente a la Alerta Temprana n.° 19.
- Apéndice n.° 133.** Impresión visada del correo CNBS-WTRAN-002267 del 18 de febrero de 2022 y documentos adjuntos: Acta de Reunión de la Alerta Temprana n.° 19 del 18 de febrero de 2022 y Presentación correspondiente a la comparación de las alternativas del Proyecto.
- Apéndice n.° 134.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-138224 del 22 de febrero de 2022, correspondiente a la aceptación del Acta de Reunión de la Alerta Temprana n.° 19.
- Apéndice n.° 135.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-164689 del 25 de abril de 2022 y documentos adjuntos: Informe de Geotecnia de Conducción de la Quebrada San Idelfonso – RIBA 3B, Registro de Excavaciones del canal trasvase, Perfil Estratigráfico y Registro de Ensayo MASW.
- Apéndice n.° 136.** Comentarios sobre el Perfil Estratigráfico producto de los estudios geofísicos (ensayos MASW del informe de Geofísica) realizados en un eje distinto al eje final del Canal Trasvase.
- Apéndice n.° 137.** Impresión visada del Informe de alternativas tecnológicas de conducciones de la Quebrada San Idelfonso – Geotecnia de conducciones.



Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.



- Apéndice n.° 138.** Impresión visada del correo CNBS-TRANSMIT-000178 del 10 de agosto de 2022 e Informe geotécnico de la estabilidad de talud en la conducción de trasvase adjunto.
- Apéndice n.° 139.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-220781 del 25 de agosto de 2022 y Plano "QUEBRADA SAN IDELFONSO-CONDUCCIÓN TRASVASE - SAN IDELFONSO-PLANTA GENERAL" (400205-CNBS001-590-XX-DR-TP-002080-R01) adjunto.
- Apéndice n.° 140.** Impresión visada del correo ARCC1-EC-EWN-004089 del 27 de marzo de 2023, correspondiente a la Alerta Temprana n.° 53.
- Apéndice n.° 141.** Impresión visada de la carta n.° CBS-QSISC-CASA-4A-0022-2023 del 31 de octubre de 2023.
- Apéndice n.° 142.** Impresión visada de la carta n.° CASA-CBS-P4A-0018-2023 del 7 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 143.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CCom-014010 del 15 de diciembre de 2023 y RFI 400205-CAS-P4A-RFI-007 adjunto.
- Apéndice n.° 144.** Impresión visada del Informe Técnico n.° 001-2023-DI-SAPN-SC-PQT-4A del 6 de noviembre de 2023.
- Apéndice n.° 145.** Impresión visada del RFI 400205-CAS-P4A-RFI-012.
- Apéndice n.° 146.** Impresión visada del RFI 400205-CAS-P4A-RFI-013 y perfil estratigráfico adjunto.
- Apéndice n.° 147.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-177177 del 19 de mayo de 2024 y documentos adjuntos: RFI 400205-CAS-P4A-RFI-022 y planos de solución técnica.
- Apéndice n.° 148.** Copia autenticada del oficio n.° 000422-2025-ANIN/DIME del 23 de mayo de 2025 e Informe n.° 000472-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI del 23 de mayo de 2025.
- Apéndice n.° 149.** Impresión visada del correo CNBS-EC-EWN-000549 del 27 de noviembre de 2023 e Alerta Temprana CBS N° 94: Existe el riesgo de inestabilidad de talud en la excavación del canal de trasvase, debido al material eólico encontrado y por lo que podría generar deslizamientos y retrasos en el proceso constructivo adjunto.
- Apéndice n.° 150.** Impresión visada del correo CNBS-WTRAN-007717 del 6 de diciembre de 2023 y documentos adjuntos: Acta de Reunión de la Alerta Temprana n.° 94 del 4 de diciembre de 2023 y presentación correspondiente a la reunión de riegos.
- Apéndice n.° 151.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-449904 del 11 de diciembre de 2023, correspondiente a la aceptación del Acta de Reunión de la Alerta Temprana n.° 94.
- Apéndice n.° 152.** Impresión visada del correo CNBS-EC-RESEWN-000629 del 13 de diciembre de 2023, correspondiente al comentario del Contratista respecto a la aceptación del Acta de Reunión de la Alerta Temprana n.° 94.
- Apéndice n.° 153.** Copia autenticada del oficio n.° 000451-2025-ANIN/DIME del 29 de mayo de 2025 e Informe n.° 000509-2025-ANIN/DIME-UFSI-PQ1QSC.SI del 28 de mayo de 2025 y documento titulado "Precisiones al Informe de Campaña Geotécnica" en copia simple.
- Apéndice n.° 154.** Impresión visada del correo ANIN1-WTRAN-508764 del 15 de abril de 2024 e Informe geotécnico para la evaluación de la estabilidad por cambio de talud y modificación del eje en la conducción trasvase – Paquete 4A adjunto.
- Apéndice n.° 155.** Comparación del "Informe geotécnico" y el "Informe de Geotécnica para el cambio de talud".
- Apéndice n.° 156.** Impresión visada del correo CNBS-EC-NCE-000294 del 7 de diciembre de 2023 e Notificación del EC52 adjunto.
- Apéndice n.° 157.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-005737 del 14 de diciembre de 2023, correspondiente al rechazo del EC52.
- Apéndice n.° 158.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000314 del 21 de diciembre de 2023 e Notificación de la primera reconsideración del EC52 adjunto.



- Apéndice n.º 159.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-005874 del 27 de diciembre de 2023, correspondiente al rechazo de la primera reconsideración del EC52.
- Apéndice n.º 160.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000331 del 6 de enero de 2024 e Notificación de la segunda reconsideración del EC52 adjunto.
- Apéndice n.º 161.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-006192 del 15 de enero de 2024, correspondiente al rechazo de la segunda reconsideración del EC52.
- Apéndice n.º 162.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-135707 del 13 de diciembre de 2023, correspondiente a la evaluación del Administrador de Contratos a la notificación del EC52.
- Apéndice n.º 163.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-140427 del 28 de diciembre de 2023, correspondiente a la evaluación del Administrador de Contratos a la notificación de la primera reconsideración del EC52.
- Apéndice n.º 164.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-143428 del 15 de enero de 2024, correspondiente a la evaluación del Administrador de Contratos a la notificación de la segunda reconsideración del EC52.
- Apéndice n.º 165.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000359 del 19 de enero de 2024 y Notificación de la tercera reconsideración del EC52 adjunto.
- Apéndice n.º 166.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-144751 del 20 de enero de 2024, correspondiente a la evaluación del Administrador de Contratos a la notificación de la tercera reconsideración del EC52.
- Apéndice n.º 167.** Impresión visada del correo ARCC1-ECC-RNCE-006280 del 20 de enero de 2024, correspondiente a la aceptación del EC52.
- Apéndice n.º 168.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-180918 del 29 de mayo de 2024, correspondiente a la cotización elaborada por el Gestor del Proyecto al EC52 e informe n° 019-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC de 29 de mayo de 2024.
- Apéndice n.º 169.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-181686 del 31 de mayo de 2024, correspondiente a la cotización elaborada por el Especialista en Planeamiento al EC52.
- Apéndice n.º 170.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-182121 del 3 de junio de 2024, correspondiente a la cotización elaborada por el Especialista en Costos al EC52.
- Apéndice n.º 171.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-182194 del 3 de junio de 2024, correspondiente a la cotización elaborada por el Administrador de Contrato al EC52.
- Apéndice n.º 172.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-PMA-000110 del 3 de junio de 2024, correspondiente a la cotización propia del Gerente de Proyecto al EC52.
- Apéndice n.º 173.** Impresión visada de los Anexos del EC52 y documentos adjuntos: Anexo I – Cotización del EC52, Anexo II – Resumen de presupuesto adicional y deductivo del EC52, Anexo III – Sustento de gastos generales, Anexo IV – Análisis de precios unitarios, Anexo V – Metrados y Anexo VI – Planos.
- Apéndice n.º 174.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-173519 del 7 de mayo de 2024 e INFORME N° 016-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 7 de mayo de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 175.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-183183 del 5 de junio de 2024 e INFORME N° 020-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 5 de junio de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 176.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-193558 del 4 de julio de 2024 e INFORME N° 030-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 3 de julio de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 177.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-205710 del 5 de agosto de 2024 e INFORME N° 037-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 5 de julio de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 178.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-219838 del 6 de septiembre de 2024 e INFORME N° 043-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 5 de setiembre de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 179.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-234067 del 6 de octubre de 2024 e INFORME N° 049-2024-ANIN-DIME-PQ1/EMC del 5 de octubre de 2024 adjunto.
- Apéndice n.º 180.** Impresión visada del correo ANIN1-EC-PayC-002761.01 del 26 de mayo de 2025 e INFORME N.º 0012-2025-LRMG del 6 de mayo de 2025 adjunto.
- Apéndice n.º 181.** Impresión visada del correo ARCC1-EC-PCom-031871 de 10 de junio de 2022 y Carta de Recomendación COMC-CBS-QSISC-01011-2022 del 3 de junio de 2022 adjunto.



- Apéndice n.° 182.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CCom-002985 del 6 de julio de 2022 y Subcontrato CBS – STI – CON – 002 – 2022 (pág 1 a 3, 72 a 93) adjunto.
- Apéndice n.° 183.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-255391 del 11 de noviembre de 2022; y, "Entregable 1: Informe Técnico de la Quebrada San Idelfonso" (pág. 1 a 5, 13), Anexo 2 (pág. 1 a 4, 45, 55 a 118), Anexo 3 (pág. 1 a 9, 18 a 23, 29 a 33, 99 a 103), y plano de Geotecnia (400205-CNBS001-590-XX-DR-GE-004302) del Anexo 5; adjuntos.
- Apéndice n.° 184.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-275993 del 27 de diciembre de 2022 sobre la aceptación del Entregable 2; y "Entregable 2: Memoria Descriptiva Quebrada San Idelfonso Riba 4" (pág. 1 a 3), Anexo 1 (pág. 1 a 4, 48, 58 a 124), Anexo 3 (pág 1 a 50) y Plano "591 Quebrada San Idelfonso Túnel Portal de Entrada Sostenimiento"; adjuntos.
- Apéndice n.° 185.** Impresión visada del Flujo de Trabajo WF-135069 e Informe del Especialista de Túneles adjunto.
- Apéndice n.° 186.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-407077 del 25 de setiembre de 2023 de la aceptación del Expediente Técnico – Paquete 06 y el Expediente Técnico Final – Paquete 06 – Túnel -Tomo I (folios 000001 al 000014, 000091, 000295 al 000424, 000651 al 000700) adjunto.
- Apéndice n.° 187.** Impresión visada del correo ARCC1-EC-PCom-130083 del 29 de agosto de 2023 correspondiente a la aceptación de la LOR37.
- Apéndice n.° 188.** Impresión visada del correo CBS-EC-CCom-010702 del 14 de septiembre de 2023 y el subcontrato n.° CBS-NEC-CME-CON-001-2023 (pág 1 a 4, 73 a 84) adjunto.
- Apéndice n.° 189.** Impresión visada del correo CNBS-EC-EWN-000571 del 16 de diciembre de 2023 y Notificación de Alerta Temprana NAT-CBS-QSISC-096-2023 adjunta.
- Apéndice n.° 190.** Impresión visada del correo ARCC1-EC-RESEWN-016506 del 18 de diciembre de 2023 sobre la convocatoria para la reunión relacionado con la NAT96.
- Apéndice n.° 191.** Impresión visada del correo ARCC1-WTRAN-458307 del 27 de diciembre de 2023 y Acta de Reunión n.° 400205-CBS-ACTA-096-R00 adjunto.
- Apéndice n.° 192.** Impresión visada de Notificación de Alerta Temprana NAT-CME-CBS-008-2023.
- Apéndice n.° 193.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CCom-014420 del 27 de diciembre de 2023 y Requerimiento de Información n.° CME-OT-RFI-046 adjunto.
- Apéndice n.° 194.** Impresión visada del correo CNBS-EC-NCE-000352 del 8 de enero de 2024 y solicitud de evento compensable n.° CBS-QSISC-NEC-EC-058-2024.
- Apéndice n.° 195.** Impresión visada de correo ARCC1-ECC-RNCE-006194 del 15 de enero de 2024 correspondiente al rechazo del EC58.
- Apéndice n.° 196.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-143475 del 15 de enero de 2024 correspondiente a los comentarios de J. Remon.
- Apéndice n.° 197.** Impresión visada del correo CNBS-ECC-RNCE-000378 del 30 de enero de 2024 y carta de reconsideración de EC58 adjunta.
- Apéndice n.° 198.** Impresión visada del correo ARCC1-FB-147354 del 31 de enero de 2024.
- Apéndice n.° 199.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-148946 del 6 de febrero de 2024.
- Apéndice n.° 200.** Impresión visada de correo ANIN1-ECC-RNCE-006469 del 6 de febrero de 2024 sobre el rechazo de la reconsideración del EC58.
- Apéndice n.° 201.** Impresión visada de correo CNBS-ECC-RNCE-000394 del 9 de febrero de 2024 y Carta de solicitud de reconocimiento de EC58 adjunto.
- Apéndice n.° 202.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-149590 del 9 de febrero de 2024.
- Apéndice n.° 203.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-151369 de 16 de febrero de 2024.
- Apéndice n.° 204.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-151383 del 16 de febrero de 2024.
- Apéndice n.° 205.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-RNCE-006607 del 17 de febrero de 2024.
- Apéndice n.° 206.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CEQ-000240.01 de 14 de mayo de 2024 y cotización revisada 02 del EC58 adjunta.
- Apéndice n.° 207.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-175932 del 15 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 208.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-176904 del 17 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 209.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-178041 del 21 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 210.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-178049 del 21 de mayo de 2024.

Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

- Apéndice n.° 211.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-178319 del 22 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 212.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-RCQ-002117 del 22 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 213.** Impresión visada del correo CNBS-EC-CEQ-000251 del 23 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 214.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-179234 del 24 de mayo de 2024.
- Apéndice n.° 215.** Impresión visada del correo ANIN1-ECC-RCQ-002154 del 28 de mayo 2024 y Narrativa de la Cotización del EC58 adjunta.
- Apéndice n.° 216.** Impresión visada del correo ANIN1-FB-164070 del 8 de abril de 2024 e informe n.° 003-2024-ANIN-EJHG/PQ06 adjunto.
- Apéndice n.° 217.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-164205 del 8 de abril de 2024 e informe n.° 011-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH adjunto
- Apéndice n.° 218.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-164300 del 8 de abril de 2024 e informe n.° 013-2024-ANIN/DIME-CDEF adjunto
- Apéndice n.° 219.** Impresión visada de correo ANIN1-EC-PayC-001990 del 8 de abril de 2024 y orden de pago N° 36 adjunto.
- Apéndice n.° 220.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-173756 del 8 de mayo de 2024 e informe n.° 004-2024-ANIN-EJHG/PQ06 adjunto.
- Apéndice n.° 221.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-173871 del 8 de mayo de 2024 e informe n.° 014-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH adjunto.
- Apéndice n.° 222.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-173941 del 8 de mayo de 2024 e informe n.° 017-2024-ANIN/DIME-CDEF adjunto.
- Apéndice n.° 223.** Impresión visada de correo ANIN1-EC-PayC-002073 del 8 de mayo de 2024, y Orden de Pago N° 37 adjunto.
- Apéndice n.° 224.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-183520 del 6 de junio de 2024 e informe n.° 005-2024-ANIN-EJHG/PQ06 adjunto.
- Apéndice n.° 225.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-184192 del 9 de junio de 2024 e informe n.° 018-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH adjunto.
- Apéndice n.° 226.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-184101 del 8 de junio de 2024 e informe n.° 002-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto.
- Apéndice n.° 227.** Impresión visada de correo ANIN1-EC-PayC-002148 del 8 de junio de 2024, y Orden de Pago N° 38 adjunto.
- Apéndice n.° 228.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-194672 del 8 de julio de 2024 e informe n.° 006-2024-ANIN-EJHG/PQ06 adjunto.
- Apéndice n.° 229.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-194737 del 8 de julio de 2024 e informe n.° 022-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH adjunto.
- Apéndice n.° 230.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-194757 del 8 de julio de 2024 e informe n.° 005-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto.
- Apéndice n.° 231.** Impresión visada de correo ANIN1-EC-PayC-002207 del 8 de julio de 2024, y Orden de Pago N° 39 adjunto.
- Apéndice n.° 232.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-233954 del 6 de octubre de 2024 e informe n.° 015-2024-ANIN-EJHG/PQ06 adjunto.
- Apéndice n.° 233.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-234433 del 8 de octubre de 2024 e informe n.° 035-2024-ANIN-DIME/PQ1-JCTCH adjunto.
- Apéndice n.° 234.** Impresión visada de correo ANIN1-FB-234420 del 8 de octubre de 2024 e informe n.° 020-2024-PQ1/ANIN/DE/DIME-GMSP adjunto.
- Apéndice n.° 235.** Impresión visada de correo ANIN1-EC-PayC-002394 del 8 de octubre de 2024, y Orden de Pago N° 42 adjunto.
- Apéndice n.° 236.** Cédula de notificación, los comentarios o aclaraciones presentados por la persona comprendida en la observación y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la Comisión Auditora, por cada una de las personas comprendidas en la observación.
- Apéndice n.° 237.** Documentos de gestión de la entidad o dependencia que sustentan el incumplimiento funcional/disciplinario de las personas comprendidas en los hechos observados, en copias autenticadas, simples e impresiones.




Magdalena del Mar, 24 SEP 2025

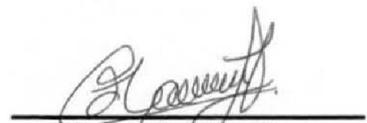
  
Ronald Adrián Olarte Moreno  
Supervisor

  
Nyna Lidsayda Cotrina Garay  
Jefe de Comisión

  
Martín Ernesto Almeida Muñoz  
Abogado de la Comisión

  
Liseth Montoya Vergara  
Integrante de la Comisión Auditora

  
Néstor Braulio Aguilar Salas  
Integrante de la Comisión Auditora

  
Fabiola Liz Escudero Camarena  
Integrante de la Comisión Auditora

  
Arac Gamarra Ardiles  
Integrante de la Comisión Auditora

El Subgerente de Control de Megaproyectos, que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Magdalena del Mar, 24 SEP 2025

  
Iber Gómez Ari  
Subgerente de Control de Megaproyectos



**SUBGERENCIA DE CONTROL DE MEGAPROYECTOS**

**INFORME DE AUDITORÍA**  
**N° 12177-2025-CG/MPROY-AC**

**AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO**  
**AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**  
**LIMA – LIMA – LIMA**

**“EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS  
DE LA QUEBRADA SAN IDELFONSO DEL PLAN  
INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, EN  
EL MARCO DEL ACUERDO DE GOBIERNO A  
GOBIERNO”**

**PERÍODO:**  
**DEL 8 DE ABRIL DE 2021 AL 6 DE ABRIL DE 2025**

**TOMO II DE IX**

**24 DE SETIEMBRE DE 2025**  
**LIMA - PERÚ**

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**  
**“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**



0716



12177-2025-CG/MPROY-AC

009187

# Apéndice n.º 1

*C*



AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

DEFENSA RIBEREÑAS DE LA QUEBRADA SAN IDELFONSO DEL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS, EN EL MARCO DEL ACUERDO DE GOBIERNO A GOBIERNO"  
PERIODO: DEL 8 DE ABRIL DE 2021 AL 6 DE ABRIL DE 2025

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LAS OBSERVACIONES (\*)

N°	Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N° (1)	Cargo desempeñado (2)	Periodo de Gestión (3)		Condición de vínculo laboral o contractual (4)	Casilla Electrónica (5)	Dirección Domiciliaria (6)	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
					Desde	Hasta				Civil	Penal (7)	Administrativa funcional	Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría
1	1. EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, SE SUSCRIBIÓ UN ACUERDO CON EL CONTRATISTA Y EMITIÓ LA INSTRUCCIÓN N° 7 RELACIONADOS CON EL IMPACTO PRODUCIDO POR LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO (PAQUETES 4A Y 5), RECONOCIENDO 162 DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES A LA FECHA DE ACEPTACIÓN DEL DISEÑO FINAL, A PESAR DE QUE DICHA OPTIMIZACIÓN SE DERIVA DE UNA OMISIÓN ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN, Y SIN CONSIDERAR LAS OPINIONES DEL EQUIPO TÉCNICO, SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE NO SE APLIQUEN PENALIDADES POR S/1 911 600.00. ADEMÁS, LA ENTIDAD SE HA RESERVADO EL DERECHO DE ACUDIR AL ARBITRAJE POR LA AMPLIACIÓN DE 146 DÍAS CALENDARIO EN LA FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS OBRAS, EL RECONOCIMIENTO DEL COSTO DETERMINADO E INTERESES POR ESOS DÍAS E INAPLICACIÓN DE PENALIDADES POR EL PERIODO AMPLIADO, DISPUESTA POR EL DAB.	Carlos Jaime Santolalla Gracey	07803509	Gerente de Proyecto	14/08/2023	31/12/2023	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	X	X	N/A

	Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo desempeñado	Periodo de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Casilla Electrónica	Dirección Domiciliaria	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)				
					Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa Funcional		
												Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad	
2	2. ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N° 48, A TRAVÉS DE UNA RECONSIDERACIÓN NO PREVISTA EN EL CONTRATO Y LA ELABORACIÓN DE SU COTIZACIÓN, POR LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS INTERFERENCIAS EN EL CANAL CONDUCCIÓN LAREDO, PESE A QUE LAS RESTRICCIONES AL SITIO ERAN PREVISIBLES Y CONOCIDAS POR EL CONTRATISTA, QUIEN NO EMITió UNA OPORTUNA ALERTA TEMPRANA Y PRESENTó UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL PAQUETE 4A, LO EXPUESTO DIO LUGAR A UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE 203 DÍAS CALENDARIO Y AL RECONOCIMIENTO DE S/ 25 815 016,90, DE LOS CUALES SE HAN PAGADO S/ 7 116 504,94 A ABRIL DE 2025, EN PERJUICIO ECONóMICO AL ESTADO.	Carlos Jaime Santolalla Gracey	07803509	Gerente de Proyecto	14/08/2023	31/12/2023	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	X	N/A	X	N/A	
3		Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo	43065891	Gerente de Proyecto	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	X	N/A	X	N/A	N/A
4		Juan Virgilio Remon Chambo	16473748	Administrador de Contratos	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	N/A	N/A	X	X
5		Jean Carlos Zurita Fernández	70674200	Especialista en Planeamiento	02/01/2024	Actualidad	Orden de Servicio	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	N/A	N/A	N/A	X
6		Gidalthi Máximo Salinas Pirrental	43414331	Especialista en Costos	03/01/2024	31/03/2025	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	N/A	N/A	N/A	X
7	3. ACEPTACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N° 52, POR CAMBIO EN LAS CONDICIONES FÍSICAS EN EL CANAL TRASVASE DEL PAQUETE 4A, PESE A QUE DICHAS CONDICIONES NO FUERON EVIDENCIADAS EN LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y LA EJECUCIÓN, LO QUE DERIVó EN UN DISEÑO DEFECTUOSO DEL TALUD DE CORTE DEL CANAL TRASVASE LA ACEPTACIÓN SE DIO LUEGO DE ADMITIRSE TRES RECONSIDERACIONES NO REGULADAS Y SIN SUSTENTO TÉCNICO VÁLIDO, GENERANDO UN PERJUICIO ECONóMICO AL ESTADO DE S/ 3 947 181,25.	Jimmy Ronald Teófilo Fernández Castillo	43065891	Gerente de Proyecto	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	X	N/A	X	N/A	N/A
8		Juan Virgilio Remon Chambo	16473748	Administrador de Contratos	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	N/A	N/A	N/A	X



Handwritten signatures and the number 061000.



Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo desempeñado	Periodo de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Casilla Electrónica	Dirección Domiciliaria	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
				Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa funcional	Entidad
9	Jimmy Ronald Teófilo Fernández Casillo	43066891	Gerente de Proyecto	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	X	N/A	X	N/A
10	Juan Virgilio Remon Chamberg	16473748	Administrador de Contratos	03/01/2024	Actualidad	CAS	[REDACTED]	[REDACTED]	N/A	N/A	N/A	X

1. En caso de extranjeros indicar número de carnet de extranjería.

2. Es el cargo desempeñado en el momento de los hechos irregulares.

3. Es el periodo de gestión vinculado a los hechos específicos irregulares, en día, mes, año.

4. Precisar la condición de vínculo laboral o contractual con la entidad o dependencia, ejemplo: CAP, CAS, entre otros.

5. Indicar la casilla electrónica asignada por la Contraloría a donde se le comunicó la desviación de cumplimiento. De ser el caso, indicar si el funcionario o servidor creó la casilla electrónica pero no lo activó.

6. Solo en caso de haber realizado la notificación personal a través de medios físicos, indicar el Jirón, Calle, Avenida, Block, Urbanización, Zona, Asentamiento Humano, Número, Manzana, Lote/Distrito/Provincial/Región.

7. Cuando se ha identificado la presunta responsabilidad penal a alguna autoridad que cuente con prerrogativa de antejuicio político, se incorpora una nota al pie del cuadro efectuando esta precisión.

(\*) Si la responsabilidad identificada se encuentra prescrita, no se incluye al funcionario o servidor público en la Relación de Personas Comprendidas en las Observaciones.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

000191



39L33420250000727



Firmado digitalmente por GOMEZ ARI  
Iber FAU 20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 06-10-2025 13:02:01 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana



Lince, 06 de Octubre de 2025  
**OFICIO N° 000727-2025-CG/MPROY**

Señor  
**Hernán Yaipén Aréstegui**  
Jefe  
**Autoridad Nacional de Infraestructura**  
Av. Republica De Chile 350  
**Lima/Lima/Jesús María**



- Asunto** : Remite Informe de Auditoría N° 12177-2025-CG/MPROY-AC.
- Referencia** : a) Oficio N° 000134-2025-CG/GCMEGA de 24 de abril de 2025.  
b) Directiva N° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento", aprobada mediante la Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022.  
c) Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobado mediante Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se acreditó a la Comisión Auditora para la Auditoría de Cumplimiento a la "Ejecución del Proyecto Defensas Ribereñas de la quebrada San Idelfonso del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios, en el marco del Acuerdo de Gobierno a Gobierno", a cargo de la Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN.

Al respecto, como resultado de la citada Auditoría de Cumplimiento, se emitió Informe de Auditoría N° 12177-2025-CG/MPROY-AC; cuya copia se adjunta al presente en archivo PDF y con firma digital, contenido en un (1) DVD; el cual recomienda disponer acciones de gestión por parte de la Entidad frente a los hechos observados; así como, para el deslinde de responsabilidades administrativas de los funcionarios y/o servidores que correspondan por las observaciones n.ºs 2, 3 y 4, debiendo informar al Órgano de Control Institucional de la ANIN, las acciones adoptadas sobre el particular.

Además, hacemos de su conocimiento que el referido Informe de Auditoría se remitirá al Órgano Instructor de la Contraloría General de la República para el procesamiento de los funcionarios y/o servidores involucrados en los hechos observados, según el detalle del Apéndice N° 1 del referido Informe y respecto del cual la ANIN se encuentra impedida de realizar las acciones de deslinde de responsabilidades administrativas por los mismos hechos y las mismas personas.

Asimismo, el Informe de Auditoría se remitirá al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las Observaciones n.º 2, 3 y 4, identificadas en el referido informe.

Finalmente, el Informe de Auditoría se remitirá al Procurador Público Especializado en Delitos de Corrupción para el inicio de las acciones legales penales por la Observación n.º 1, identificada en el referido informe.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Iber Gómez Ari**  
Subgerente de Control de Megaproyectos  
Contraloría General de la República

(IGA/rom)  
Nro. Emisión: 07351 (L334 - 2025) Elab:(U70110 - L334)

95

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

