CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. - ELECTROCENTRO S.A.

INFORME DE AUDITORÍA N° 046-2025-2-0164-AC

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
ELECTROCENTRO S.A.
HUANCAYO – HUANCAYO - JUNÍN

"PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 016-2019-ELECTROCENTRO S.A. Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO"

PERÍODO: 27 DE SETIEMBRE DE 2019 AL 25 DE SETIEMBRE DE 2024

TOMO I DE II

17 DE OCTUBRE DE 2025
JUNÍN – PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana "

0716

0462025201640 0

0001

INFORME DE AUDITORÍA N° 046-2025-2-0164-AC

"PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 016 -2019-ELECTROCENTRO S.A. Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO"

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	Pág.
I.	**ANTECEDENTES**	**3**
1.1	Origen	3
1.2	Objetivos	3
1.3	Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance	4
1.4	De la entidad	5
1.5	Notificación de las desviaciones de cumplimento	6
1.6	Aspectos relevantes de la auditoria	6
II.	**DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO**	**10**
III.	**OBSERVACIONES**	**18**
	EN EL AÑO 2021, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DE ELECTROCENTRO S.A. APROBARON AMPLIACIÓN DE PLAZO PESE A QUE LA CAUSAL INVOCADA Y PLAZO CUANTIFICADO NO SE CONFIGURÓ, OCASIONANDO CON ELLO MAYORES GASTOS DE SUPERVISIÓN ASCENDENTE A S/92 388,73; ADEMÁS, A FAVOR DEL CONTRATISTA OTORGARON CONFORMIDAD AL PAGO DE REAJUSTES POR S/27 921,61, PESE A NO CORRESPONDERLE, TODO ELLO, OCASIONÓ PERJUICIO ECONÓMICO TOTAL DE S/120 310,34 PARA ELECTROCENTRO S.A.	
IV.	**ARGUMENTOS JURÍDICOS**	**87**
V.	**IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS**	**87**
VI.	**CONCLUSIONES**	**87**
VII.	**RECOMENDACIONES**	**89**
VIII.	**APENDICES**	**90**

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 046-2025-2-0164-AC

"PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 016 -2019-ELECTROCENTRO S.A. Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO"

PERÍODO: 27 DE SETIEMBRE DE 2019 AL 25 DE SETIEMBRE DE 2024

I. ANTECEDENTES

1.1. ORIGEN

La Auditoría de Cumplimiento a la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., en adelante **"Electrocentro"**, corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2025 del Órgano de Control Institucional, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2-0164-2025-002, iniciado mediante oficio n.° 000079-2025-CG/OC0164 de 9 de mayo de 2025, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, de 9 de enero de 2022 y modificatorias; y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobado con Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022.

1.2. OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer si el procedimiento de selección de la Licitación Pública n.° 016-2019 ELCTROCENTRO S.A. y la ejecución de los contratos: n.° GR-038-2020/ELCTO "Ampliación de transformador 33/13.2 KV – 0.63 MVA por otro de 2 MVA, SET Comas distrito de Comas – provincia de Concepción - departamento de Junín" y n.° GR-046-2020/ELCTO "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, Distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", se efectuaron de conformidad a la normativa aplicable, bases integradas, directivas internas y estipulaciones contractuales.

Objetivos Específicos

- Determinar si el procedimiento de selección de la Licitación Pública n.° 016-2019 ELECTROCENTRO S.A. por relación de ítems, convocado para la ejecución de la obras "Ampliación de la SET Chanchamayo 60/22.9 KV, distrito de San Ramón, provincia de Chanchamayo, departamento de Junín", "Ampliación de transformador 33/13.2 KV – 0.63 MVA por otro de 2 MVA, SET Comas distrito de Comas – provincia de Concepción - departamento de Junín" y "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, Distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", se efectuó conforme a la normativa aplicable y bases integradas.

- Establecer si la ejecución del contrato n.° GR-038-2020/ELCTO de 17 de junio 2020, para la ejecución del ítem 2 - obra "Ampliación de transformador 33/13.2 Kv – 0.63 MVA por otro de 2 MVA, SET Comas distrito de Comas – provincia de Concepción - departamento de Junín", se realizó en cumplimiento a la normativa aplicable vigente, directivas internas y estipulaciones contractuales.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

- Establecer si la ejecución del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio 2020, para la ejecución del ítem 3 - obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", - departamento de Junín", se realizó en cumplimiento a la normativa aplicable vigente, directivas internas y estipulaciones contractuales.

1.3. MATERIA DE CONTROL, MATERIA COMPROMETIDA Y ALCANCE

Materia de Control

La materia de control comprende la revisión y análisis al procedimiento de selección Licitación Pública n.° 016-2019 ELCTROCENTRO S.A. primera convocatoria, para la contratación de la ejecución de las obras, convocadas según relación de ítems, **Ítem 1:** "Ampliación de la SET Chanchamayo 60/22.9 KV distrito de San Ramon, provincia de Chanchamayo, departamento de Junín "; **Ítem 2:** "Ampliación de transformador 33/13.2 KV – 0.63 MVA por otro de 2 MVA, SET comas distrito de comas – provincia de Concepción - departamento de Junín" e **Ítem 3:** "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín".

Asimismo, comprende la fase de ejecución de las obras correspondientes a los ítems 2 y 3 antes señaladas cuyos contratos independientes se detallan a continuación:

- Contrato n.° GR-038-2020/ELCTO de 17 de junio de 2020: Item 2 - Obra "Ampliación de transformador 33/13.2 Kv – 0.63 MVA por otro de 2 MVA, SET Comas distrito de Comas – provincia de Concepción - departamento de Junín": Contrato n.° GR-038-2020/ELCTO de 17 de junio 2020, bajo el sistema de contratación a precios unitarios, con plazo de ejecución de trecientos cincuenta y cuatro (354) días calendarios y por el monto de S/5 910 945,53.
- Contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio de 2020: Item 3 - Obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín": Contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio 2020, bajo el sistema de contratación a precios unitarios, con plazo de ejecución de trecientos cuarenta y un (341) días calendarios y por el monto de S/3 430 070,15.

La referida materia de control comprende una actividad vinculada a "procesos misionales"[1] ya que el producto que se debe obtener son las obras ejecutadas y concluidas que satisfagan la demanda ampliada de energía eléctrica[2], para ofrecer los beneficios de ésta directamente a la población. La ejecución de estas obras se encuentra dentro de la finalidad[3] de la empresa Electrocentro S.A., así como alineada a la misión de esta[4].

---

1 Guía "Priorización y programación de los servicios de control concurrente, auditoría de cumplimiento y servicio de control específico a hechos con presunta irregularidad".
Procesos misionales: Son los encargados de obtener los productos y de ofrecer los servicios que entregan y agregan valor directamente para el cliente. Representan las actividades esenciales que la organización ejecuta para cumplir su misión.

2 Conforme los formatos n.° 01: Registro de proyectos de inversión de la Directiva N° 003-2017-EF/63.01, de ambos proyectos de inversión, estos tienen por finalidad el cierre de brecha del servicio de transmisión y sub transmisión (de energía eléctrica) en los distritos de Comas y Satipo; cierre necesario para atender la mayor demanda de energía y potencia, garantizando la continuidad del servicio de energía eléctrica, según indica el apartado Definición, del formato n.° 04-A: Indicador de brecha, para el indicador "Porcentaje del servicio de transmisión y subtransmisión de energía eléctrica por atender".

3 Electrocentro S.A. al constituirse como unidad operativa de la región Centro de Electroperú S.A dentro del departamento de Junín, entre otros (mediante resolución ministerial n.° 319-83-EM/DGE de 21 de diciembre de 1983) tiene como finalidad: desarrollar la acción empresarial del Estado en las actividades de generación, transformación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, conforme indica el Decreto Ley 19521 de 5 de setiembre de 1972.

4 Según la dirección web del portal institucional del Estado: https://www.gob.pe/institucion/electrocentro/institucional, la **MISIÓN** de Electrocentro S.A. es la siguiente: *"Somos una empresa del Grupo Distriluz que satisface las necesidades del servicio de energía eléctrica en nuestra área de influencia, con una gestión sostenible y equipo humano comprometido."*

Materia Comprometida

La materia comprometida corresponde a la solicitud y aprobación de ampliaciones de plazo en la ejecución de la obra, que extendió el plazo de ejecución del servicio de supervisión de obra; así como el pago de reajuste en valorizaciones de obra.

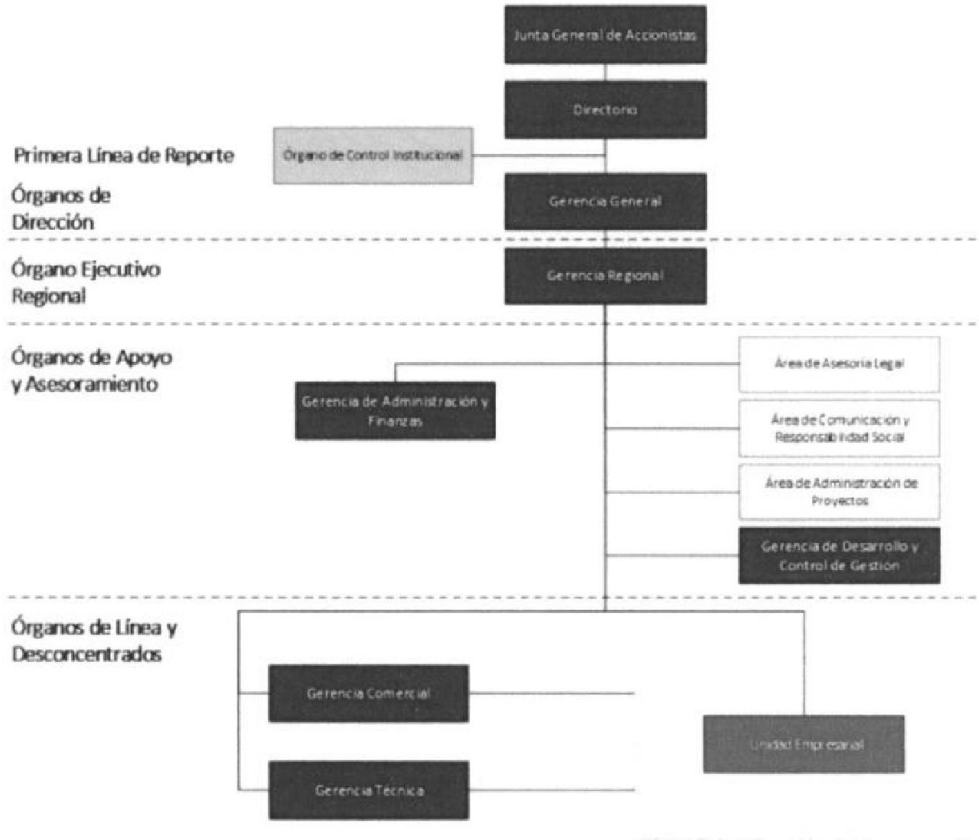
Alcance

La auditoría de cumplimiento comprende el período de 27 de setiembre de 2019 al 25 de setiembre de 2024, respecto del cual, comprende las áreas examinadas: Gerencia Regional, Gerencia de Administración y Finanzas, Área de Asesoría Legal, Área de Administración de Proyectos y Departamento de Lógistica. Asimismo, el ámbito geográfico donde se realizó la auditoría comprende las provincias de Satipo y Comas, del departamento de Junín.

1.4. De la entidad

Electrocentro S.A., pertenece al sector energía, en el nivel de gobierno nacional; teniendo por finalidad desarrollar la acción empresarial del Estado en las actividades de generación, transformación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, conforme indica el Decreto Ley 19521 de 5 de setiembre de 1972.

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



Fuente: Organigrama de Electrocentro, aprobado en Sesión de Directorio no presencial de 27 de diciembre de 2019.

1.5. Notificación de las desviaciones de cumplimiento

En aplicación de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG de 23 de diciembre de 2021, Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, de 9 de enero de 2022 y modificatorias; y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobado con Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y modificatorias; así como, al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría 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.

Además, de acuerdo al procedimiento establecido en la Directiva n.° 007-2022-CG/GTI "Notificaciones Electrónicas en el Sistema Nacional de Control", aprobada por Resolución de Contraloría n.° 102-2022-CG de 11 de marzo de 2022, que establece las notificaciones electrónicas en el Sistema Nacional de Control; la casilla de asignación obligatoria fue creada por la Contraloría General de la República a los señores Romeo Graciano Rojas Bravo y Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, a quienes se les comunicó el enlace para su activación mediante notificaciones n.os 001064-2023-CG y 000477-2025-CG de 12 de junio de 2023 y 15 de agosto de 2025, respectivamente; sin embargo, no ingresaron al enlace en el plazo establecido conforme al procedimiento para dicha asignación, consecuentemente se procedió a activar la casilla electrónica conforme lo establece la normativa aplicable.

1.6. Aspectos relevantes

a) EN LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO N° 046-2020/ELCTO, ELECTROCENTRO S.A. NO RECONOCIÓ LA EJECUCIÓN FÍSICA DE CANALETAS DE CONCRETO, JUSTIFICANDO TAL HECHO EN LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DE ESCLEROMETRÍA, A PESAR QUE UN ÚNICO MÉTODO DE PRUEBA NO RESULTA SUFICIENTE PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA DE CONCRETO

El expediente técnico de la obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 kV-15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín" correspondiente al contrato n.° 046-2020/ELCTO, contempló la construcción de dos (2) tramos de canaletas de concreto. Luego de iniciada la obra, mediante asiento de cuaderno de obra n.° 131 de 26 de febrero de 2021, la supervisión de obra autorizó la ejecución de mayores metrados que involucraban entre otros, la ejecución de un tercer tramo de canaleta[5].

Siendo dichos tramos valorizados al cien por ciento (100%) por un monto total de S/16 995,41 (incluye costo directo e indirecto), mediante las sub partidas "4.1 Canaletas" y "4.2 Tapas de concreto armado y bandejas metálicas" de la partida "4. Canaletas, tapas, bandejas, buzones y ductos" en el mes de marzo de 2021, correspondiente a la valorización n.° 9[6] pagada con voucher de pago n.° 2500004643 de 27 de setiembre de 2021.

De la revisión a dicha valorización y al informe n.° OCB-009-2021 de 18 de agosto de

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. QCI Órgano de Control Institucional

[5] Mayores metrados que también fueron autorizados por el Jefe de Administración de Proyectos mediante documentos ELCTO-GRP-0767-2021 y ELCTO-GRP-0768-2021, ambos del 31 de marzo de 2021

[6] Presentada por el residente de obra mediante carta n."GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021, contando con la aprobación y conformidad del jefe de Supervisión, con el informe n.° OCB-009-2021 de 18 de agosto de 2021; también con la conformidad del coordinador de obra, mediante informe n.° MRT-019-2021 de 20 de agosto de 2021

2021 de supervisión de obra que le dio conformidad[7], no se ubicó las pruebas de resistencia a la comprensión del concreto de las canaletas y tapas de canaletas, que garanticen el cumplimiento de dicha especificación técnica, por lo tanto, se advierte que la Supervisión no acreditó el cumplimiento de realizar pruebas de concreto tal como señalaba las especificaciones técnicas de obras civiles del expediente técnico; según se cita: *"(...) La determinación de la resistencia a la compresión, en kg/cm2 se efectuará en cilindros de pruebas de 6" x 12", de acuerdo con el "Método Standard de Prueba para Resistencia a la Compresión de Cilindros Moldeados de Concreto", designación ASTM-C-39. Las Pruebas y análisis de concreto serán hechas por la SUPERVISIÓN a intervalos frecuentes (...)".*

Asimismo, mediante Resolución de Gerencia Regional n.° GR-073-2021 de 26 de mayo de 2021, el Gerente Regional aprobó el adicional deductivo vinculante n.° 1 al contrato del Contratista, que incluyó una nueva sub partida "4.1.7 Junta de construcción con tecknoport" para la partida "4.1 Canaletas", la cual fue valorizada al 100% por un monto total de S/154,40 (incluye costo directo e indirecto), el mes de junio de 2021, correspondiente a la valorización n.° 1 del adicional[8], la cual fue pagada con voucher de pago n.° 2500005656 de 25 de noviembre de 2021. Con lo cual Electrocentro pagó un monto total de S/17 149,90 por la ejecución de los tres tramos de canaletas.

Por otro lado, tras la resolución de contrato por retraso injustificado en el mes de diciembre de 2021[9], mediante documento n.° LCL-062-SAT-2022 de 24 de agosto de 2022, la Supervisión de obra presentó el expediente de la liquidación del contrato[10], el cual fue notificado al Contratista con carta notarial n.° ELCTO-GR-1068-2022 recepcionado el 13 octubre de 2022, no obteniéndose pronunciamiento alguno[11], quedando consentida[12]. Del tomo I de dicha liquidación, se evidenció el "Informe de ensayo de esclerometría"[13] que señala que dos de los tres tramos de canaletas (incluye tapas de concreto) no cumplían con la resistencia a la comprensión del concreto que indica la partida "4.1.4 Concreto f´c = 210 kg/cm²" del expediente técnico de obra. A razón de esto, se evidenció un cuadro denominado "Protocolo de metrados de obras civiles" en el tomo II de la liquidación de obra[14], donde la Supervisión dedujo el monto valorizado de los correspondiente a los dos tramos de canaletas mencionados (S/10 933,03), reconociendo solo el monto correspondiente al tramo que sí cumplía con tal especificación técnica (S/6 216,87).

Ahora bien, de la revisión por parte de la comisión al Informe de ensayo de esclerometría, se precisa que el supervisor de obra utilizó un solo método para estimar la resistencia de concreto, incumpliendo la norma técnica peruana NTP 339.181 de 2013 (revisada 2018), denominada *"CONCRETO. Método de ensayo para determinar el número de rebote del concreto endurecido (esclerometría)"*, la cual indica que **solo es para estimar la resistencia de concreto**, por lo que era necesario realizar pruebas de testigos diamantinos a los canales de concreto, conforme indica el literal 3. Campo de aplicación:

"(...)
3.2 El uso de este método de ensayo para estimar la resistencia del concreto requiere

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

7 Remitidos a este Órgano de Control Institucional mediante documentos ELCTO-GRP-3204-2025 y ELCTO-GAF-0179-2024 de 17 de agosto y 16 de diciembre de 2024, respectivamente.

8 Presentada por el residente de obra mediante carta n.°GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021, contando con la aprobación y conformidad del jefe de Supervisión con el informe n.° OCB-001-2021-adicionaes de obra, de 18 de agosto de 2021, también con la conformidad del coordinador de obra, mediante informe n.° MRT-023-2021 de 20 de agosto de 2021

9 Comunicado al Contratista por la Gerencia Regional mediante documento n.° ELCTO-GR-0216-2022 notificado el 11 de marzo de 2022.

10 Ante la omisión del Contratista de presentar la liquidación de contrato.

11 Conforme lo manifestó el jefe (e) de Administración de Proyectos con documento n.° ELCTO-GRP-3604-2024 de 11 de setiembre de 2024.

12 Posteriormente la referida liquidación fue aprobada con Resolución de Gerencia Regional n.° 155-2024 de 25 de setiembre de 2024.

13 Entre los folios 270 al 305

14 Folio 200 al 201

***del establecimiento de una correlación entre el esfuerzo y el número de rebote**, que es proporcionada por los fabricantes de los instrumentos. El método sólo proporciona indicaciones de la resistencia del concreto en relación a diferentes lugares en una estructura. Para utilizar este método de ensayo para estimar la resistencia, es necesario establecer una relación entre la fuerza y el número de rebote para una mezcla de concreto y un aparato dado. Establecer la relación mediante la correlación de los números de rebote medidos sobre la estructura, con las resistencias de núcleos extraídos de los lugares correspondientes. **Al menos dos testigos diamantinos serán retirados de por lo menos seis lugares con números de rebote diferentes**. Seleccionar las ubicaciones de ensayo para obtener una amplia gama de números de rebote en la estructura. Las condiciones de humedad y ensayo de los núcleos diamantinos deben estar de acuerdo con la NTP 339.059(...)".* (el énfasis en negrita es agregado).

En concordancia, la norma internacional ASTM C805/C805M-18 "Método de prueba estándar para el índice de rebote del hormigón endurecido"[15], indica que este método de prueba cubre la determinación de un numero de rebote de concreto endurecido utilizando un martillo de acero accionado por el resorte y que no es suficiente para la aceptación o rechazo del concreto, conforme indica el numeral 5. Importancia y uso:

*"5.1. **Este método de prueba es aplicable** para evaluar la uniformidad del concreto en el lugar, **para delinear variaciones en la calidad del concreto a lo largo de una estructura y para estimar la resistencia en el lugar** si se desarrolla una correlación de acuerdo con 5.4. (...)*
*5.5. **Este método de ensayo no es adecuado como base para la aceptación o el rechazo del hormigón**".* (el énfasis en negrita es agregado).

En esa línea, es de precisar que, **para determinar la resistencia de concreto**, la norma técnica peruana NTP 339.059 "Concreto, Método para la obtención y ensayo de corazones diamantinos y vigas seccionadas de concreto" señala que dicho **método permite determinar la resistencia a la comprensión del concreto,** según se cita del numeral 1. Objeto y campo de aplicación:

"1. Objeto y campo de aplicación
(...)
*1.2. Esta Norma Técnica Peruana establece los procedimientos normalizados para la obtención y ensayo de especímenes para la **determinación de la resistencia a la compresión**, tracción indirecta y flexión del concreto "in situ".*
*1.3. Generalmente, **los especímenes de ensayo serán obtenidos cuando exista una duda acerca de la calidad del concreto colocado "in situ" debido a resultados bajos de resistencia durante la construcción o existan indicios de daños en la estructura**. Adicionalmente, este método puede ser utilizado para obtener información de resistencias de estructuras antiguas". (el énfasis en negrita es agregado)*

De lo señalado, se precisa que no era suficiente el método de rebote (esclerometría), puesto que se debía sacar testigos diamantinos a las canaletas de concreto, tal como indica la NTP 339.059, ya que con esta prueba si se podía determinar si cumplía o no con la resistencia de concreto, y consecuentemente aceptar o rechazar el concreto.

De modo que, las consecuencias de no reconocer en la liquidación de obra la ejecución física del concreto de los dos tramos de canaletas ejecutadas y pagadas en el marco del contrato n.° 046-2020/ELCTO (como la demolición y nueva ejecución de las mismas), recaerían en la ejecución del saldo de obra[16], proceso no comprendido en los objetivos de la presente Auditoría.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[15] Desarrollada por el ASTM (American Society for Testing and Materials), es decir "Sociedad Americana para Pruebas y Materiales", organización de estándares internacionales que desarrolla y publica acuerdos voluntarios de normas técnicas para una amplia gama de materiales, productos, sistemas y servicios.

[16] Mediante adjudicación simplificada n.° 094-2023-ELCTO S.A., derivada de la licitación pública n.° 011-2023-ELCTO S.A.- Segunda convocatoria se adjudicó la buena pro a la empresa C. Mejía Contratistas Generales S.A.C. para la ejecución del saldo de obra.

b) LA OBRA "AMPLIACIÓN DE TRANSFORMADORES 33/13.2 KV-063 MVA POR OTRO DE 2MVA, SET COMAS DISTRITO DE COMAS - PROVINCIA DE CONCEPCIÓN – DEPARTAMENTO DE JUNÍN", NO CUENTA CON LIQUIDACIÓN DE OBRA QUE CUANTIFIQUE EL VALOR DE CADENAS AISLADORAS NO EXISTENTES, SITUACIÓN QUE NO PERMITIÓ A ELECTROCENTRO INICIAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS NI LEGALES PARA EL RECUPERO DE PAGO POR DICHO SUMINISTRO.

Durante la ejecución de la obra "Ampliación de transformadores 33/13.2 KV-063 MVA por otro de 2MVA, SET Comas distrito de Comas - provincia de Concepción – departamento de Junín", Ítem 2, en el marco del contrato n.° GR-038-2020/ELCTO de 17 de junio de 2020, a través de la valorización n.° 4, el Contratista valorizó dieciocho (18) unidades de la partida de suministro 4.50 Cadena de aisladores de 13,2 kv[17] (quedando un saldo de 6 por suministrar) a un costo directo de S/3 510,00 pagado mediante voucher de pago n.° 2500000511 de 9 de febrero de 2021.

Posteriormente, encontrándose la obra en un avance físico de 2,89%[18], Electrocentro resolvió el precitado contrato bajo la causal de "Falta de presentación de calendario acelerado", prevista en el numeral 203.4 del artículo 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado[19] comunicando dicha decisión al Contratista mediante documento ELCTO-GR-1179-2021 de 12 de agosto de 2021; prosiguiendo 27 de agosto de 2021 con la constatación física e inventario, acto mediante el cual ambas partes se reúnen para realizar entre otros el inventario de materiales, insumos, equipamiento, levantando el acta de constatación de igual fecha[20] en el que no se hizo mención de la existencia del suministro Cadena de aisladores de 13,2 kv; quedando la obra, desde ese momento bajo responsabilidad de Electrocentro para proceder con la liquidación; no obstante, a través de documento ELCTO-GRP-2085-2025 de 27 de mayo de 2025, el Jefe de Administración de Proyectos, informó al Órgano de Control Institucional (OCI) Electrocentro, que *"(...) No se ha elaborado la liquidación del contrato de obra, se esta adecuando los términos de referencia a la nueva ley de contrataciones del estado (...)"*[21].

De este modo, con la finalidad de culminar la obra, Electrocentro S.A formuló el expediente del saldo[22], contemplando como parte de los suministros adquirir dieciocho (18) unidades de cadenas de aisladores de 13,2 kv, pese; a que, en el marco del contrato n° GR-038-2020/ELCTO, la precitada empresa del Estado ya había adquirido y pagado dicha cantidad de suministros, respecto del cual, a través de Acta n.° 001-2025-OCI-ELCT-COMAS de 24 de abril de 2025, el OCI Electrocentro, reveló que no se ubicaron las cadenas de aisladores de 13,2 kv en mención.

Sobre el particular, se advierte, que al no contar con liquidación la obra en mención, no se cuantificó el valor de dieciocho (18) unidades de suministro Cadena de aisladores de 13,2 kv, no existentes según Acta n.° 001-2025-OCI-ELCT-COMAS de 24 de abril de

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

17 Presentando la guía de remisión 0001-0068941.

18 Conforme consta en el informe n.° LAP-068-2023 de 5 de octubre de 2023.

19 *"(...) 203.4 La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el numeral precedente puede ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. (...)".*

20 Acto en el que participaron el Juez de Paz y un representación de Electrocentro, no contándose con presencia de ningún representante del Contratista.

21 En respuesta al documento ELCTO-OCI-0225-2025 de 20 de mayo de 2025, en donde, se requirió al Jefe de Administración de Proyectos remitir entre otros lo siguiente:
"2. Liquidación del contrato de obra, elaborada tras la constatación física e inventario de 27 de agosto de 2021 (conforme acta suscrita en la referida constatación), de conformidad con lo indicado en el numeral 207.3 del artículo 207 del reglamento de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, que señala: "Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad y se procede a su liquidación". Asimismo, sírvase precisar si dicha liquidación se encuentra consentida o no. En caso, a la fecha no se haya elaborado la liquidación de obra, precisar los motivos".

22 Aprobado con resolución de Gerencia Regional n.° 086 de 4 de julio de 2023.

2025 y Acta de Constatación de 27 de agosto de 2021, en consecuencia, para el recupero del pago efectuado al Contratista por adquisición de dicho suministro, Electrocentro no dio inicio acciones administrativas ni legales, siendo de significar, que el Expediente de Saldo precedentemente señalado contemplo nuevamente la adquisición de dicho suministro.

II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Cabe señalar, que las deficiencias reveladas no constituyen necesariamente todos los aspectos de control interno que podrían ser situaciones reportables, debido a que estas fueron identificadas como resultado de la evaluación de las operaciones, procesos, actividades y sistemas relacionados con los objetivos de la auditoría, y no con el propósito de evaluar en su conjunto la estructura de control interno de la entidad.

Como resultado de la estructura de control interno de la materia examinada se concluye lo siguiente:

2.1. ELECTROCENTRO NO CUENTA CON PROCEDIMIENTO INTERNO QUE ESTABLEZCA RESPONSABILIDADES Y MECANISMOS DE CUSTODIA DE SUMINISTROS PARA EJECUCIÓN DE OBRAS YA PAGADAS, EN TANTO SE REALICE LA ENTREGA FORMAL DE PARTE DEL CONTRATISTA, SITUACIÓN QUE DEVENDRÍA EN RIESGO DE PÉRDIDA DE BIENES Y ATRASO EN LA CULMINACIÓN DE LA OBRA POR LA NECESIDAD DE EFECTUAR NUEVA ADQUISICIÓN DE LOS MISMOS, LO QUE PODRÍA DEVENIR EN POSIBLE PÉRJUCIÓ ECONOMICO PARA LA PRECITADA EMPRESA DEL ESTADO.

Durante la ejecución de la obra "Ampliación del segundo transformador 60/23kV -15MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", en el marco del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, mediante las valorizaciones n.os 11 y 14, así como n.° 4 del adicional de obra, el Contratista valorizó las partidas de suministros siguientes:

(i) 4.040 Cadena de aisladores de 22,9kV, valorizado al 100% (9 unidades);
(ii) 5.01 Tablero de Control, protección y medición del transformador (...), valorizado al 10% (0,1 unidad) y
(iii) 2.10 Seccionador de barra tripolar de apertura central (...), valorizado al 100% (2 unidades), respectivamente[23];

Dichas partidas fueron pagadas a un costo unitario de S/5 882,40, S/36 308,21 y S/59 691,93, mediante los vouchers de pago n.os 2500004644 (con el que se pagó los 2 primeros suministros indicados) y 2500001109, de 27 de setiembre de 2021 y 16 de febrero de 2022, respectivamente.

Luego, Electrocentro resolvió el precitado contrato por la causal de "demora injustificada en la ejecución de la obra", prevista en el artículo 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones[24], comunicando al Contratista dicha decisión mediante documento ELCTO-GR-0216-2022 de 8 de marzo de 2022 (carta notarial n.° 732 de 10 de marzo de 2022); prosiguiendo el 25 de marzo de 2022 con la constatación física e inventario, acto mediante el cual ambas partes se reúnen para realizar entre otros el inventario de materiales,

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

23 En dichas valorizaciones, el Contratista presentó las guías de remisión 0001-002005, 0001-002014 y 0001-002016, respectivamente.

24 *"(...) 203.5 Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el inspector o el supervisor anota el hecho en el cuaderno de obra e informar a la Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra (...)"*

insumos, equipamiento[25], levantando el acta de constatación de 25 de marzo de 2022[26], en el que no se hizo mención de la existencia de los tres (3) suministros mencionados en el párrafo anterior; quedando desde ese momento la obra bajo responsabilidad de Electrocentro para proceder con la liquidación[27].

Seguidamente, mediante documento LCL-062-SAT-2022 de 24 de agosto de 2022 la supervisión de obra presentó a Electrocentro la liquidación del contrato de obra[28], de cuya revisión se evidenció que según cuadro n.° 05 A: Presupuesto ejecutado conforme a obra[29], no se reconoció dicho pago al Contratista, indicando un metrado valorizado igual a S/0,00 para las 3 precitadas partidas. Cabe precisar que dicha liquidación fue aprobada con Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024, cuyo artículo 2° indicó que el Contratista adeuda a Electrocentro un monto total de S/197 745,17[30], monto que incluye el pago de las partidas en cuestión y cuyo recupero está pendiente ya que para ello Electrocentro ha interpuesto demanda de obligación de dar suma de dinero, contra el Contratista, ante el segundo juzgado civil y comercial de la Corte Superior de Justicia de Junín con expediente judicial n.° 01189-2025-0-1501-JR-CI-02[31].

Posteriormente, el Órgano de Control Institucional de Electrocentro realizó dos (2) visitas a la obra, en las cuales tampoco se encontraron los tres (3) suministros en cuestión: 4.040 Cadena de aisladores de 22,9kV; 5.01 Tablero de Control, protección y medición del transformador con los siguientes componentes (...) y 2.10 Seccionador de barra tripolar de apertura central (...), conforme el acta de visita de inspección física de 13 y 14 de agosto de 2024 y el acta de visita de inspección física n.°01-OCI-RI01 de 12 y 13 de febrero de 2025.

Cabe resaltar que, con la finalidad de culminar la obra, Electrocentro formuló el expediente del saldo de la obra[32], el cual contempló como parte de los suministros a adquirirse dos (2) unidades de seccionador de barra tripolar de apertura central y 9 globales de cadena de aisladores de 22,9 kV, pese a que dichas partidas de suministro ya habían sido adquiridas y pagadas a un 100% en el marco del contrato n° GR-046-2020/ELCTO; asimismo, contempló la adquisición de una (1) unidad de Tablero de Control, protección y medición del Transformador, pese a que ya se había pagado por un 10% de la misma.

En este extremo, es de significar que, el Jefe de Administración de Proyectos, comunicó mediante documento ELCTO-GRP-3652-2025 de 15 de setiembre de 2025[33], que *"El responsable del estudio Ingeniero Carlos Cervantes Castro, para el Saldo de Obra, evaluó el equipamiento existente y al no encontrarse físicamente, estas partidas fueron incluidas en el AMPLIACIÓN DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 KV – 15 MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO DISTRITO DE SATIPO PROVINCIA DE SATIPO DEPARTAMENTO DE JUNÍN y era necesaria la instalación de las mismas para la puesta en operación del proyecto"*; confirmando así, la desaparición de dichos suministros y que por tanto fueron incluidos nuevamente en el saldo de obra.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

25 Conforme indica el numeral 207.2 del artículo 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones: *"(...) se levanta un acta donde se detallan los avances de obra a nivel de metas verificables, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos en el almacén de obra, (...)"*

26 Acto que contó con la presencia de Juez de Paz y de representante de Electrocentro, mas no del Contratista, según indica dicha acta.

27 Conforme indica el numeral 207.3 del artículo 207° del Reglamento de la Ley de Contrataciones vigente a la fecha: *"Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad y se procede a su liquidación"*.

28 Notificado al Contratista por la Gerencia Regional con documento ELCTO-GR-1068-2022 (carta notarial n.° 3060 notificada el 18 de octubre de 2022), no obteniéndose respuesta a favor o en contra de la liquidación efectuada por la Supervisión, conforme lo manifestó el Jefe (e) de Administración de Proyectos, mediante documento ELCTO-GRP-3604-2024 de 11 de septiembre de 2024

29 Folios 308 al 311 del tomo II del expediente de la liquidación del contrato de obra

30 Tras hacer efectivo el cobro de la carta fianza de garantía de fiel cumplimiento por un monto de S/343 007,02.

31 Según informe Asesoría Legal, mediante documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025.

32 Aprobado con resolución de Gerencia Regional n.° 131-2023 de 4 de octubre de 2023

33 Emitido en respuesta al documento ELCTO-OCI-0370-2025 de 4 de setiembre de 2025 (reiterado con documento ELCTO-OCI-0378-2025 de 9 de setiembre de 2025), con el cual se requirió informar el motivo por el cual, se han vuelto a considerar en el saldo de obra los mencionados suministros, que ya habían sido valorizados en el marco del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO (los cuales no figuran según la referida acta de constatación.

En ese contexto, es de resaltar, que, las bases integradas del procedimiento de selección LP-SM-16-2019-ELCTO S.A.-1, establecieron que el Contratista es responsable de la vigilancia en obra, debiendo prevenir sustracciones de bienes propios y ajenos[34], no obstante, no se advierte que dichas bases integradas ni en otro documento contractual estableció el lugar y condiciones donde se resguardarían los bienes suministrados por el Contratista, los mismos, que fueron pagados por Electrocentro, siendo estos susceptibles de sustracción o perdida, en especial antes de su instalación o montaje, quedando bajo custodia única del Contratista hasta su entrega formal (equipos y obras) en el acto de recepción de obra o en el acto de constatación e inventario[35], deviniendo ello, en posible perjuicio en razón al recupero del costo de los bienes en la vía civil, así como retraso para finalizar la obra, por necesidad de volver a adquirir dichos bienes.

Es decir, el desembolso de recursos por adquisición de equipos efectuado por Electrocentro, se realizó antes que el Contratista realice la entrega formal de los mismos, respecto de los cuales, se precisa, que los documentos contractuales no establecieron el lugar y condiciones donde se resguardarían los bienes suministrados por el ejecutor contractual.

Sobre el particular, corresponde señalar, que resultado del cuestionario de control interno, la Comisión Auditoria, evidenció[36] que Electrocentro no cuenta con un procedimiento interno que detalle documentalmente quien es el responsable y cuál es el procedimiento para custodiar los bienes pagados por Electrocentro hasta la entrega formal por parte del Contratista (ya sea en el acto de recepción de obra o de constatación física e inventario); confiando al Contratista; exclusivamente dicha función de resguardo de bienes, susceptibles de sustracción, cuyo recupero en caso éste no aparezca en tales actos solo puede realizarse en la vía civil.

El hecho expuesto no es concordante con lo establecido en:

- **Normas de Control Interno, aprobadas por Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006, en el Diario Oficial El Peruano.**

  "(...)

  "III. NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO

  (...)

  1. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE AMBIENTE DE CONTROL

  (...)

  1. 7 Asignación de autoridad y responsabilidad

  Es necesario asignar claramente al personal sus deberes y responsabilidades, así como establecer relaciones de información, niveles y reglas de autorización, así como los límites de su autoridad.

  Comentarios:

  01. El titular o funcionario designado debe tomar las acciones necesarias para garantizar que el personal que labora en la entidad tome conocimiento de las funciones y autoridad asignadas al cargo que ocupan. Los funcionarios y servidores públicos tienen la responsabilidad de mantenerse actualizados en sus deberes y responsabilidades demostrando preocupación e interés en el desempeño de su labor.

  02. La asignación de autoridad y responsabilidad debe estar definida y contenida en los documentos normativos de la entidad, los cuales deben ser de conocimiento del personal en general.

  03. Todo el personal que labora en las entidades del Estado debe asumir sus responsabilidades en relación con las funciones y autoridad asignadas al cargo que ocupa. En este sentido,

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[34] Conforme se indica en la página 40: "EL CONTRATISTA será responsable de la vigilancia general de las obras y del campamento (contratista y supervisión) en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución."

[35] Este último en caso de resolución contractual.

[36] Según pregunta n.° 7 respondida por el Jefe de Administración de Proyectos en el cuestionario de control interno denominado "1. Cuestionario Valorización de Obra" atendido el 27 de mayo de 2021mediante correo electrónico de igual fecha.

cada funcionario o servidor público es responsable de sus actos y debe rendir cuenta de los mismos.

(...)

3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENC/AL

3. 1. Procedimientos de autorización y aprobación:

La responsabilidad por Cada proceso, actividad o tarea organizacional debe ser claramente definida, específicamente asignada y formalmente comunicada at funcionario respectivo. La ejecución de los procesos, actividades, o tareas debe contar con la autorización y aprobación de los funcionarios con el rengo de autoridad respectivo.

Comentarios:

01. La autorización para la ejecución de procesos, actividades o tareas debe ser realizada sólo por personas que tengan el rango de autoridad competente. Las instrucciones que se imparten a todos los funcionarios de la institución deben darse principalmente, por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido. La autorización as el principal medio pare asegurar que las actividades válidas sean ejecutadas según las intenciones del titular o funcionario designado. Los procedimientos de autorización deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos. Asimismo, deben incluir condiciones y términos, de tal manera que los empleados actúen en concordancia con dichos términos y dentro de las limitaciones establecidas por el titular o funcionario designado o normativa respectiva.

02. La aprobación consiste en el acto de dar conformidad o calificar positivamente, por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido, los resultados de los procesos, actividades o tareas con el propósito que estos puedan ser emitidos Como productos finales o ser usados tomo entradas en otros procesos. Los procedimientos de aprobación deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos.

La situación expuesta revela la ausencia de mecanismo de control respecto al procedimiento que regule la custodia de bienes que no se instalaron pero fueron pagados por Electrocentro; debiendo considerarse la custodia del bien desde su cancelación hasta la entrega formal de parte del Contratista en la recepción de obra o en la constatación física (en caso de resolución contractual), situación que devendría en pérdida de bienes y retraso en la finalización de la obra por necesidad de efectuar nueva adquisición de equipos, ocasionándose la posibilidad de perjuicio económico para la precitada empresa del estado.

2.2. ELECTROCENTRO S.A. NO CUENTA CON MECANISMO DE CONTROL QUE PRECISE ENTREGABLES POR AVANCES PARCIALES DE PARTIDAS CON UNIDAD DE MEDIDA "GLOBAL" (COMO LA INGENIERÍA DE DETALLE), ASÍ COMO EL VALOR DE LOS MISMOS EN LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE OBRAS, SITUACIÓN QUE IMPIDE UN CONTROL DEL AVANCE DE TALES PARTIDAS Y DEL PAGO CORRESPONDIENTE, LO QUE PODRÍA DEVENIR EN DISCREPANCIAS QUE INICIEN PROCESOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN DEMORA DE LA CULMINACIÓN DE LA OBRA.

Los documentos "Metrado y Presupuesto" de la sección Obras Electromecánicas, de los expedientes técnicos de los contratos n.os GR-046-2020/ELCTO y GR-038-2020/ELCTO[37], suscritos respectivamente para la ejecución de las obras: "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", - departamento de Junín" y "Ampliación de Transformador 33/13.2 KV-0.63 MVA por otro de 2MVA, SET Comas distrito de Comas - provincia de Concepción - departamento de Junín", establecieron para ambas obras la partida **Ingeniería de detalle[38],** denotando como unidad de medida *"global"*; no obstante ello, el Contratista, valorizó dichas partida por avances parciales, según se detalla:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[37] Aprobados con resolución de aprobación de estudio n.os GR-007-AP-2019/S y GR-006-AP-2019/S, respectivamente, ambas de 13 de setiembre de 2019.

[38] La denominación de dicha partida en los contratos n.° GR-046-2020/ELCTO y n.° GR-038-2020/ELCTO fue de **14.01 Ingeniería de detalle** y **12.01 Ingeniería de detalle,** respectivamente.

En las valorizaciones n.os 1, 2, 3 y 4[39] del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, el ejecutor contractual valorizó la partida **14.01 Ingeniería de detalle** a un 45%, 20% y 15% de su costo total, respectivamente, generando un pago de S/49 373,37 que representa el 80% del costo directo total[40]; asimismo, en las valorizaciones n.os 1, 2, 3 y 4[41] del contrato n.° GR-038-2020/ELCTO, valorizó la partida **12.01 Ingeniería de detalle** a un 35%, 40%, 10% y 5% de su costo total, respectivamente, generando un pago de S/55 847,29 que representa el 90% de su costo directo total[42]; estos, contando con la conformidad del inspector[43] y coordinador de obra, todo ello, a pesar que los documentos contractuales –Términos de Referencia, Bases Integradas, Metrado y Presupuesto, Expediente Técnico y Contrato- no establecieron pagos por avances parciales ni costo por cada avance, advirtiéndose de este modo, que las valorizaciones de las partidas 14.01 y 12.01, que comprendían[44] la entrega de planos y cálculos, estudio de análisis del sistema[45] del subsistema eléctrico, calibración y ajuste de los relés, no fueron valorizados de forma global conforme lo establecido en el Metrado y Presupuesto de cada Expediente Técnico, sino fueron valorizados por porcentajes.

Cabe señalar, que con relación a la valorización de la partida **14.01 Ingeniería de detalle** la Supervisión de obra, reconoció en la liquidación de obra del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, solo un pago correspondiente al 60% del valor total del costo directo de la partida, no justificando el criterio para asignar dicho valor.

Bajo ese contexto, en el marco de los contratos n.os GR-046-2020/ELCTO y GR-038-2020/ELCTO, se advierte que los inspectores y coordinadores de obra dieron su conformidad al pago de valorizaciones que incluían montos por avances parciales de la partida de ingeniería de detalle, pese a que los documentos contractuales no establecían ello ni tampoco establecían el costo por cada avance.

Al respecto, en relación al contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, con documento ELCTO-GRP-3944-2025 de 3 de octubre de 2025, el área usuaria indicó que cada entregable (avance) de la ingeniería de detalle tenía un porcentaje según su dificultad y/o importancia (no obstante, no adjuntó ningún documento contractual que haya establecido la forma de calcular el valor económico de cada avance parcial[46]), según se cita:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

39 Presentadas con cartas n.os GW-122-2020, GW-001-2020/SAT, GW-005-2020/SAT y GW-013-2020/SAT de 31 de julio, 31 de agosto, 30 de setiembre y 30 de octubre de 2020, respectivamente.

40 Las valorizaciones n.os 2, 3 y 4 fueron pagadas mediante vouchers de pago n.os 2500003212, 2500003642 y 2500004034 de 28 de setiembre, 28 de octubre y 26 de noviembre de 2020, respectivamente. Cabe precisar que la partida en cuestión fue valorizada al 15% de su costo total en la valorización n.° 1, no obstante, no fue pagada conforme indica la liquidación del contrato de obra.

41 Presentadas con cartas n.os GW-121-2020, GW-001-2020/COM, GW-005-2020/COM y GW-010-2020/COM, respectivamente. Es de precisar que no se tiene conocimiento de las fechas de emisión de tales cartas, ya que no figuran en los expedientes de pago remitidos con documento ELCTO-GAF-0103-2025 de 9 de junio de 2025, solo se cuenta con la nomenclatura de los mismos que figura en la referencia de los informes de conformidad del Inspector de obra a las respectivas valorizaciones.

42 Las valorizaciones n.os 2, 3 y 4 fueron pagadas mediante vouchers de pago n.os 2500003212, 2500003642 y 2500004034 de 28 de setiembre, 28 de octubre y 26 de noviembre de 2020, respectivamente.

43 Respecto del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, las valorizaciones n.os 2, 3 y 4 recibieron conformidad del inspector de Obra mediante informes n.os RCO-021-2020, RCO-023-2020 y RCO-032-2020 de 3 de setiembre, 5 de octubre y 6 de noviembre de 2020, respectivamente; y del coordinador de obra mediante informes n.os GVR-007-2020, GVR-011-2020 y GVR-013-2020 de 7 de setiembre, 5 de octubre y 6 de noviembre de 2020, respectivamente.
Respecto del contrato n.° GR-038-2020/ELCTO, las valorizaciones n.os 2, 3 y 4 recibieron conformidad del inspector de obra, mediante informes n.os GVR-004-2020/I, GVR-009-2020/I y GVR-012-2020/I de 7 de setiembre, 5 de octubre y 6 de noviembre de 2020, respectivamente. Cabe precisar que dicho inspector de obra, también hizo las veces de coordinador de la obra, conforme memorándum GRP-399-2020 de 20 de julio de 2020. Asimismo, la valorización n.° 1 recibió dicha conformidad con informe n.° GVR-001-2020/I, conforme indica el memorándum GRP-441-2020, de 11 de agosto de 2020; no obstante se desconoce la fecha de emisión de dicho informe ya que no figura en el expediente de pago remitido con documento ELCTO-GAF-0103-2025 de 9 de junio de 2025.

44 Conforme el documento "Especificaciones técnicas de montaje" de cada expediente técnico.

45 Flujo de carga, cortocircuito, contingencias, coordinación de las protecciones, etc.

46 Esto pese a que con documento ELCTO-OCI-0445-2025 de 30 de setiembre de 2025, se requirió al área usuaria el documento contractual (referente a ambos contratos en cuestión) que estableció la forma de calcular el valor económico de cada avance parcial de la partida de Ingeniería de detalle; siendo respecto del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO no remitió respuesta alguna.

"(...) el avance contaba con una hoja Excel donde se colocaban los entregables según el siguiente listado, cada entregable tenía un peso o porcentaje según su dificultad y/o importancia de cada entregable de ingeniería:

- *Revisión de Expediente Técnico del Estudio*
- *Cálculos justificativos y memorias de cálculo civil, eléctrico*
- *Memoria de Calculo eléctrico y civil*
- *Elaboración de Planos civiles, electromecánico y telecomunicaciones*
- *Listado de cantidades y dimensiones de cables de control protección*

(...)"

El hecho expuesto no es concordante con lo establecido en:

- **Normas de Control Interno, aprobadas por Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006, en el Diario Oficial El Peruano.**

"(...)
"III. NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO
(...)
3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENC/AL
(...)
3.8. Documentación de procesos, actividades y tareas

Los procesos, actividades y tareas deben estar debidamente documentados para asegurar su adecuado desarrollo de acuerdo con los estándares establecidos, facilitar la correcta revisión de los mismos y garantizar la trazabilidad de los productos o servicios generados.

Comentarios:

01. Los procesos, actividades y tareas que toda entidad desarrolla deben ser claramente entendidos y estar correctamente definidos de acuerdo con los estándares establecidos por el titular o funcionario designado, para así garantizar su adecuada documentación. Dicha documentación comprende también los registros generados por los controles establecidos, como consecuencia de hechos significativos que se produzcan en los procesos, actividades y tareas, debiendo considerarse como mínimo la descripción de los hechos sucedidos, el efecto o impacto, las medidas adoptadas para su corrección y los responsables en cada caso.

02. Cualquier modificación en los procesos, actividades y tareas producto de mejoras o cambios en las normativas y estándares deben reflejarse en una actualización de la documentación respectiva.

03. La documentación correspondiente a los procesos, actividades y tareas de la entidad deben estar disponibles para facilitar la revisión de los mismos.

04. La documentación de los procesos, actividades y tareas debe garantizar una adecuada transparencia en la ejecución de los mismos, así como asegurar el rastreo de las fuentes de defectos o errores en los productos o servicios generados (trazabilidad).

(...)"

Los hechos narrados generaron que, en la ejecución de los contratos de obra n.os GR-046-2020/ELCTO y GR-038-2020/ELCTO se efectúen pagos al Contratista por avances parciales de una partida con unidad de medida global, pese a no haberse establecido en dichos contratos, tal forma de pago; situación que no permite un control adecuado del avance de dicha partida y del pago correspondiente; además, genera riesgo de discrepancias entre las partes que conduzcan a procesos de solución de controversias, con la consecuente demora en la culminación de la obra.

La situación descrita ha sido originada por la falta de mecanismo de control en la elaboración

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

de expedientes técnicos de obra, que precise respecto de la forma de pago de partidas con unidad de medida "global", "unidad" o similares, que permita establecer si se permiten pagos por avances parciales, que comprenden tales avances, y el costo de los mismos.

2.3. ELECTROCENTRO S.A. NO CUENTA CON UN PROCEDIMIENTO INTERNO ACTUALIZADO EN BASE A LA NORMATIVA VIGENTE DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, QUE PRECISE LOS PLAZOS DE QUIENES PARTICIPAN EN EL PAGO DE VALORIZACIONES, QUE GARANTICE EL CUMPLIMIENTO DEL PLAZO NORMADO PARA DICHO PAGO, GENERANDO EL RIESGO DE PERJUICIO ECONÓMICO POR PAGO DE INTERESES LEGALES AL CONTRATISTA ANTE INCUMPLIMIENTO DE DICHO PLAZO.

Durante la ejecución de la obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 kV-15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", en el marco del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio de 2020; mediante carta n.° GW-089-2021 de 30 de setiembre de 2021, el Contratista presentó a la Supervisión de obra las valorizaciones n.° 15 del contrato original y n.° 4 del adicional de obra, correspondientes al mes de setiembre de 2021; las cuales fueron aprobadas por ésta mediante documentos LCL-21/142-2021 y LCL-21/143-2021, respectivamente, ambos de 4 de octubre de 2021; debiendo ser pagadas el último día de dicho mes conforme lo estipulado en el referido contrato y en normativa de Contrataciones[47]. No obstante, fueron pagadas más de cien (100) días después, el 16 de febrero de 2022, mediante el voucher de pago n.° 2500001109.

Sobre el particular, se advierte que el documento denominado Procedimiento "Fase de Ejecución"[48], vigente desde el 1 de diciembre de 2022 (que regula el pago y plazos del procedimiento de valorizaciones), para la actividad n.° 5 generación de la Orden de Servicio, a cargo del área de Logística, es impreciso, toda vez, que para el pago de valorizaciones, establece la siguiente premisa: *"Dentro del plazo de Ley o contrato"*, no especificando a que ley hace referencia, advirtiéndose en este extremo, que de la revisión al contrato en cuestión no se ha establecido plazo para dicha actividad; situación que no asegura el cumplimiento del plazo previsto para pago de valorizaciones en la normativa de Contrataciones (hasta el último día del mes siguiente de la valorización).

En esa línea, corresponde precisar, que si bien el procedimiento "Fase de Ejecución" establece la secuencia de actividades y plazos que realizan funcionarios y servidores de diversas áreas internas de Electrocentro que participan en el procedimiento de pago (Coordinador de Obra, Asistente de Liquidaciones, Logística y Recursos Financieros), este no denota la actualización en el marco de la normativa de contrataciones vigente, en razón haberse elaborado cuando se encontraba vigente el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018.

Respecto del cual, es de significar, que, al haber entrado en vigencia, el Reglamento de la Ley n.° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas[49] (que derogó el anterior), desde el 22

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

47 Conforme la cláusula cuarta del referido contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, en concordancia con los Numerales 194.6 y 194.7 del artículo 194° Valorizaciones y metrados del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018

48 Remitido mediante documento ELCTO-GRP-3597-2024 de 11 de septiembre de 2024, en atención a la solicitud de remisión de la directiva o procedimiento que regule la ejecución de obras vigentes desde el 23 de junio de 2020 (efectuada con documento ELCTO-OCI-1071-2024 de 6 de septiembre de 2024); debiendo precisar que el referido procedimiento está vigente desde el 1 de diciembre de 2022 (fecha posterior a los precitados pagos de valorizaciones) y regula entre otros, el "Trámite y Pago de Valorizaciones"; estableciendo la secuencia de actividades y plazos que realizan funcionarios y servidores de diversas áreas internas de Electrocentro que participan en el procedimiento de pago (Coordinador de Obra, Asistente de Liquidaciones, Logística y Recursos Financieros).

49 Aprobado con Decreto Supremo n.° 009-2025-EF de 22 de enero de 2025.

de abril de 2025, estableciendo en el artículo 210° la reducción del plazo para el pago de dichas valorizaciones ya que faculta a la entidad a observar de ser el caso las valorizaciones estableciendo el plazo de subsanación de dos (2) días hábiles de recibido la misma, correspondiendo que la Supervisión de obra presente su informe del mes valorizado hasta el octavo día del mes no obstante, el Reglamento anterior establecía dicho plazo hasta el quinto día del mes para emitir su pronunciamiento (contando desde el primer día hábil del mes siguiente al mes valorizado).

Evidenciándose, estos cambios al procedimiento para pago de valorizaciones, conforme respuesta a la pregunta n.° 3 del cuestionario de control interno denominado "1. Cuestionario Valorización de Obra" atendido el 27 de mayo de 2021 por el Jefe de Administración de Proyectos mediante correo electrónico de igual fecha, Electrocentro aún utiliza el mencionado Procedimiento "Fase de Ejecución para el pago de valorizaciones de obra[50]; situación que no asegura el cumplimiento del plazo normado para dicho pago.

El hecho expuesto no es concordante con lo establecido en:

- **Normas de Control Interno, aprobadas por Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006, en el Diario Oficial El Peruano.**
  "III. NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO
  (...)
  3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENC/AL
  (...)
  3.1. Procedimientos de autorización y aprobación

  La responsabilidad por cada proceso, actividad o tarea organizacional debe ser claramente definida, específicamente asignada y formalmente comunicada al funcionario respectivo. La ejecución de los procesos, actividades, o tareas debe contar con la autorización y aprobación de los funcionarios con el rango de autoridad respectivo.

  Comentarios:

  01 La autorización para la ejecución de procesos, actividades o tareas debe ser realizada sólo por personas que tengan el rango de autoridad competente. Las instrucciones que se imparten a todos los funcionarios de la institución deben darse principalmente por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido. La autorización es el principal medio para asegurar que las actividades válidas sean ejecutadas según las intenciones del titular o funcionario designado. Los procedimientos de autorización deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos. Asimismo, deben incluir condiciones y términos, de tal manera que los empleados actúen en concordancia con dichos términos y dentro de las limitaciones establecidas por el titular o funcionario designado o normativa respectiva.

  02 La aprobación consiste en el acto de dar conformidad o calificar positivamente, por escrito u otro medio susceptible de ser verificado y formalmente establecido, los resultados de los procesos, actividades o tareas con el propósito que éstos puedan ser emitidos como productos finales o ser usados como entradas en otros procesos. Los procedimientos de aprobación deben estar documentados y ser claramente comunicados a los funcionarios y servidores públicos.
  (...)

  3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas

  Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

50 Mediante correo electrónico de 2 de octubre de 2025, se consultó a la Jefatura de Administración de Proyectos, si actualizaron dicho procedimiento en base al Reglamento vigente de la Ley de Contrataciones Públicas; no obstante a la fecha no se ha recibido respuesta.

cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.

Comentarios:

01 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben proporcionar seguridad de que éstos se estén desarrollando de acuerdo con lo establecido en los reglamentos, políticas y procedimientos, así como asegurar la calidad de los productos y servicios entregados por las entidades. Caso contrario se debe detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado."

(...)

4. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

(...)

4.5. Flexibilidad al cambio

Los sistemas de información deben ser revisados periódicamente, y de ser necesario, rediseñados cuando se detecten deficiencias en sus procesos y productos. Cuando la entidad cambie objetivos y metas, estrategia, políticas y programas de trabajo, entre otros, debe considerarse el impacto en los sistemas de información para adoptar las acciones necesarias.

Comentarios:

01 La revisión de los sistemas de información debe llevarse a cabo periódicamente con el fin de detectar deficiencias en sus procesos y productos y cuando ocurren cambios drásticos en el entorno o en el ambiente interno de la entidad. En consecuencia, producto de la evaluación realizada se debe decidir por efectuar cambios en sus partes u optar por el rediseño del sistema.

02 La flexibilidad al cambio debe considerar en forma oportuna situaciones referentes a:

- *Cambios en la normativa que alcance a la entidad.*
- *Opiniones, reclamos, necesidades e inquietudes de los clientes o usuarios sobre el servicio que se les proporciona.*

(...)"

La situación expuesta, genera el riesgo de perjuicio económico a Electrocentro por el pago de intereses legales al Contratista por incumplimiento del plazo normado para el pago de valorizaciones, de conformidad al numeral 67.5 del artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

Asimismo, esta situación se generó debido a la falta de un procedimiento interno para el pago de valorizaciones que precise los plazos de cada uno de los funcionarios y servidores que participan en los actos de administración interna que dan como resultado el pago de valorizaciones de obra, el cual debe estar actualizado en base a la normativa vigente de Contrataciones Públicas para garantizar el cumplimiento del plazo normado para dicho pago.

III. OBSERVACIONES

EN EL AÑO 2021, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DE ELECTROCENTRO S.A. APROBARON AMPLIACIÓN DE PLAZO PESE A QUE LA CAUSAL INVOCADA Y PLAZO CUANTIFICADO NO SE CONFIGURÓ, OCASIONANDO CON ELLO MAYORES GASTOS DE SUPERVISIÓN ASCENDENTE A S/92 388,73; ADEMÁS, A FAVOR DEL CONTRATISTA OTORGARON CONFORMIDAD AL PAGO DE REAJUSTES POR S/27 921,61, PESE A NO CORRESPONDERLE, TODO ELLO, OCASIONÓ PERJUICIO ECONÓMICO TOTAL DE S/120 310,34 PARA ELECTROCENTRO S.A.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

De la revisión a la documentación referida a la ejecución del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, Distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín" suscrito entre la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., en adelante **"Electrocentro"** y la empresa Gigawatt S.A.C[51], en adelante **"Contratista"**, se advirtió que el Gerente Regional y Coordinador de Obra declararon procedente la ampliación de plazo n.° 02 por un periodo de 216 días por la causal de presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra[52], pese a carecer de sustento del impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica, siendo que ni la causal ni plazo cuantificado se configuraron por no generar tal impacto, ocasionando mayores gastos por extensión del servicio de supervisión de obra por el mismo periodo ampliado, por el monto de S/92 388,73, no permitiendo que Electrocentro recupere dicho gasto trasladándoselo al Contratista en la liquidación del contrato de obra por atrasos por causas imputables al mismo, conforme establecía el artículo 189° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado[53] (en adelante, el Reglamento); importe que constituye perjuicio económico para Electrocentro.

Y, sin observar que no correspondía el pago de reajuste, el Jefe de Administración de Proyectos, el Coordinador General de Obra y el Coordinador de Obra, otorgaron conformidad al pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, aprobados previamente en los informes de la Supervisión de Obra, inadvirtiendo que para el cálculo de dicho reajuste de la referida valorización n.° 01, el residente de obra aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial en la determinación del pago del reajuste[54] de la referida valorización n.° 01, y en las otras dos valorizaciones determinó dicho pago sin sustento contraviniendo el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, por no sujetarse a lo estipulado en el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC; generando perjuicio económico a Electrocentro S.A. por pago al Contratista de S/27 921,61 por concepto de reajuste aprobado en las valorizaciones antes señaladas.

Los hechos expuestos, habrían contravenido el numeral 9.1 del artículo 9°, el inciso 10.1 del artículo 10° y el inciso 34.9 del artículo 34° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; así como los numerales 38.3 y 38.4 del artículo 38°, artículos 189°, 195°, 197°, 198° y 205° del Reglamento de la precitada Ley; además del artículo 2° del Decreto Supremo 011-79-VC.

Situaciones que generaron perjuicio económico a la Entidad por el importe de S/120 310,34.

Cuadro n.° 1
Resumen del presunto perjuicio económico ocasionado a la entidad

N°	Descripción	Importe (S/)
1	Perjuicio por mayores gastos de supervisión	92 388,73
2	Perjuicio por pago de reajuste que no correspondían	27 921,61
TOTAL		**120 310,34**

Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

Los hechos señalados se desarrollan a continuación:

Antecedentes:

51 Con Registro Único de Contribuyente RUC 20486802911.

52 El Jefe (e) de Administración de Proyectos omitió emitir opinión técnica respecto de la solicitud de ampliación de plazo n.° 02, inobservando su función de *"Emitir opinión técnica (...) en asuntos que son materia de su competencia"*, conforme lo estableció la función afín del literal d) del Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019."

53 Aprobado con decreto supremo n.° 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018.

54 Contraviniendo el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, debido a que los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica del expediente contractual inicial no son una representación de la incidencia de los elementos representativos en el costo del adicional de obra, al tratarse de 2 presupuestos diferentes (obra inicial y adicional).

El 14 de noviembre de 2019, Electrocentro convocó el proceso de selección Licitación pública LP-SM-16-2019-ELCTO S.A.-1 para la ejecución de la Obra (item 3 de la referida licitación)[55], adjudicando la buena pro a la empresa Gigawatt S.A.C., sucribiéndose el contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio 2020 **(apéndice n.° 4)**, bajo el sistema de contratación a precios unitarios, con plazo de ejecución de 341 días calendarios y por el monto de S/3 430 070,15 (tres millones cuatroscientos treinta mil setenta con 15/100 soles)[56].

Estando a ello, el 2 de julio de 2020, se produjo la entrega de terreno y el 15 de julio de 2020 se dio inicio al plazo contractual para la ejecucion de la Obra (conforme indicaron el Residente e Inspector de Obra en asientos de cuaderno de obra n.os 01 y 02, respectivamente) **(apéndice n.° 5)**, plazo que tuvo como fecha de término el 20 de junio de 2021.

1. De la aprobación de ampliación de plazo que generó mayores gastos de supervisión ascendente a S/92 388,73.

1.1. Del atraso en los plazos normados de las etapas del procedimiento de aprobación del adicional de obra planteado por una deficiencia del expediente técnico.

Al respecto, el 13 de agosto de 2020, mediante carta n.° GW-142-2020 **(apéndice n.° 6)**, el Residente de Obra remitió al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos (con atención al Inspector de Obra), el informe técnico n.° GW-01-2020/SATIPO de 11 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 6)** (informe técnico de revisión de expediente técnico de obra), señalando en el numeral 1. Objetivo, que dicho informe *"(...) incluye entre otros, las posibles prestaciones adicionales (...) con el fin de cumpir con los objetivos del proyecto."*[57] En el mismo sentido, en el numeral 6. Observaciones al estudio definitivo del proyecto, indicó que *"El presente análisis, considera **la necesidad de generar algunas partidas nuevas de obra**, que serán necesarias para el cumplimiento de las actividades complementarias de la obra, que no fueron consideradas en el expediente técnico del Estudio Definitivo del presente proyecto (...)"* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

En tal sentido, el precitado informe observó la especificación técnica de la partida 2.00 Equipos principales en 60 kv (de la sección Sumunistro Electromecánico), respecto del valor de la Tensión de Soportabilidad al Impulso Atmosférico (BIL[58]) de tales equipos, la cual según el documento "Cálculos justificativos de obras electromecánicas" del expediente técnico contractual **(apéndice n.° 7)** debería ser de Up=319 kv[59] (que es inferior a 325 kv), valor que concuerda para el valor de la tensión de diseño propuesto en el mismo (Um=72,5 kv), según norma IEC 60071-2; no obstante, el BIL especificado para los equipos en 60 kv es de Up=550 kv[60], valor que no corresponde para el valor de la

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

55 Cabe señalar que, la mencionada licitación pública fue convocada según relación de los siguientes ítems:
- Ítem 01: "AMPLIACIÓN DE LA SET CHANCHAMAYO 60/22.9 KV, DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
- Ítem 02: "AMPLIACIÓN DE TRANSFORMADOR 33/13.2 KV-0.63 MVA POR OTRO DE 2 MVA, SET COMAS DISTRITO DE COMAS - PROVINCIA DE CONCEPCIÓN - DEPARTAMENTO DE JUNÍN"
- Ítem 03: "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"

56 Es de precisar que, con memorándum GRP-350-2020 de 22 de junio de 2020 **(apéndice n.° 2)**, el Jefe de Administración de Proyectos designó al Ing. Raúl Calderón Orihuela como inspector de la obra.

57 En atención al artículo 177° del Reglamento que señala: *"(...) dentro de los treinta (30) días calendario para obras cuyo plazo sea mayor a ciento (120) días calendario, el contratista presenta al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales (...)"*

58 Según sus siglas en inglés: Basic Lightning Impulse Insulation Level

59 Conforme se advierte en el subnumeral 5.4.1. Determinación del Aislamiento del Equipamiento, del numeral 5.4 Coordinación del aislamiento para 60kv, del apartado 5. Coordinación del aislamiento, del documento "cálculos justificativos de obras electromecánicas" del expediente técnico contractual aprobado con resolución de aprobación de estudio n.° GR-007-AP-2019/S de 13 de setiembre de 2019 **(apéndice n.° 7)**.

60 Conforme se aprecia en el nombre de las partidas de los equipos principales en 60 kv que figuran en el documento "Metrado y presupuesto" del expediente técnico contractual **(apéndice n.° 7)**:

mencionada tensión de diseño, sino para valores de Um=123 kv y Um=145 kv, según se aprecia en la imagen siguiente:

Imagen n.° 1
BIL(Up) especificado para equipos según el valor de la tensión de diseño (Um)

Table 2 – Standard insulation levels for range I (1kV < U_m ≤ 245 kV)

Highest voltage for equipment (U_m) kV (r.m.s. value)	Standard rated short-duration power-frequency withstand voltage kV (r.m.s. value)	Standard rated lightning impulse withstand voltage kV (peak value)
3,6	10	20 40
7,2	20	40 60
12	28	60 75 95
17,5 a	38	75 95
24	50	95 125 145
36	70	145 170
52 a	95	250
72,5	140	325
100 b	(150)	(380)
	185	450
123	(185)	(450)
	230	550
145	(185)	(450)
	230	550
	275	650
	(230)	(550)

Fuente: Norma IEC 60071-2

Fuente: Cuadro n.° 02 del informe técnico n.° GW-01-2020/SATIPO de 11 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 6)**.

De modo que, en el numeral 7.1.1. Partida 2.00 Equipos principales en 60 kV, del referido informe técnico el Residente de Obra señaló que en su Ingeniería de Detalle propone un BIL con valor de Up=325 kv, además indicó que de utilizarse un valor de BIL superior se deberá modificar las tensiones de diseño contractual solicitadas (Um), según se cita: *"(...) concluimos que el sistema SET SATIPO para el nivel de 60 kV, no requiere de un BIL mayor a 325 kV (...) por lo que, a mayor solicitación de BIL obedecerá a realizar cambios en las tensiones de diseño contractual solicitadas (...)."*

Además, el mismo día 13 de agosto de 2020, mediante carta n.° GW-143-2020 **(apéndice n.° 8)**, el Residente de Obra remitió al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos (con atención al Inspector de Obra) las especificaciones técnicas o Tablas de Datos Técnicos (TDT) de los equipos y suministros electromecánicos y de telecomunicaciones que garantizan, requiriendoles revisión y aprobación para iniciar con las órdenes de compra, hecho que fue puesto en conocimiento del inspector de obra el mismo día mediante asiento de cuaderno de obra n.° 10. De la revisión de tales TDT se advierte que, (en concordancia con el mencionado informe de revisión de expediente técnico de obra) el contratista remitió un cuadro con una columna con los datos tecnicos según lo requerido contractualmente (considerando un BIL de Up=550 kv) y otra columna de su propuesta, con los datos tecnicos según lo requerido para la ingeniería de detalle (considerando un BIL de Up=325 kv); proponiendo así una prestación no considerada en el expediente técnico de obra (equipos en 60 kv para un BIL de 325 kv).

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

- 2.01. Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kV, Up=550 kV, 1250 A, 25 kA, 60 Hz, 25mm/kV, aceleración sísmica 0,5g según IEEE 693 operación tripolar, con estructura soporte y gabinete de mando central.
- 2.03. Transformador de corriente, porcelana Um=72,5 kV, Up=550 kV, 25 kA, 60 Hz, 25 mm/kV, aceleración sísmica 0,5g según IEEE 693. Protección de devanados primarios y secundarios, tres (3) núcleos de protección de relación 150-200/5 A, 5P10, 30 VA y Un (1) núcleo de medida de relación 150-200/1 A, de 0,2, 30 VA; con caja de agrupamiento de cables
- 2.04. Transformador de tensión capacitivo porcelana, Um=72,5 kV, Up=550 kV, 60 Hz, 25 mm/kV, aceleración sísmica 0,5g según IEEE 693. Un (01) devanado secundario de protección, 60/√3 / 100V/√3 kV, 3P, 30 VA; Un (1) devanado secundario de medición, 60/√3 / 100V/√3 kV, 0,2, 30 VA; con caja de agrupamiento de cables
- 2.05. Seccionador de barra tripolar de apertura central, 72,5 kV, Up=550 kV, 1250 A, 25 kA, , 60 Hz, 25 mm/kV, aceleración sísmica de 0,5 g según IEEE 693. Mecanismo de operación motorizado y manual.
- 2.06. Aislador portabarra de porcelana Ur=72,5 kV, Up=550 kV, 12 kN; 60 Hz, 25 mm/kV, aceleración sísmica 0,5g según IEEE 693.

Es decir, mediante las consideraciones técnicas expuestas por el residente de obra en las precitadas cartas y el asiento n.° 10 de cuaderno de obra de 13 de agosto de 2020, éste **manifestó la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra** (equipos en 60 kv para un BIL de 325 kv, una prestación no considerada en el expediente técnico de obra, ni en el contrato original[61], la cual remplazaba a los equipos en 60kv para un BIL de 550 kv – deductivo vinculante), dando inicio al procedimiento para la aprobación de la ejecución de prestaciones adicionales de obra, cuyas etapas y plazos están regulados en el artículo 205° del Reglamento, y cuyo cumplimiento generaría que la emisión y notificación del acto resolutivo de aprobación del adicional de obra se produzca como máximo el 23 de setiembre de 2020 y por tanto, la ejecución de tales partidas adicionales iniciaría al dia siguiente, conforme el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 2
Vencimiento de plazos de las etapas del procedimiento de aprobación del adicional de obra

N°	Actividad que inicia el conteo de plazos para aprobación y ejecución de adicional de obra		Fecha de anotación en cuaderno de obra
-	Anotación en cuaderno de obra de la necesidad de ejecutar prestación adicional		13/08/2020
N°	**Etapas del procedimiento para la aprobación y ejecución de adicional de obra**	**Plazo normado**	**Vencimiento de plazos tras anotación efectuada el 13/08/2020**
1	Informe técnico de ratificación del supervisor	5 días	18/08/2020
2	Presentación del expediente técnico del adicional de obra	10 días[62]	28/08/2020
3	Conformidad del supervisor sobre el expediente técnico del adicional de obra	10 días	7/09/2020
4	Emisión y notificación de resolución de aprobación del adicional de obra	12 días hábiles	23/09/2020
-	Inicio de la partida suministro equipos 60kv tras aprobación del adicional de obra	-	24/09/2020

Fuente: Artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

Al respecto, es de resaltar que según el Programa de ejecución de obra vigente[63] **(apéndice n.° 9)**, una de las subpartidas del Suministro y transporte a obra de equipos en 60 kv (la subpartida 2.01 Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kV, Up=550 kV) era parte de la ruta crítica y debía iniciar su ejecución el 8 de setiembre de 2020[64], conforme se advierte en la imagen siguiente:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

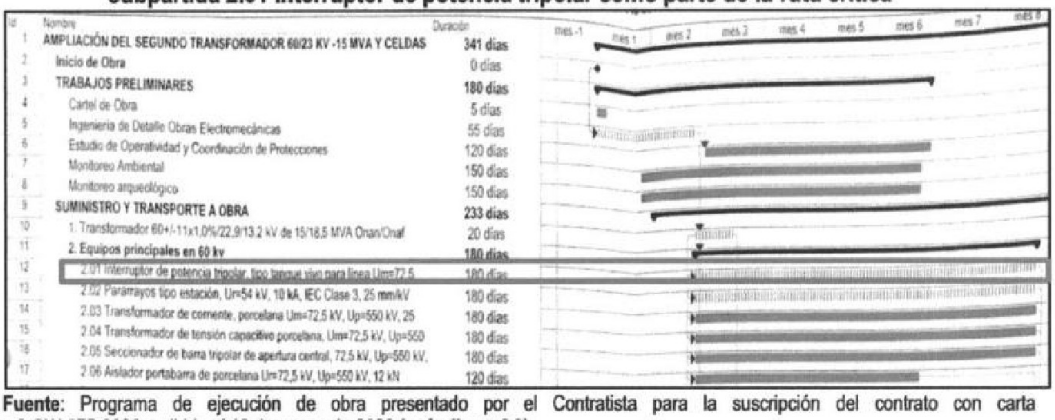
61 Según el anexo n.° 1 del Reglamento, la prestación adicional de obra se define como *"Aquella no considerada en el expediente técnico de obra, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional"*

62 Es de precisar que según el numeral 205.4 del artículo 205° del Reglamento, el Contratista tenía quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra para presentar el expediente técnico del adicional de obra; siempre que el inspector o supervisor haya ratificado la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Esta ratificación tiene un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la mencionada anotación; por lo tanto, el plazo para presentar el precitado expediente es de diez (10) días desde el día siguiente de la referida ratificación.

63 Mediante carta n.° GW-075-2020 recibida el 10 de marzo de 2020 **(apéndice n.° 9)**, el Contratista (en ese entonces postor ganador de la buena pro) presentó el Programa de Ejecución de Obra, entre otros documentos, para la suscripción del contrato de ejecución de la obra en cuestión. Al respecto, con el numeral 9 del documento ELCTO-GRP-2360-2025 de 17 de junio de 2025 **(apéndice n.° 9)**, la Jefatura de Administración de Proyectos informó que está en la búsqueda del documento con el cual Electrocentro aprobó el precitado Programa de Ejecución de Obra; no obstante, a la fecha no ha remitido dicho documento.

64 Según se aprecia en la imagen, el tiempo de ejecución de la primera actividad de la ruta crítica (Ingeniería de Detalle Obras Electromecánicas) era de 55 días (del 15 de julio al 7 de setiembre de 2020) y al día siguiente, correspondía la ejecución de la partida 2.01 Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kV).

Imagen n.° 2
Programa de ejecución de obra que muestra la subpartida 2.01 Interruptor de potencia tripolar como parte de la ruta crítica



Fuente: Programa de ejecución de obra presentado por el Contratista para la suscripción del contrato con carta n.° GW-075-2020 recibida el 10 de marzo de 2020 **(apéndice n.° 9)**.

Por lo tanto, la deficiencia en el expediente técnico (plantear equipos en 60 kv con un BIL de 550kv), afectó la ruta crítica en 16 días[65] (del 8 al 23 de setiembre de 2020) y además el incumplimiento de los plazos del precitado procedimiento para la aprobación de prestación adicional de obra, afectaría aún más la ruta crítica del Programa de ejecución de obra y por tanto podía ser causal de una ampliación de plazo[66].

Siendo ello, lo que correspondía tras la mencionada anotación de cuaderno de obra **(apéndice n.° 5)** era que en un plazo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada dicha anotación (hasta el 18 de agosto de 2020), el Inspector de Obra emita un informe que ratificara a Electrocentro S.A. la anotación realizada, sustentando su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional, incluyendo el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra que generó la mencionada necesidad, conforme el numeral 205.2 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado[67].

No obstante, inobservando tal plazo, recién el 24 de agosto de 2020 mediante correo electrónico, el Inspector de Obra remitió el informe n.° RCO-019-2020 de 23 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 10)**, al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, en el que recomendó: *"(Realizar consulta al Proyectista)"*[68], respecto de la precitada presunta deficiencia del expediente técnico contractual que a juicio del residente de obra, ameritaba la ejecución de una prestación adicional de obra. El mismo día, mediante documento GRP-621-2020 **(apéndice n.° 10)**, el Jefe (e) de Administración Proyectos en mención trasladó a la empresa Servicios de Ingeniería Integral SAC (proyectista que formuló el expediente técnico contractual) las consultas

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

65 Según el Anexo n.° 1 del Reglamento, la definición de ruta crítica del programa de ejecución de obra es "la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra".

66 Conforme indica el numeral 205.6 del artículo 205° del Reglamento: *"(...) La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo"*.

67 *"205.2. La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional."*

68 Cabe precisar que conforme el artículo 177° del Reglamento, tras la presentación del informe técnico de revisión del expediente técnico efectuada el 13 de agosto de 2020, el Inspector de Obra contaba con 10 días para elevar su *"(...) informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones"*; no obstante, por otro lado ese mismo 13 de agosto de 2020 el Contratista activó el procedimiento para aprobación de un adicional al manifestar la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra (equipos en 60 kv para un BIL de 325kv).

realizadas por el Contratista y solicitó le indiquen fecha y hora para el desarrollo de reunión virtual con su representada, contratista e Inspector a fin de coordinar el asunto que ocupa al presente.

Modificación al programa de ejecución de obra

Cabe precisar que, mediante documento GRP-624-2020 de 24 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**, la Jefatura de Administración de Proyectos comunicó al Contratista que el inspector de Obra emitió su conformidad a la actualización del programa de ejecución de obra[69] presentado por el Contratista con carta n.° GW-144-2020 de 14 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**[70]. De la revisión de dicho programa, se advierte que se ha modificado el inicio de la precitada subpartida "2.01 Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kV, Up=550 kV" (que forma parte de la ruta crítica); del 8 al 15 de setiembre de 2020, con lo cual la afectación a la ruta crítca por la deficiencia en el expediente técnico (plantear equipos en 60kv para un BIL de 550kv), se redujo a 9 días (del 15 al 23 de setiembre de 2020).

Posteriormente, mediante asiento de cuaderno de obra n.° 19 de 8 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**, el Inspector comunicó que se ha programado reunión del proyectista del expediente técnico contractual (Servicios de Ingeniería Integral S.A.C. – Sering), Contratista ejecutor Gigawatt S-A y personal de Electrocentro, para revisión del expediente técnico para el 10 de setiembre de 2020.

Al respecto, mediante asiento de cuaderno de obra n.° 20 de 10 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**, el residente informó que de la referida reunión de misma fecha, se acordó que el proyectista alcanzaría la justificación de como obtuvo un valor de BIL de Up=550 kv para los equipos en 60 kv, el cual corresponde a un valor de tensión de diseño de Um=123 kv, dado que según cálculos del expediente técnico contractual se obtuvo un valor para el BIL de Up=325 kv, valor que también fue obtenido por los recálculos del Contratista, según informe de revisión del expediente técnico; añadiendo que, de no confirmarse estos resultados será preciso cambiar el nivel de tensión de los equipos de 72.5 kv a 123 kv, con el cual se incluirán adicionales por todos los equipos que tienen esta consideración, según se cita:

> *"Según la reunión llevada a cabo el dia de hoy con el consultor Sering, (...) entre los puntos saltantes se quedó en lo siguiente: (...) Respecto al BIL de los equipos de patio en 60 kV se quedó en que el consultor debe alcanzar una justificación de como obtuvo un BIL de 550 Kv?, el cual corresponde a un nivel de 123 kV como operación del equipo, dado que, según sus cálculos obtuvo 325 kV BIL. Este valor final también fue obtenido en nuestro recálculos en el informe de revisión del expediente técnico, con este valor se garantiza la soportabilidad en aislamiento externo. De no confirmarse nuestros resultados, será preciso cambiar el nivel de tensión de los equipos de 72.5 kv a 123 kv, (...)"*

Estando ello, mediante documento GRP-738-2020 de 24 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 12)**, notificado con correo electrónico al día siguiente **(apéndice n.° 12)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos comunicó al proyectista que al no contar con respuesta alguna a las consultas formuladas por el Contratista al expediente técnico, será Electrocentro S.A. quien estará absolviendo tales observaciones, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder, situación que fue puesta en conocimiento del residente de obra, mediante asiento n.° 25 del inspector de obra de 24 de misma fecha **(apéndice n.° 5)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

69 Conformidad que fue comunicada por el Inspector de Obra a la Jefatura de Administración de proyectos con informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**.

70 Esto en atención a la solicitud de actualización del programa de ejecución de obra, en concordancia al artículo 202° del Reglamento, efectuada por el Inspector de Obra con asiento de cuaderno de obra n.° 8 del 7 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 5)**.

En respuesta, con carta SI-EST.001-2020 de 28 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 12)**, el Proyectista señaló que su relación contractual con Electrocentro S.A. concluyó el 11 de julio de 2019 con la emisión del acta de conformidad de Estudio a nivel de Perfil y Estudio Definitivo del Proyecto: Mejoramiento de 03 SETs Pachachaca, Satipo y Comas del Programa de Inversiones de Transmisión (PIT), en ese sentido, considera que las consultas u observaciones a los expedientes técnicos de obra, debe ser resueltos por el inspector y/o supervisor de obra. Sin embargo, añadió que, atendiendo por única vez a las consultas recibidas al expediente técnico, informó que se llevó a cabo una reunión virtual el día viernes 11 de setiembre de 2020, entre sus ingenieros especialistas y los ingenieros de Electrocentro y del Contratista Gigawatt, en donde se absolvieron las consultas en línea.

Posteriormente, con correo electrónico enviado el 5 de octubre de 2020 a las 5:17 pm **(apéndice n.° 13)**, el inspector de Obra solicitó opinión al ingeniero Luis Rivera Torres Supervisor del Área de Mantenimiento de Transmisión (con copia al Jefe (e) de Administración de Proyectos), respecto al ítem 7.1.1. suministro Electromecánico (Equipos principales en 60 kv, del mencionado informe de revisión del expediente técnico emitido por el Contratista. En respuesta, en menos de 1 hora, ese mismo día a las 6:15 pm con correo electrónico (copiado al Jefe (e) de Administración de Proyectos) **(apéndice n.° 13)**, el precitado ingeniero absolvió la consulta en cuestión indicando que el proyectista cometió un error en la determinación del BIL a 550 kv, correspondiendo trabajar con un Up=325 kv; según se cita:

> *"(...) Según la Norma IEC 60071-1, 60071-2 COORDINACION DE AISLAMIENTO, efectivamente el Consultor ha cometido un error, la SET SATIPO se encuentra a 628 MSNM y la tensión Estándar de DISEÑO debe ser 72.5 KV en el lado de 60 KV, la TENSION DE SOPORTABILIDAD A FRECUENCIA INDUSTRIAL es 140 KV, LA TENSION DE SOPORTABILIDAD AL IMPULSO ATMOSFERICO es 325 KV"*

Es decir, el ing. Luis Rivera Torres indicó como sustento de la deficiencia del expediente técnico (plantear equipos en 60 kv con un BIL de 550 kv) las precitadas normas técnicas internacionales (las cuales ya había citado el residente de obra en su informe de revisión del expediente técnico); deficiencia que generó la necesidad de ejecutar la prestación adicional que él mismo indica (equipos en 60 kv con un BIL de 325 kv).

Es así que, recién 14 días después de recibida dicha respuesta, mediante correo electrónico de 19 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 13)**, el Inspector de Obra reenvió la misma informando al Residente de Obra y al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos[71], que según lo comunicado por el área usuaria de Electrocentro, el valor de la tensión de soportabilidad al impulso atmosférico (BIL) es Up=325 kv, debiendo generarse un menor metrado por los equipos en 60 kv con valor de Up=550 kv y la generación de partidas adicionales para el suministro de dichos equipos con valor de Up=325 kv, según se cita:

> *"Se retransmite la comunicación del Área usuaria ELECTO referente a, vuestra observación al Expediente Técnico de la COORDINACION DE AISLAMIENTO, de la SET SATIPO indicando que la tensión de DISEÑO debe ser 72.5 KV en el lado de 60 KV, la TENSION DE SOPORTABILIDAD A FRECUENCIA INDUSTRIAL es 140 KV, LA TENSION DE SOPORTABILIDAD AL IMPULSO ATMOSFERICO es 325 KV. (esto es tanto para el aislamiento INTERNO como para el aislamiento EXTERNO.*
>
> *Aclaramos además que debe generarse un menor metrado y las generación de las partidas adicionales correspondientes con Um=72,5 y Up=325, por lo tanto entendemos que el precio unitario debe ser menor al presupuesto base (...). Por otra parte es preciso, importante y urgente nos alcancen el presupuesto*

[71] Mediante correo copiado a la dirección de correo electrónico hcondors@distriluz.com.pe **(apéndice n.° 13)**.

final del proyecto, y su incidencia con el presupuesto base, para realizar las gestionar de revisión y aprobación correspondiente."

De esta forma, el inspector de obra, mediante correo electrónico de 19 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 13)**, ratificó al área usuaria de Electrocentro, la necesidad de ejecutar una prestación adicional (equipos en 60 kv con un BIL de 325 kv) precisando que la misma fue generada por una deficiencia en el expediente técnico de obra, usando como sustento la norma IEC 60071-2, sustentando de esa forma su posición respecto de la necesidad de ejecutar una prestación adicional generada por una deficiencia del expediente técnico[72]; hecho que ocurrió sesenta y dos (62) días después de vencido el plazo para ello (18 de agosto de 2020 – ver cuadro n.° 01), **generando un atraso que afectaba la ruta crítica por dicho periodo**.

Además, conforme se cita, mediante dicho correo **(apéndice n.° 13)** el Inspector de Obra señaló la urgencia de que el Contratista alcance el presupuesto de la prestación adicional de obra, haciendo referencia a la etapa siguiente para la aprobación de la misma: la presentación del expediente técnico de la prestación adicional de obra[73], cuyo plazo para ello era de 15 días según el precitado artículo 205° del Reglamento, venciendo entonces el 3 de noviembre de 2020.

Luego, mediante asiento de cuaderno de obra n.° 38 de 20 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 5)**, el Inspector informó al Contratista que el día anterior alcanzó vía correo electrónico **(apéndice n.° 13)**, la comunicación del área usuaria de operaciones Electrocentro S.A., referente a la tensión de soportabilidad al impulso atmosférico (BIL) a un valor de Up=325 kv, indicándole que con esta comunicación pueden actualizar las TDT[74] para la adquisición del equipamiento para la obra.

Posteriormente, mediante procedimiento de selección adjudicación simplificada n.° 031-2020– Electrocentro S.A. – 1 Servicio de consultoría para supervisión de Obras "Ampliación del Segundo Transformador 60/23 Kv - 15 Mva y Celdas Conexas SET Satipo, Distrito de Satipo - Provincia de Satipo, Departamento de Junín", se adjudicó la buena pro a la empresa Luceal Ingenieros E.I.R.L., suscribiendo el contrato n.° GR-107-2020/ELCTO de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 14)**, bajo el sistema de contratación a suma alzada y tarifas, por un plazo de prestación del servicio de 480 días calendarios y por el monto de S/387 874,85. Es así que, con documento ELCTO-GRP-1077-2020 suscrito el 25 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 15)** (recepcionado al día siguiente[75]), la Jefatura de Administración de Proyectos comunicó a la Contratista que la supervisión de la obra estaría a cargo de dicha empresa, la que designó como jefe de supervisión al ingeniero Oscar Enrique Carrasco Bustamante.

Luego de esto, mediante carta n.° GW-025-2020/SAT de 10 de diciembre de 2020 **(apéndice n.° 16)**, el residente de obra hizo entrega a la supervisión de obra, de las TDT garantizadas y firmadas por su proveedor para revisión y aprobación, respecto de 5 equipos en 60 kv, con el fin de proceder con la orden de compra y cumplir con el calendario de adquisiciones vigente. En respuesta, con documento LCL-21/15-2020 de 17 de diciembre de 2020 **(apéndice n.° 16)** la supervisión de obra otorgó aprobación a

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

72 Conforme el numeral 205.2 del artículo 205° del Reglamento: *"(...) el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional."*

73 Es de resaltar, que conforme el anexo n.° 1 del Reglamento, el presupuesto de obra es uno de los documentos que comprende el expediente técnico de obra.

74 Tablas de datos técnicos.

75 Conforme señaló el residente de obra en asiento de cuaderno de obra n.° 062 de 26 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**.

las TDT de los equipos en 60 kv, suscribiendo las mismas. En atención a ello, el residente de obra con asiento n.° 80 de cuaderno de obra **(apéndice n.° 5)** de igual fecha, indicó que desde ese día se estaría procediendo con la gestión de compra.

Programa de ejecución de obra moficado vulnerando la normativa de contrataciones

Cabe precisar que, con documento LCL-21/14-2020 de 15 de diciembre de 2020 **(apéndice n.° 17)**, la Supervisión de Obra comunicó al Coordinador de Obra que otorgó opinión favorable a la actualización del programa de ejecución de obra presentado por el Contratista con carta n.° GW-024-2020/SAT de 9 de diciembre de 2020[76] **(apéndice n.° 17)**, según señaló, en atención al artículo 202° del Reglamento. De la revisión de dicho programa, se advierte que se ha modificado el inicio de la precitada subpartida 2.01 Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kV, Up=550 kV (y no se le consideró parte de la ruta crítica); del 15 de setiembre al 12 de diciembre de 2020. Al respecto, dicho programa fue aprobado fuera de la norma, por cuanto el precitado artículo indica que *"(...) el contratista (...) hace una actualización del Programa de Ejecución de Obra (...) **siempre que no se haya afectado la ruta crítica**"* (el énfasis en negrita y subrayado es agregado)[77]; no obstante, la ruta crítica ya había sido afectada desde el 15 de setiembre de 2020, al no iniciar con la ejecución de la precitada partida por considerarse erroneamente un BIL de 550 kv.

Luego de esto, el 12 de enero de 2021 sin cumplir aún con la entrega del expediente técnico del adicional de obra, mediante documento ELCTO-GRP-0064-2021 **(apéndice n.° 16)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, Jefe (e) de Administración de Proyectos comunico al Contratista la aprobación a los cambios propuestos respecto de las especificaciones técnicas en los equipos de 60kv (cambio del BIL de 550 a 325kv), comunicándole además que dicha modificación *"(...) no debe reflejar impacto en la gestión de tiempo de ejecución del proyecto (...)"*, solicitándole además, que presente el presupuesto de tales adicionales para determinar la variación real del costo del proyecto; es decir, le solicitó culminar el desarrollo del expediente técnico (cronograma y presupuesto).

Sin embargo, el procedimiento para aprobación del adicional de obra establecía que lo que correspondía tras el informe de ratificación de la necesidad de ejecución de la prestación adicional del supervisor de obra, era la presentación del expediente técnico del adicional de obra de parte del Contratista, sin necesidad de una aprobación previa parcial por parte del área usuaria (aprobación de las especificaciones técnicas, que son solo un componente de dicho expediente).

Es así como, recién el 21 de enero de 2021, con carta n.° GW-039-2021/SAT **(apéndice n.° 18)**, el Contratista presentó a Electrocentro S.A. el informe n.° GW-001-2021/SAT de misma fecha con asunto: "Informe de sustentación de variaciones de la obra (adicionales de obra)" **(apéndice n.° 18)**, en el que justificó la necesidad de las partidas adicionales y los deductivos vinculantes correspondientes (a modo de memoria descriptiva de un expediente técnico[78]), informando en el punto 11 que adjunta entre otros, el presupuesto,

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

76 Esto en atención a la solicitud de actualización del programa de ejecución de obra, en concordancia al artículo 202° del Reglamento, efectuada por el Inspector de Obra con asiento de cuaderno de obra n.° 8 del 7 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 5)**.

77 Al respecto, de conformidad con lo indicado en dicho artículo, la opinión n.° 074-2023/DTN de 12 de julio de 2023, concluyó lo siguiente: *"3.2 La normativa de Contrataciones del Estado otorga al supervisor o inspector de obra, la facultad de solicitar al contratista la actualización de los instrumentos de control de plazo (PEO y calendarios asociados), siempre que: (i) por razones no imputables al contratista el PEO no refleje adecuadamente el avance real de la obra; **y (ii) estas circunstancias no imputables no hubiesen afectado la ruta crítica**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado). Por lo tanto, el calendario actualizado en mención fue solicitado y aprobado fuera de la norma.

78 Según el capítulo 3. El expediente técnico de obra, del documento "Contratación de Obras Públicas" emitido por la Sub Dirección de Desarrollo de Capacidades del OSCE, la memoria descriptiva *"(...) constituye la descripción del proyecto (...) señala la justificación técnica de acuerdo a la evaluación del estado de la obra, debiendo indicarse consideraciones técnicas cuya índole depende del tipo*

las especificaciones técnicas (TDT), análisis de costos unitarios, y cronograma de obra de las partidas adicionales, ello, sin adjuntar las fórmulas polinómicas ni planos de detalle. Es decir, el Contratista presentó el expediente técnico del adicional de obra setenta y nueve (79) días después de vencido el plazo para ello, **generando un atraso atribuible al Contratista que afectaba la ruta crítica por dicho periodo**.

Tras la presentación del mencionado expediente técnico, el supervisor de obra tenía 10 días para remitir a Electrocentro S.A. su conformidad al mismo, plazo que vencía el 31 de enero de 2021. A los 2 días de iniciado dicho plazo, con carta n.° LCL-21/012-2021 de 23 de enero de 2021 **(apéndice n.° 19)**, la supervisión de obra notificó las observaciones al expediente técnico del adicional de obra, entre ellas señaló que el Contratista no presentó planos para los equipos nuevos a suministrarse, según se cita: *"(...) El Contratista debe alcanzar para todo suministro nuevo y por cambio de suministro vinculante, la indicación de los planos aprobados."*

Luego, recién el 5 de febrero de 2021, con carta n.° GW-043-2021/SAT **(apéndice n.° 20)** el Contratista presentó la sustentación de variaciones de la obra (mayores metrados, menores metrados y adicionales n.° 01), contenida en su informe n.° GW-002-2021/SAT de 3 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 20)**, adjunto a la precitada carta; señalando que a dicho informe se anexan los planos sustentatorios de cada partida. Cabe resaltar que dicho informe incluyó la justificación de mayores y menores metrados en partidas contractuales; además, en el numeral 7.1.13 señaló que incluyó entre otras, como partida adicional, la subpartida 4.07 Cadena de aisladores de 60KV, justificando que su ejecución es necesaria a consecuencia del transformador de tensión (partida adicional incluida por modificación del BIL de 550kv a 325kv)[79], con el fin de asegurar que la acometida a dicho equipo no tenga el efecto de bamboleo y así evitar acercamiento entre conductores, según se cita:

> *"Se está considerando el suministro adicional de Cadena de aisladores de 60KV, puesto que a consecuencia de la partida contractual 2.04 se requiere asegurar que la acometida a los transformadores de tensión desde la barra en 60kV no tenga efectos de bamboleo y por ende evitar el acercamiento entre conductores"*

Es decir, la ejecución de una de las partidas de la prestación adicional de obra referida al cambio de equipos en 60KV (por modificación del BIL), requería incluir además la partida adicional de cadena de aisladores (para evitar acercamiento del conductor de su acometida con la del resto de equipos); no obstante, el Contratista no incluyó dicha partida en el expediente de adicional de obra inicial (presentado con carta n.° GW-039-2021/SAT de 21 de enero de 2021 – **apéndice n.° 18**) sino recién con la presentación del levantamiento de observaciones (presentado con carta n.° GW-043-2021/SAT de 5 de febrero de 2021 – **apéndice n.° 20**).

Dos días después, con documento LCL-21/022-2021 de 7 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 21)**, el Supervisor de Obra emitió nuevas observaciones al expediente técnico de adicional de obra, entre la cuales indicó que el Contratista no ha presentado planos que certifiquen la necesidad de incluir como partida adicional la subpartida 4.07 Cadena de aisladores de 60KV, con fines de conexión hacia los transformadores de tensión, según se cita: *"(...) (a) Se solicita los planos Planta y perfil que declaran los fundamentos en Ítem 7.1.13.*

---

de obra a ejecutar y que exigen el desarrollo de un conjunto de trabajos señalados en el expediente técnico. Asimismo, se señala en forma precisa los objetivos a alcanzar con el desarrollo de la obra o trabajos planteados (...)".

[79] Es de precisar que si bien es cierto el Contratista en su mencionado informe n.° GW-002-2021/SAT **(apéndice n.° 20)**, señalo que plantea la partida nueva (4.07 Cadena de aisladores de 60KV) a consecuencia de la partida contractual 2.04 (referida al suministro del transformador de tensión), dicha partida ha sido deducida y remplazada por la partida adicional 2.09 (esto a razón del cambio de BIL en los equipos de 60kv). Es decir, la precitada PARTIDA 4.07 se plantea como consecuencia de la ejecución de una de las partidas de la prestación adicional de obra.

que certifica las necesidades imprescindibles de suministro: cadena de aisladores para 60 KV (03) con fines de conexión hacia Transformadores de Tensión. (En configuración –Bajante de Armados)." Además, el Supervisor de Obra rechazó que el Contratista haya asignado un tiempo de 210 días para el suministro de equipos en 60kv en el cronograma de obra.

A su vez, con carta n.° GW-045-2020/SAT de 10 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 22)**, el Contratista respondió a las últimas observaciones al expediente técnico del adicional de obra, indicando que alcanza el plano solicitado por la supervisión de obra para sustentar la necesidad de la partida 4.07 Cadena de aisladores de 60KV, con el fin de garantizar que la acometida de la barra en 60kV, hacia los transformadores de tensión en 60kV, no generen bamboleos y pudieran ocasionar interrupciones en el servicio; además, respecto del tiempo asignado para el suministro de equipos en 60kv señaló que en cuanto Electrocentro emita la resolución de aprobación del adicional de obra, presentará un cronograma reformulado; según se cita:

> *"Rpta. GIGAWATT: Se alcanza el plano SE-SAT-OE-11 vista de elevaciones, así mismo, se indica que en el plano 2/5 de la vista de elevaciones se encuentra la ubicación de dichos aisladores, con el fin de garantizar que la acometida de la barra en 60kV, hacia los transformadores de tensión en 60kV, no generen bamboleos y pudieran ocasionar interrupciones en el servicio con las acometidas de la barra y el seccionador de la bahía de transformación en 60kV, es imprescindible el presente adicional.*
> *(...)*
> *Rpta. GIGAWATT: Efectivamente en el cronograma rev4. Indica 90 días, esto debido a que se mantuvo la fecha de llegada de los equipos de acuerdo al cronograma rev3 (en marzo del 2021); ya que no se tenía aprobado el equipamiento en 60kV, sin embargo, al recibir la carta ELCTO-GRP-0064-2021 del 14.01.2021 donde se aprueba los cambios a los TDT del equipamiento en 60kV, mi representada mediante anotación en el cuaderno de obra N°101 donde se indica que se procedió a generar la orden compra de dichos equipos, las cuales serían en un plazo de 7 meses según cronograma adjunto (ver anexo N°02), en donde se indica la cantidad de 210 días de suministro y su montaje 30 días, considerando la fecha de inicio el 15.01.2021, en cuanto la entidad nos emita la resolución de los adicionales se presentará un cronograma reformulado con las fechas de fabricación"*

En atención a ello, mediante documento LCL-21/028-2021 recepcionada el 25 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 23)**, la supervisión de obra remitió al ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, el expediente del adicional de obra, así como el informe específico de supervisión **(apéndice n.° 23)**, señalando que éste último contiene *"(...) el curso de aprobaciones, rechazos, conclusiones y recomendaciones y determinación del marco de presupuesto global (...)"*. El precitado informe tuvo como objetivo *"Informar a la Jefatura del Área de Administración de Proyectos (...), las Variaciones de la Obra (mayores, menores metrados y adicionales) (...) no contempladas en el Estudio Definitivo del Proyecto (...) para cumplir con el objetivo del proyecto"*; indicando además en el numeral 7 que: *"El presente análisis, considera la necesidad de generar partidas adicionales de obra, que son necesarias para el cumplimiento de las actividades complementarias de la obra, que no fueron consideradas en el expediente técnico del Estudio Definitivo del presente proyecto. En ese sentido, será necesario incluir partidas nuevas para cumplir con el objetivo del proyecto."* Cabe precisar además que, conforme el cuadro que figura en el numeral 11 del precitado informe, considerando adicionales, deductivos; así como mayores y menores metrados el costo de la obra se reducía en S/38 165,94 (1.11%) respecto del monto contractual[80].

Es decir, el supervisor de obra remitió a la Entidad, su conformidad al expediente técnico del adicional de obra, 25 días después de vencido el plazo para ello (31 de enero de 2021), situación que **generó un atraso atribuible al Contratista que afectaba la ruta crítica por dicho periodo**, según se detalla a continuación:

[80] Considerando únicamente los adicionales y deductivos, el monto contractual se incrementaba en S/9 451,30 (0,28%).

Cuadro n.° 3
Cuantificación de incumplimientos al plazo en la etapa de conformidad del supervisor sobre el expediente técnico del adicional de obra, que generaron afectación a la ruta crítica

N°	Actividad	A cargo de	Inicio	Fin	Días	Comentario
1	Revisión del expediente técnico y notificación de observaciones al mismo (documento LCL-21/012-2021)	Supervisor de obra	22/01/2021	23/01/2021	2 días	Días dentro del plazo
2	Presentación de subsanación de observaciones (carta n.° GW-043-2021/SAT).	Contratista	24/01/2021	5/02/2021	13 días	Falta planos de nuevos suministros **(Atraso generado por el Contratista)**
3	Revisión de la subsanación de observaciones y notificación de nuevas observaciones (documento LCL-21/022-2021).	Supervisor de obra	6/02/2021	7/02/2021	2 días	Días dentro del plazo
4	Presentación de subsanación de las nuevas observaciones (carta n.° GW-045-2020/SAT)	Contratista	8/02/2021	10/02/2021	3 días	No había incluido partida de cadena de aisladores **(Atraso generado por el Contratista)**
5	Revisión de la subsanación de observaciones y conformidad emitida al expediente técnico (documento LCL-21/028-2021) .	Supervisor de obra	11/02/2021	16/02/2021	6 días	Días dentro del plazo
			17/02/2021	25/02/2024	9 días	No había presentado planos de cadena de aisladores **(Atraso generado por el Contratista)**
Cantidad total de días de atraso atribuibles al Contratista					**25**	-

Fuente: Carta n.° GW-039-2021/SAT de 21 de enero de 2021 **(apéndice n.° 18)**, documento LCL-21/012-2021 de 23 de enero de 2021 **(apéndice n.° 19)**, carta n.° GW-043-2021/SAT de 5 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 20)**, documento LCL-21/022-2021 de 7 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 21)**, carta n.° GW-045-2020/SAT de 10 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 22)**, documento LCL-21/028-2021 de 24 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 23)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

Tras la conformidad otorgada al expediente técnico del adicional de obra, Electrocentro tenía un plazo de doce días hábiles para emitir y notificar al Contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra, plazo que vencía el 15 de marzo de 2021.

Al respecto, recién el 8 de marzo de 2021, al séptimo día hábil de recibida la conformidad del supervisor (con carta n.° LCL-21/028-2021 25 de febrero de 2025 – **apéndice n.° 23**), el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, con informe n.° GVR-044-2021 de 8 de marzo de 2021[81] **(apéndice n.° 24)**, comunicó a la Jefatura de Administración de Proyectos que *"(...) ha revisado la documentación sustentatoria correspondiente y da conformidad al Informe del Supervisor de Obra - Expediente de Prestación Adicional de obra n.° 01 presentado por la empresa Gigawatt S.A.C. (...)"*, recomendando remitir el expediente del adicional de obra a la Oficina de Asesoría Legal solicitando opinión legal y la emisión del Acto Resolutivo de aprobación. Es de resaltar que el precitado informe no acredita pronunciamiento del proyectista ni del responsable de la aprobación de estudios respecto de la solución técnica propuesta en el expediente técnico.

Es decir, el Coordinador de Obra emitió opinión favorable sobre la solución técnica propuesta en el expediente técnico presentado por el Contratista; sin acreditar que contaba con pronunciamiento del proyectista, ni del responsable de la aprobación de estudios (en caso no se cuente o sea negativo la opinión del primero), pese a lo establecido en el numeral 205.7 del artículo 205° del Reglamento[82].

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[81] Si bien es cierto el documento indica que fue emitido por el Coordinador General de Obras, Robert Chagua Ramos, la firma digital indica que fue suscrito por el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra.

[82] *"205.7. A efectos de aprobar la ejecución del adicional de obra la Entidad cuenta con el informe de viabilidad presupuestal y la opinión favorable sobre la solución técnica propuesta en el expediente técnico presentado por el contratista. Para emitir una opinión técnica sobre la solución técnica propuesta, la Entidad solicita el pronunciamiento del proyectista, de no contarse con dicho pronunciamiento o siendo negativo este, el órgano de la entidad responsable de la aprobación de los estudios emite la opinión correspondiente."*

Es así que, recién después de trece (13) días de recibida la conformidad del supervisor (al noveno día hábil) quedando solo tres (3) días hábiles para la emisión y notificación de la resolución que aprueba el adicional de obra, el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, con informe n.°GVR-045-2021 de 10 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 25)**, comunicó al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, que debe solicitar el pronunciamiento del proyectista (Consultora Servicios De Ingeniería Integral S.A.C.) para que emita la opinión técnica correspondiente, **generando un atraso que afectaba la ruta crítica en trece (13) días.**

Al día siguiente, mediante documento ELCTO-GRP-0585-2021 de 11 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 26)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos solicitó al precitado proyectista, opinión sobre la solución técnica propuesta referente a la prestación adicional de obra, otorgándole dos (2) días de plazo, el cual vencía el 15 de marzo de 2021[83], último día del plazo para que Electrocentro S.A. emita y notifique la resolución que aprueba el adicional de obra. Cabe precisar que del 11 al 15 de marzo transcurrieron 3 de los 12 días hábiles del plazo total para esta etapa final del procedimiento de aprobación de dicho adicional.

Sin embargo, recién 5 días después de vencido el plazo otorgado, mediante documento ELCTO-GRP-0660-2021 de 20 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 27)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos comunicó al Coordinador General de Estudios lo siguiente: *"(...) a la fecha no se cuenta con pronunciamiento del proyectista y teniendo la necesidad de continuar con el trámite de aprobación de las prestaciones adicionales (Adicional n.° 01), solicitamos su opinión respecto a la partidas adicionales (...)"*, sin otorgarle plazo alguno pese a que ya habían transcurrido 5 días del plazo que tenía Electrocentro para emitir la precitada resolución, **generando un atraso que afectaba la ruta crítica en dicho periodo**. Cabe precisar además que, el precitado Jefe (e) de Administración de Proyectos no adjuntó al precitado documento, el informe n.° GW-002-2021/SAT de 3 de febrero de 2021 (informe de sustentación de variaciones de la obra que da cuenta de la justificación de la inclusión de partidas adicionales por parte del Contratista) **(apéndice n.° 20)**, según se advierte del listado de documentos que indica que adjunta.

Es así que, cuatro días después, recién mediante documento ELCTO-GRP-0704-2021 de 24 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 28)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, Jefe (e) de Administración de Proyectos alcanzó al citado Coordinador el informe n.° GW-002-2021/SAT de 3 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 20)**, solicitándole emitir opinión respecto de dicha prestación, **generando un atraso adicional que afectaba la ruta crítica en dicho periodo.** Es de resaltar que el precitado Jefe de Administración de Proyectos no señaló plazo alguno en su referido documento ELCTO-GRP-0704-2021 **(apéndice n.° 28)** pese a que 9 días antes (el 15 de marzo de 2021) ya había vencido el plazo para que Electrocentro S.A. emita y notifique al contratista la resolución que aprueba el adicional.

Luego, el 3 de abril de 2021 con documento GRP-WMS-0026-2021 **(apéndice n.° 29)**, el Coordinador General de Estudios remitió al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, el informe técnico n.° 003-2021/WMS-GRP suscrito en la misma fecha **(apéndice n.° 29)** con el cual emitió su opinión técnica en el sentido de incluir las prestaciones adicionales que cuentan con la conformidad de la

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[83] El plazo otorgado vencería el 13 de marzo de 2021, no obstante al no ser un día hábil, el plazo vencía el 15 de marzo de 2021 (primer día hábil siguiente).

supervisión de obra[84], del coordinador de obra[85] y del coordinador de obras civiles[86].

Luego de esto, se produjo un nuevo atraso, por cuanto el contratista no había incluido las fórmulas polinómicas en su expediente técnico del adicional de obra, situación que tampoco fue advertida por el Supervisor de Obra al emitir su conformidad con documento LCL-21/028-2021 recepcionada el 25 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 23)**; es así que recién el 12 de abril de 2021 (nueve días después de la opinión favorable del responsable de la aprobación de estudios), mediante documento LCL-21/053-2021 **(apéndice n.° 30)** la supervisión de obra remitió al Coordinador de Obra, un link de drive que contenía el archivo excel adjunto de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx", en el cual figuraban las fórmulas polinómicas[87], **generando un atraso atribuible al Contratista y a la Supervisión que afectaba la ruta crítica en nueve (9) días.**

Posteriormente, mediante informe complementario n.° GVR-051-2021 suscrito el 20 de abril de 2021 **(apéndice n.° 31)**, el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, recomendó a la Jefatura de Administración de Proyectos aprobar el presupuesto adicional de obra n.° 01 por ser necesario para la culminación de la obra; además comunicó que considerando adicionales y deductivos vinculantes el costo de la obra se reducía en S/38 365,61 (1,32%) respecto del monto contractual, es decir, no había necesidad de informe de viabilidad presupuestal indicado en el numeral 205.7 del artículo 205° del Reglamento.

Es así que, pese a que el plazo para que Electrocentro S.A. emita y notifique la resolución que aprueba el adicional de obra había vencido el 15 de marzo de 2021, recién el 11 de mayo de 2021 (21 días después de contar con la precitada opinión favorable del Coordinador de Obra sobre la solución técnica propuesta en el expediente técnico presentado por el contratista, mediante documento ELCTO-GRP-1158-2021 **(apéndice n.° 32)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos solicitó a la Jefa de Logística, la emisión de acto resolutivo y su notificación a contratista, **generando un atraso que afectaba la ruta crítica en veintiún (21) días.**

Luego, 10 días después de recibida dicha solicitud, la Jefa de Logística, mediante informe técnico GAL-0110-2021 de 21 de mayo de 2021, remitido adjunto al documento ELCTO-GAL-0484-2021 de misma fecha **(apéndice n.° 33)** comunicó al ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, que la solicitud de prestación adicional y deductivo vinculante resultaría procedente, no obstante le indica que resulta necesario que el área legal evalúe la presente solicitud y los actuados emitiendo la opinión legal respectiva, según se cita: *"(...) en opinión de esta jefatura, la solicitud prestación adicional y deductivo vinculante, resultaría procedente (...) como quiera que el presente informe es de carácter técnico, resulta necesario que el área legal -en cumplimiento de sus funciones-, evalué la presente solicitud y los actuados emitiendo la opinión legal respectiva".*

Al respecto, mediante oficio n.° 000103-2025-CG/OC0164 de 3 de julio de 2025 **(apéndice n.° 34)** se consultó a la Jefa de Logística, lo siguiente: *"Precisar documentadamente los motivos por los cuales tardó 10 días en emitir el precitado informe técnico (...), considerando que según el precitado dispositivo legal Electrocentro contaba con un plazo de 12 días hábiles para emitir y notificar el precitado acto resolutivo desde que el supervisor de obra le remite la conformidad sobre el expediente técnico del adicional de obra (...); es decir, Electrocentro a la fecha que su persona recibió la solicitud de emisión de acto resolutivo y notificación del mismo, ya contaba con un retraso de 2 meses (...)".*

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

84 Conformidad emitida mediante informe específico de supervisión de 18 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 23)**.
85 Conformidad emitida mediante informe n.° GVR-044-2021 de 8 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 24)**.
86 Conformidad emitida mediante informe n.° 003-ABKO-COC-GRO/2021 de 31 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 29)**.
87 Según se advierte en las capturas de dicho Excel **(apéndice n.° 30)**

En respuesta con carta n.° 006-2025-EPL suscrita el 15 de julio de 2025 **(apéndice n.° 34)** señaló lo siguiente: *"(...) dada la complejidad de los contratos de obra, los informes que se refieran a algún aspecto de su ejecución contractual, requieren de un período mínimo de análisis y constatación de los datos del informe que remita el área usuaria, dado que en ocasiones pueden tener ciertas inconsistencias con la normativa de la Ley de Contrataciones del Estado (...)"*. No obstante, no hace referencia a la normativa y/o lineamiento interno que le atribuya la función de análisis y constatación de los datos del informe remitido por el área usuaria, previo a la emisión de la resolución que aprueba un adicional de obra[88]. Es decir, la Jefa de Logística, demoró 10 días en solicitar a Gerencia Regional la emisión del acto resolutivo de aprobación del adicional de obra, **generando un atraso que afectaba la ruta crítica en diez (10) días.**

Además de esto, conforme se narró, la Jefa de Logística comunicó al ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, que opina que resulta necesario que el área legal emita opinión legal al respecto, lo cual no está previsto como una etapa del procedimiento de aprobación de una prestación adicional (establecido en el artículo 205° del Reglamento). Es así que, mediante el precitado oficio n.° 000103-2025-CG/OC0164 **(apéndice n.° 34)** se consultó a la Jefa de Logística lo siguiente: *"(...) en merito a que directiva y/o lineamiento interno, mediante informe técnico n.° GAL-0110-2021 de 21 de mayo de 2021 (...) recomendó a Gerencia Regional requerir opinión legal (lo cual no es parte del referido procedimiento (...)"*. En respuesta, con carta n.° 006-2025-EPL suscrita el 15 de julio de 2025 **(apéndice n.° 34)**, la Jefa de Logística señaló lo siguiente:

> *"(...) diversas opiniones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (hoy OECE), han establecido que cada Entidad puede determinar internamente los procedimientos necesarios para emitir algún acto de administración como lo es la Resolución que ordena prestaciones adicionales (...) En esa línea, si bien el artículo 34.3 de la Ley de Contrataciones del Estado (ley 30225) exige para la aprobación de las prestaciones adicionales tan sólo el informe del área usuaria, justamente por la naturaleza organizacional de una Entidad Estatal, esta para mayor diligencia puede determinar que este tipo de actos de administración transiten mayores filtros como lo es el OEC y por el área de asesoría legal.*
>
> *Por lo tanto, si es que el mayor órgano de administración de la Entidad deriva el documento solicitando informe, precisamente en base al IUS VARIANDI (facultad y discrecionalidad en la dirección de la empresa) es plenamente viable que área como el OEC y Asesoría Legal puedan emitir su opinión respecto del trámite (...)"*

Es decir, la Jefa de Logística indicó que la Entidad puede determinar internamente los procedimientos necesarios para emitir algún acto de administración como lo es la resolución que ordena prestaciones adicionales; no obstante no indicó ni adjuntó el documento interno que establece que se requiere de un informe de Logística ni de Asesoría Legal previo a la emisión de dicha resolución.

Es así que, cuatro días después, el 25 de mayo de 2021, mediante informe legal GRL-076-2021 **(apéndice n.° 35)** la Jefa (e) de Asesoría Legal comunicó al Ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, que concluyó *"(...) de conformidad al análisis técnico realizado por el Órgano Especialista Encargado de las Contrataciones, esta Asesoría Legal se encuentra de acuerdo con la opinión vertida, al señalar que es procedente la solicitud de prestación adicional de obra (...)"*. Además, precisó lo siguiente: *"(...) su despacho, así como la Unidad de Logística, deben tener en cuenta, lo establecido en el Artículo 9° de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, sobre la responsabilidad de los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contrataciones (...) por cuanto esta Asesoría Legal, no es parte de los procesos de contrataciones (...)"*.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

[88] Es de resaltar que el procedimiento de aprobación de una prestación adicional de obra (establecido en el artículo 205° del Reglamento) tampoco ha establecido como una etapa del mismo, que el Órgano Encargado de las Contrataciones efectúe un análisis y constatación de los datos del informe remitido por el área usuaria, previo a la emisión de la resolución del Titular.

Es decir, la Jefa de Logística comunicó a la Gerencia Regional que era necesaria la opinión legal de Asesoría Legal sin acreditar documento o lineamiento interno que establezca tal requisito como parte de la aprobación de un adicional, **generando un atraso que afectaba la ruta crítica en cuatro (4) días.**

Finamente, la resolución de Gerencia Regional n.° GR-073-2021 **(apéndice n.° 36)** que aprobó el mencionado adicional de obra fue emitida con fecha 26 de mayo de 2021, setenta y dos (72) días después de vencido el plazo para ello (15 de marzo de 2021), situación que **generó un atraso de setenta y dos (72) días para la culminación de la obra,** atribuible a los siguientes partícipes, según se detalla a continuación:

Cuadro n.° 4
Cuantificación de incumplimientos al plazo en la etapa de conformidad del supervisor sobre el expediente técnico del adicional de obra, que generaron afectación a la ruta crítica

N°	Actividad	A cargo de	Inicio	Fin	Días	Comentario
1	Atraso en la solicitud de pronunciamiento al proyectista (informe n.°GVR-045-2021)	Coordinador de obra	26/02/2021	10/03/2021	13 días	Emitió su conformidad sin antes solicitar opinión del proyectista **(Atraso atribuible al Coordinador de obra)**
2	Solicitud de pronunciamiento al proyectista y plazo otorgado de 2 días para su pronunciamiento (documento ELCTO-GRP-0585-2021)	Jefe de Proyectos	11/03/2021	15/03/2021	3 días hábiles	Días dentro del plazo
3	Solicitud de pronunciamiento al Coordinador General de Estudios (documento ELCTO-GRP-0660-2021 de 20 de marzo de 2021).	Jefe de Proyectos	16/03/2021	20/03/2021	5 días	Solicitó pronunciamiento luego de 5 días de vencido el plazo que él mismo otorgó al proyectista **(Atraso atribuible al Jefe de Proyectos)**
4	Remisión de documentación faltante para pronunciamiento del Coordinador General de Estudios (documento ELCTO-GRP-0704-2021)	Jefe de Proyectos	21/03/2021	24/03/2021	3 días	No había remitido informe n.° GW-002-2021/SAT en la solicitud del ítem 3 **(Atraso atribuible al Jefe de Proyectos)**
5	Remisión de pronunciamiento del Coordinador General de Estudios (documento GRP-WMS-0026-2021) .	Coordinador General de Estudios	25/03/2021	3/04/2021	5 días hábiles	Días dentro del plazo
6	Remisión de documentación faltante del expediente del adicional de obra (documento LCL-21/053-2021)	Supervisor de obra	9/04/2021	12/04/2021	9 días	No se incluyó fórmulas polinómicas en el expediente del adicional **(Atraso atribuible a Contratista y Supervisor)**
7	Opinión favorable a la solución técnica del expediente del adicional (informe complementario n.° GVR-051-2021) .	Supervisor de obra	13/04/2021	16/04/2021	4 días hábiles	Días dentro del plazo
			17/04/2021	20/04/2021	4 días	Fuera del plazo pero el atraso no es atribuible a ninguna de las partes
8	Solicitud a Logística de emisión de acto resolutivo y notificación (documento ELCTO-GRP-1158-2021)	Jefe de Proyectos	21/04/2021	11/05/2021	21 días	Tardó 21 días para dicha solicitud desde que contó con opinión favorable sobre la solución técnica **(Atraso atribuible al Jefe de Proyectos)**
9	Solicitud a Gerencia Regional de emisión de acto resolutivo y notificación (informe técnico GAL-0110-2021)	Jefa de Logística	12/05/2021	21/05/2021	10 días	Tardó 10 días para dicha solicitud desde que previamente le solicitó el área usuaria **(Atraso atribuible a la Jefa de Logística)**
10	Opinión favorable para emisión de acto resolutivo y notificación (informe legal n.° GRL-076-2021)	Jefa de Asesoría Legal	22/05/2021	25/05/2021	4 días	Solicitó opinión previa de área legal sin acreditar normativa interna que sustente tal solicitud **(Atraso atribuible a la Jefa de Logística)**
11	Emisión de acto resolutivo (resolución de Gerencia Regional n.° GR-073-2021)	Gerente Regional	26/05/2021	26/05/2021	1 día	Fuera del plazo pero el atraso no es atribuible al Contratista
Cantidad total de días de atraso atribuibles al Contratista					**9**	-

Fuente: Informe n.°GVR-045-2021 **(apéndice n.° 25)**, documento ELCTO-GRP-0585-2021 **(apéndice n.° 26)**, documento ELCTO-GRP-0660-2021 de 20 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 27)**, documento ELCTO-GRP-0704-2021 **(apéndice n.° 28)**, documento GRP-WMS-0026-2021 **(apéndice n.° 29)**, documento LCL-21/053-2021 **(apéndice n.° 30)**, informe complementario n.° GVR-051-2021 **(apéndice n.° 31)**, documento ELCTO-GRP-1158-2021 **(apéndice n.° 32)**, informe técnico GAL-0110-2021 **(apéndice n.° 33)**, informe legal n.° GRL-076-2021 **(apéndice n.° 35)** y resolución de Gerencia Regional n.° GR-073-2021 **(apéndice n.° 36)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

De modo que el incumplimiento por atraso en los plazos normados para las etapas del procedimiento de aprobación del adicional de obra de parte del Inspector, Contratista y Electrocentro S.A. afectaron a la ruta crítica por un total de 254[89] días (del 15 de setiembre de 2020[90] al 26 de mayo de 2021)[91], siendo que al Contratista le eran atribuibles 113 días de dicho atraso total (es decir, 141 no le eran atribuibles), conforme el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 5
Atraso atribuible al Contratista en el procedimiento de aprobación del adicional

N°	Situación que generó el atraso	Atraso en días
1	Atraso en la presentación del expediente técnico del adicional de obra	79
2	Atraso generado en la etapa de conformidad del supervisor al expediente técnico del adicional de obra	25
3	Atraso por presentación tardía de la fórmula polinómica del expediente técnico del adicional de obra	9
Atraso total atribuible al Contratista		**113**

Fuente: Cuadros n.os 3 y 4 de la presente desviación de cumplimiento.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento

1.2. De la solicitud de ampliación de plazo del Contratista sin sustentar afectación a la ruta crítica por la causal invocada ni el plazo cuantificado.

Posteriormente, mediante carta n.° GW-065-2021/SAT de 8 de junio de 2021 **(apéndice n.° 37)**, el Contratista presentó a la Supervisión de obra el documento *Solicitud de ampliación de plazo n.° 02*[92] **(apéndice n.° 37)**, en el que indicó que su representada cumplió con la presentación de los sustentos para la aprobación del adicional de obra, no obstante la no aprobación con resolución del mismo y su notificación con carta hasta el 27 de mayo de 2021,afectaron actividades que conforman la ruta crítica, según se cita:

> *"Al respecto, conforme se ha expuesto, se ha cumplido con los sustentos respectivos para la aprobación de los adicionales de obra, cuya no aprobación hasta la fecha del 27 de mayo del 2021(fecha de recepción de la carta), ha originado la paralización y afectación de las siguientes actividades que se encuentran en la ruta crítica del cronograma de ejecución vigente:*
>
> - *Suministro Electromecánico y transporte a obra,*
> - *Suministro de Telecomunicaciones y Scada y transporte a obra,*
> - *Montaje Electromecánico*
> - *Montaje de Telecomunicaciones y Scada.*
> - *Pruebas y puesta en servicio"*
>
> *Por lo que la causal de Ampliación de Plazo N° 02, se encuentra justificada."*

Dicha situación configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto el atraso en la aprobación del adicional de obra, **que generó afectación a la ruta crítica**, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

---

89 Cabe precisar que del 15 al 23 de setiembre de 2025, aún no había incumplimiento de plazos para aprobación de adicional de obra, conforme se aprecia en el cuadro n.° 2; no obstante, dicho periodo constituía un atraso no atribuible al Contratista ya que fue generado por la necesidad de aprobar dicho adicional por una deficiencia del expediente técnico contractual (plantear equipos en 60 kv con un BIL de 550 kv, en lugar de un BIL con 325 kv).

90 El 15 de setiembre de 2020 inició la afectación a la ruta crítica pues esa fecha debía iniciar la ejecución de la partida "2.01 Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para línea Um=72,5 kv, Up=550 kv" (que forma parte de la ruta crítica)

91 Esto debido a que el adicional de obra y las actividades consecutivas y pendientes de la ruta crítica no podían ejecutarse sin la aprobación con resolución de dicho adicional, conforme indica el numeral 205.1 del artículo 205° del Reglamento, según se cita: *"Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente (...) con la resolución del Titular de la Entidad (...)"*

92 Es de mencionar que, la solicitud de ampliación plazo n.° 01 efectuada por el contratista fue declarada improcedente por la Gerencia Regional con documento GR-799-2020 de 30 de diciembre de 2020 **(apéndice n.° 37).**

Seguidamente, en el precitado documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" **(apéndice n.° 37),** el Contratista señaló como anotación de inicio de la circunstancia que determinó ampliación de plazo (en atención a lo señalado en el numeral 198.1 del artículo 198° del Reglamento[93]), la anotación de cuaderno de obra n.° 24 de 22 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**, la cual se cita: *"Para solicitar al inspector nos informe sobre el estado de la respuesta y/o opinión al informe de revisión del expediente técnico presentado el 13/08/20 (asiento n.° 010). Esta respuesta es necesaria para culminar la ingeniería de detalle y validar posibles adicionales de obra."*

Al respecto, conforme se señaló en el subnumeral 1.1 del presente documento, la circunstancia que determinó ampliación de plazo fue el atraso en la aprobación del adicional de obra cuya ejecución era necesaria por una deficiencia del expediente técnico; siendo el inicio de dicha circunstancia el 15 de setiembre de 2020 (fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[94] de un BIL de 550 kv, sin modificarse a 325 kv previa aprobación del referido adicional. No obstante, tales hechos no fueron registrados en cuaderno de obra ni el 15 de setiembre de 2020, ni en fecha posterior, inobservando así el cumplimiento del procedimiento para la procedencia de una ampliación de plazo, conforme lo establece el numeral 198.1 del artículo 198° del Reglamento, siendo ello motivo para denegar dicha solicitud[95].

Además, con relación a la anotación del final señaló que considera el 27 de mayo de 2021[96], (fecha en la que indica se le notificó la resolución de aprobación de la prestación adicional de obra) como la fecha de término del hecho invocado en el asiento n.° 24 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 5)**.

A pesar de esto, mediante el precitado documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" **(apéndice n.° 37)**, el Contratista invocó otra causal para su solicitud de ampliación de plazo, lo indicado en el literal b) del mencionado artículo 197° del Reglamento: *"b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra"*, cuantificando el plazo a ampliarse en 261 días -del 21 de junio de 2021 al 7 de marzo de 2022-[97,98] (sin sustentar que dicha ejecución haya impactado la ruta

---

93 Dicha anotación era un requisito procedimental para la procedencia de una solicitud de ampliación de plazo, conforme lo establece el numeral 198.1 del artículo 198° del Reglamento: *"Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente anota en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo (...)"*.

94 El inicio de la ejecución de la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)", estaba previsto para el 15 de setiembre de 2020, conforme se aprecia en el Programa de ejecución de obra aprobado por el Inspector de Obra mediante informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**, que estaba vigente al 15 de setiembre de 2020.

95 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

96 No obstante, no fue hasta el 2 de junio de 2021 que el Residente de obra, mediante asiento n.° 151 de cuaderno de obra **(apéndice n.° 5)**, hizo anotación al respecto según se cita:
"Asunto: Fin causal de por adicionales
Para su información, mi representada ha recepcionado el 27-05-2021 la resolución de Gerencia Regional GR-073-2021 donde aprueban el adicional deductivo vinculante, siendo este punto de inicio para proceder a ejecutar las prestaciones adicionales que son necesarios para cumplir el objetivo de la obra, para ello y en cumplimiento de la RLCE, se estará procediendo a presentar la solicitud de ampliación de plazo correspondiente."

97 Cantidad de días que tomaría la ejecución de las partidas del adicional de obra, según su programa de ejecución de obra adjunto **(apéndice n.° 37)**, restándole los 24 días que quedaban del plazo contractual original.

98 Es de precisar que conforme se advierte en la imagen n.° 01 del documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" **(apéndice n.° 37)**, el Contratista cuantificó la afectación a la ruta crítica en 247 días (del 22 de setiembre de 2020 hasta el 27 de mayo de 2021 - fecha de notificación de la aprobación del adicional)). No obstante, conforme se señaló previamente, la afectación a ruta crítica inició el 15 de setiembre de 2020, además el Contratista no señaló dicha cuantificación como su periodo de ampliación de plazo ni presentó sustento de porque dicho periodo de afectación no sería atribuible a su persona (conforme el cuadro n.° 5 del presente documento, se ha advertido que 113 días del atraso en la aprobación del adicional eran atribuibles al Contratista).

crítica en 261 días), conforme se cita: *"(...) el cronograma de ejecución de obra contractual se ha visto afectado en la misma cantidad de días que tomará la ejecución de los adicionales de obra, esto es, por 285 días calendario, desde el 27.05.2021 hasta el 07.03.2022 (...) se solicita una Ampliación de Plazo N° 02, con causal cerrada, POR 261 DÍAS CALENDARIO (se considera 24 días menos puesto que este es el plazo que todavía se tiene contractualmente) (...)"*, conforme se advierte en la imagen siguiente:

Imagen n.° 3
Línea de tiempo del cálculo de la nueva fecha de término del plazo de ejecución contractual, según solicitud de ampliación de plazo n.° 02 del Contratista



Fuente: Documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02, adjunto a la carta n.° GW-065-2021/SAT de 8 de junio de 2021 **(apéndice n.° 37)**.

Cabe precisar que, posteriormente, mediante carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021 **(apéndice n.° 38)**, el Contratista informó a la supervisión de obra que realizó gestiones con su proveedor respecto de los equipos en 60kv para reducir el tiempo de fabricación y de llegada a Lima de los mismos[99]; con lo cual redujo el plazo para la ejecución del referido adicional a 247 días (conforme nuevo programa de ejecución de obra, adjunto a la precitada carta – **apéndice n.° 38**), por lo tanto mediante dicha carta redujo su solicitud de ampliación de plazo de 261 días a 223 días[100], (nuevamente sin sustentar como afectó la ruta crítica en 223 días, la causal invocada: necesidad de dicho plazo para ejecución del adicional de obra), siendo así, la nueva fecha de término del plazo contractual sería el 28 de enero de 2022.

Al respecto, conforme la definición normativa, la variación en la secuencia programada de las partidas de obra (ruta crítica) afecta el plazo total de ejecución de la obra[101]; es decir la cuantificación de días por los que se ampliará el plazo contractual depende del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la ruta crítica del programa de ejecución de obra[102]. Al respecto, de la comparación del programa de ejecución vigente[103] y del propuesto por el Contratista en la solicitud de ampliación de plazo (que incluye partidas contractuales y las partidas correspondientes al adicional de obra aprobado), se advierte que la ejecución del adicional de obra no produce impacto efectivo en la ruta crítica ya que el plazo total de ejecución de obra no se extiende sino se reduce a 319

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

99 De modo que en el programa de ejecución de obra adjunto a la precitada carta redujo el tiempo para las partidas de suministro de equipos en 60kv de 210 a 180 días

100 Por cuanto, como ya se mencionó quedaban 24 días del plazo de ejecución de obra contractual (desde el 27 de mayo de 2021, día posterior a la emisión de la resolución de aprobación del mencionado adicional, hasta el 20 de junio de 2021)

101 Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra: Es la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.

102 Conforme indica la opinión n.° 075-2021/DTN, en el numeral 2.3 según se cita: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)"*.

103 Aprobado por el Inspector de Obra mediante informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**.

días[104], por lo que la ejecución del adicional no requería de ningún plazo adicional, no configurándose así la causal invocada ni el plazo cuantificado por el Contratista, conforme se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 6
Plazo de ejecución según ruta crítica del programa de ejecución vigente y del programa adjunto a la solicitud de ampliación de plazo del Contratista

N°	Actividades consecutivas que forman parte de la ruta crítica y cuyo tiempo de ejecución genera el plazo total de ejecución de obra	Tiempo de ejecución en días	
		Según programa vigente	Según solicitud de ampliación de plazo
1	Ingeniería de Detalle Obras Electromecánicas - Contractual	55	-
-	Periodo entre inicio de ejecución y aprobación de adicional de cumplirse los plazos normados (15/07/2020 al 24/09/2020)	-	72
-	(Lapso entre partidas)	7	-
2	2.01 Interruptor de potencia tripolar Up=550 kV (Suministro) – Contractual 2.07 Interruptor de potencia tripolar Up=325 kV (Suministro) – Adicional	180	 180
3	2.01 Interruptor de potencia tripolar Up=550 kV (Montaje) – Contractual 2.08 Interruptor de potencia tripolar Up=325 kV (Montaje) – Adicional	30	 20
4	2.07 Desmontaje de Aislador portabarra (Montaje) - Contractual	7	-
5	3.06 Seccionador fusible unipolar tipo cutout de montaje vertical- Contractual	20	-
-	(Lapso entre partidas)	-5	-
6	10. Montaje de pórticos y vigas - Contractual	25	-
7	11. Montaje de iluminación - Contractual	10	-
8	12. Pruebas y puesta en servicio de la subestación - Contractual	12	12
9	Montaje de telecomunicaciones y Scada - Contractual	-	35
	Plazo total para ejecución de obra	**341**	**319**

Fuente: Programa de ejecución de obra aprobado con informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)** y programa de ejecución de obra adjunto a la carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021 **(apéndice n.° 38)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

Es decir, mediante su documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" **(apéndice n.° 37)**, el Contratista cuantificó el plazo de ampliación en 261 días (luego reducido a 223 días[105]), invocando como causal la presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra[106], sin sustentar el impacto efectivo de 223 días generado por dicha causal en la ruta crítica[107], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[108] (siendo que ni la causal ni el plazo cuantificado se configuraron, al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[109] y pese a señalar en su precitado documento **(apéndice n.° 39)** que fue el atraso en la aprobación del adicional[110] (no su

104 Esta reducción se produjo debido a que las únicas 2 partidas del adicional de obra que conforman la ruta crítica del Programa de ejecución de obra de la solicitud de ampliación de plazo (2.07 de suministro y 2.08 de montaje), remplazaron a las partidas del expediente contractual original (2.01 de suministro y 2.01 de montaje) reduciendo el tiempo de ejecución de ambas en 10 días (pasando de 210 a 200 días), además, el precitado programa retiró de la ruta crítica a las partidas de suministro electromecánico 2.07, 3.06, 10, y 11.

105 Según informó en su carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021 **(apéndice n.° 38)**.

106 Referida en el literal b) del artículo 197° del Reglamento

107 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

108 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

109 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197 del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

110 Según se cita del numeral 3.1 de su documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" **(apéndice n.° 37)**: *"(...) se ha cumplido con los sustentos respectivos para la aprobación de los adicionales de obra, cuya no aprobación hasta la fecha del 27 de mayo del 2021(fecha de recepción de la carta), **ha originado** la paralización y **afectación de las siguientes actividades que se encuentran en la ruta crítica** del cronograma de ejecución vigente (...)"* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

ejecución) lo que afectó la ruta crítica[111], siendo que no cuantificó el plazo ampliado en base al análisis de la afectación efectiva a la ruta crítica no atribuible al Contratista, generada por dicho atraso ni anotó en cuaderno de obra el inicio de dicha afectación.

1.3. De la aprobación de la ampliación de plazo por 216 días pese a que no se configuraron la causal invocada ni el plazo cuantificado por no producir impacto efectivo en la ruta crítica.

En atención a la referida solicitud de ampliación de plazo, mediante informe de supervisión de 14 de junio de 2021 remitido adjunto al documento LCL-21/065-2021 de igual fecha **(apéndice n.° 39)**, la supervisión de obra remitió su opinión técnica al ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra señalando, a diferencia del Contratista, como anotación de inicio, la anotación n.° 43 de cuaderno de obra de 2 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**, la cual se cita:

> *"(...) Aún no se tiene una respuesta formal al informe de revisión del expediente técnico de obra con carta n.° GW-143-2020, de fecha 13-08-2020, cuyo plazo de pronunciamiento por parte de la Entidad expiró el 23-08-2020, esta situación afecta la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente según lo establecido en el artículo 107, literal a, por "Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista", solo recibiendo comunicaciones parciales, vía anotación de cuaderno de obra, en los sientos 14, 15, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 37, 38 y 40. Los mismos que no constituyen una respuesta formal para definir los alcances de la ingeniería de detalle, y a todos los planteamientos formulados, por consiguiente invocamos una ampliación de plazo con causal abierta hasta la emisión de un pronunciamiento por parte de la Entidad (...)"*

Al respecto, conforme se señaló en el subnumeral 1.1 del presente documento, la circunstancia que determinó ampliación de plazo fue el atraso en la aprobación del adicional de obra cuya ejecución era necesaria por una deficiencia del expediente técnico; siendo el inicio de dicha circunstancia el 15 de setiembre de 2020 (fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[112] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional. No obstante, tales hechos no fueron registrados en cuaderno de obra ni el 15 de setiembre de 2020, ni en fecha posterior, inobservando así el cumplimiento del procedimiento para la procedencia de una ampliación de plazo, conforme lo establece el numeral 198.1 del artículo 198° del Reglamento, siendo ello motivo para denegar dicha solicitud[113].

Además, al igual que el Contratista, la Supervisión de obra, señaló que considera como anotación del final del hecho invocado, la efectuada el 27 de mayo de 2021, (fecha en la que se le notificó la resolución de aprobación de la prestación adicional de obra).

Respecto de la causal para solicitud de ampliación de plazo, la Supervisión de obra indicó que el Contratista invocó la precitada causal contenida en el literal b) del artículo 197°

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

111 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, el atraso en la aprobación del adicional de obra era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

112 El inicio de la ejecución de la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)", estaba previsto para el 15 de setiembre de 2020, conforme se aprecia en el Programa de ejecución de obra aprobado por el Inspector de Obra mediante informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**, que estaba vigente al 15 de setiembre de 2020.

113 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

del Reglamento ("cuando es necesario un plazo adicional para la **ejecución** de la prestación adicional de obra"), no obstante al igual que el Contratista, mencionó que fue el atraso generado por la **aprobación** del adicional de obra lo que afectó partidas que conforman la ruta crítica, (lo cual configura otra causal[114]) y agregó que tal atraso no era imputable al Contratista (pese a que conforme el cuadro n.° 5, ciento trece (113) días de dicho atraso si eran imputables a éste), según se cita:

> *"(...)*
> *La Contratista, en su expediente de solicitud de ampliación de plazo N°02, hace llamado al art. 197.b., fundando su expresión a razón consecuente de la resolución de gerencia general que entrega la aprobación a el/los adicional(es) de la obra, Ampliación de la SET Satipo.*
>
> *Sobre la base de lo señalado, resulta necesario precisar que la causa que ha originado el atraso es: A razón que los plazos producto de las aprobaciones de sus adicionales han impactado la gestión de los suministros, el que en su defecto retrasa las subsecuentes actividades de su cronograma hasta la puesta en servicio de la obra. Enumerándolas de la siguiente manera:*
>
> - *Suministro y transporte a obra*
> - *Equipos principales de 60 KV. (Ítem 1.3.2)*
> - *Equipos principales de 22.9 Kv. (Ítem 1.3.3)*
> - *Sistemas de Control, protección y medición (Ítem 1.3.5.1)*
> - *Sistema de servicios auxiliares. (Ítem 1.3.7.1; 1.3.7.2)*
> - *Suministro de telecomunicaciones y Scada (Ítem 1.3.13)*
> - *Montaje electromecánico.*
> - *Montaje y desmontaje de equipos principales en 60 KV (ítem 1.4.3.2)*
> - *Montaje de equipos principales en 22.9 KV (Ítem 1.4.3.2)*
> - *Montaje de Sistemas de servicios auxiliares (Ítem 1.4.3.7.1 y 1.4.3.7.2).*
> - *Montaje de telecomunicaciones y Scada*
> - *Pruebas y puesta en servicio de la subestación.*
>
> *En este sentido, se acredita que la causa que ha originado el atraso no es imputable al contratista, por lo que la causal de Ampliación de Plazo N° 02, se encuentra justificada a opinión de ésta supervisión.*

Seguidamente, el Supervisor de obra cuantificó la ampliación de plazo en 216 días[115] (del 21 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022 – fecha de término del plazo contractual según el programa de ejecución de obra adjunto a su documento LCL-21/065-2021 – **apéndice n.° 39**), indicando que es el plazo adicional que requirió el Contratista para la ejecución del adicional de obra[116], concluyendo que a su criterio corresponde ampliar el plazo en dicho periodo, con lo cual la nueva fecha de término sería el 22 de enero de 2022 (sin acreditar sustento de que dicha ejecución produzca impacto en la ruta crítica por tal periodo), según se cita:

> *"(...)*
> *El contratista actualizó la referencia de su imagen 2, entregando una fecha fin replanteada al 22/01/2022 (ver Carta GW-066-2021/SAT) y dejando sin efecto el 07/03/2022.*

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

114 Dicha situación configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39),** el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

115 Es de precisar que, conforme se advierte en la imagen n.° 01 del informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, el Supervisor de Obra cuantificó la afectación a la ruta crítica en 247 días (del 22 de setiembre de 2020 hasta el 27 de mayo de 2021 – fecha de notificación de la aprobación del adicional). No obstante, conforme se señaló previamente, la afectación a ruta crítica inició el 15 de setiembre de 2020, además el Contratista no señaló dicha cuantificación de 247 días como su periodo de ampliación de plazo ni presentó sustento de porque dicho periodo de afectación no sería atribuible al Contratista (conforme el cuadro n.° 5 del presente documento, se ha advertido que 113 días del atraso en la aprobación del adicional eran atribuibles al Contratista).

116 Cabe precisar que, según el mencionado informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, mediante carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021, el Contratista informó a la supervisión de obra que el tiempo requerido para ejecución de los adicionales es: 240 días (NO 285 días), señalando entonces como nueva fecha de término contractual el 22 de enero de 2022, por cuanto al quedar 24 días del plazo de ejecución contractual vigente, requería entonces una ampliación de plazo de 216 días. Esto a diferencia de lo advertido en la carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021 **(apéndice n.°38)**, entregada a este Órgano de Control Institucional por Electrocentro con documento ELCTO-GRP-2894-2024 de 30 de julio de 2024 **(apéndice n.°38)**, en la cual el contratista solicitó 223 días de ampliación de plazo.

Por lo que el tiempo requerido para ejecución de los adicionales es: 240 días. (NO 285 días). Por lo que el Plazo total de ejecución de obra con ampliación de plazo N°02 es: 557 días. (NO 601 días).
(...)
Cuantificación del plazo
En función a lo señalado, (...), el plazo planteado por el contratista a entregar por ejecución de los adicionales es, por 240 días calendario, desde el 27.05.2021 hasta el 22.01.2022, para la solicitud de Ampliación de Plazo N° 02

(...)
VIII. CONCLUSIONES
(...)
e) El plazo cuantificado de ampliación de plazo a criterio de esta supervisión a entregar a Contratista para la obra en referencia es de 216 días calendario, que deben ser computados desde el 20 de junio del 2021 hasta el 22 de enero del 2022.
(...)"

Al respecto, de la comparación del programa de ejecución vigente[117] y del que está adjunto al informe de supervisión **(apéndice n.° 39)** (que incluye partidas contractuales y las partidas correspondientes al adicional de obra aprobado), se advierte que la ejecución del adicional de obra no produce impacto efectivo en la ruta crítica[118] ya que el plazo total de ejecución de obra no se extiende sino se reduce aún más a 313 días[119], por lo que la ejecución del adicional no requería de ningún plazo adicional, no configurándose así la causal invocada ni el plazo cuantificado por el Contratista, conforme se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 7
Plazo de ejecución según ruta crítica del programa de ejecución vigente y del programa adjunto al informe de supervisión de obra

N°	Actividades consecutivas que forman parte de la ruta crítica y cuyo tiempo de ejecución genera el plazo total de ejecución de obra	Tiempo de ejecución en días	
		Según programa vigente	Según solicitud de ampliación de plazo
1	Ingeniería de Detalle Obras Electromecánicas - Contractual	55	-
-	Periodo entre inicio de ejecución y aprobación de adicional de cumplirse los plazos normados (15/07/2020 al 24/09/2020 – ver cuadro n.°)	-	72
-	(Lapso entre partidas)	7	-
2	2.01 Interruptor de potencia tripolar Up=550 kV (Suministro) – Contractual 2.07 Interruptor de potencia tripolar Up=325 kV (Suministro) – Adicional	180	 180
3	2.01 Interruptor de potencia tripolar Up=550 kV (Montaje) – Contractual 2.08 Interruptor de potencia tripolar Up=325 kV (Montaje) – Adicional	30	 20
4	2.07 Desmontaje de Aislador portabarra (Montaje) - Contractual	7	-
5	3.06 Seccionador fusible unipolar tipo cutout de montaje vertical-Contractual	20	-
-	(Lapso entre partidas)	-5	-
6	10. Montaje de pórticos y vigas - Contractual	25	-
7	11. Montaje de iluminación - Contractual	10	-
8	12. Pruebas y puesta en servicio de la subestación - Contractual	12	12
9	Montaje de telecomunicaciones y Scada - Contractual	-	29
Plazo total para ejecución de obra		**341**	**313**

Fuente: Programa de ejecución de obra aprobado con informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)** y programa adjunto al informe de supervisión de 14 de junio de 2021 **(apéndice n.° 39)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoría de Cumplimiento.

117 Aprobado por el Inspector de Obra mediante informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**

118 No cumpliéndose así, la condición para solicitar ampliación de plazo, establecida el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, **siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra** (...)"* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

119 Esta reducción se produjo debido a la reducción del tiempo de ejecución de la partida montaje de telecomunicaciones y Scada (de 35 a 29 días), en comparación con el programa de ejecución de obra adjunto a la carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021 **(apéndice n.°38)**.

Es decir, mediante su informe de supervisión **(apéndice n.° 39),** el supervisor de obra cuantificó el plazo de ampliación a otorgar al Contratista en 216 días, por la causal de presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra[120], pese a que ni el Contratista ni su persona sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[121], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[122] (siendo que ambas no se configuraron al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[123]) y pese a señalar en su precitado informe **(apéndice n.° 39)** que fue el atraso en la aprobación del adicional (no su ejecución) lo que afectó la ruta crítica (lo cual configura otra causal[124]), siendo que no cuantificó el plazo a ampliarse en base al análisis del impacto efectivo a la ruta crítica no atribuible al Contratista, generado por dicho atraso, ni acreditó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[125], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[126].

Asimismo, mediante informe n.° GVR-066-2021 de 18 de junio de 2021 **(apéndice n.° 40)**, el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, hizo suya la opinión técnica del Supervisor de Obra, trascribiendo lo señalado por el mismo, y concluyendo lo siguiente:

> *"7.1. Revisado el informe de la supervisión de obra, ésta coordinación concuerda con el Informe de la Supervisión de Obra de fecha 14 de junio 2021 emitido por el Jefe de Supervisión de Obra Ing. Oscar Carrasco Bustamante, relacionado la solicitud de Ampliación de plazo presentado por la Contratista GIGAWATT S.A.C.*
> *(...)*
> *7.4 El plazo cuantificado de ampliación de plazo indicado pro la supervisión es de 216 días calendario, que deben ser computados desde el 20 de junio del 2021 hasta el 22 de enero del 2022"*

Posteriormente, mediante documento LCL-21/068-2021 de 25 de junio de 2021, el Supervisor de obra remitió su informe ampliatorio **(apéndice n.° 41)** al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, en el que concluyó que cuantificó el periodo de ampliación de plazo en 216 días (plazo adicional requerido por el Contratista para ejecutar el adicional de obra)[127]. En atención a ello, mediante

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

120 Referida en el literal b) del artículo 197° del Reglamento.

121 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

122 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

123 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197 del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

124 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39),** el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

125 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[125] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

126 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

127 Al igual que ya lo había hecho en su informe de supervisión de 14 de junio de 2021 remitido adjunto al documento LCL-21/065-2021 de igual fecha **(apéndice n.° 39).**

informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 de 1 de julio de 2021 **(apéndice n.° 41)** (remitido al precitado jefe de Administración de Proyectos), el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, transcribió nuevamente la opinión técnica del Supervisor de Obra (emitida mediante informe de supervisión de 14 de junio de 2021), concluyendo que el plazo cuantificado de ampliación de plazo indicado por la supervisión es de 216 días calendario y que concuerda con ello[128].

Es decir, mediante su informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 **(apéndice n.° 41)** el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, dio conformidad al informe de supervisión de 14 de junio de 2021 **(apéndice n.° 28)** de la Supervisión de Obra, que concluyó a otorgar al Contratista una ampliación de plazo por 216 días, por la causal de presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra[129], pese a que ni Contratista ni Supervisor sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[130], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[131]; (siendo que ambas no se configuraron al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[132]) y pese a señalar en su precitado informe **(apéndice n.° 41)** que fue el atraso en la aprobación del adicional (no su ejecución) lo que afectó la ruta crítica (lo cual configura otra causal[133]), siendo que el plazo a ampliarse no fue cuantificado por la Supervisión de Obra en base al análisis del impacto efectivo a la ruta crítica no atribuible al Contratista, generado por dicho atraso, ni acreditó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[134], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[135].

En respuesta, mediante documento ELCTO-GRP-1701-2021 de 2 de julio de 2021 **(apéndice n.° 42)**, el ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, comunicó a la Jefa de Logística, que el Contratista solicitó ampliación de plazo n.° 02, los cuales han merecido los precitados informes de la Supervisión y coordinación de obra, los cuales le trasladó solicitando su evaluación, análisis y opinión; dando continuidad al trámite de aprobación de la solicitud de ampliación de plazo, omitiendo emitir opinión técnica al respecto[136].

---

128 Conforme señaló en la conclusión 8.1 de su informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 **(apéndice n.°41)**: *"Revisado los informes de la supervisión de obra, ésta coordinación concuerda con la opinión del Jefe de Supervisión de Obra Ing. Oscar Carrasco Bustamante, relacionado la solicitud de Ampliación de plazo presentado por la Contratista GIGAWATT S.A.C."*

129 Causal referida en el literal b) del artículo 197° del Reglamento.

130 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

131 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

132 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197 del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

133 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39),** el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

134 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[134] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

135 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

136 Inobservando su función de *"Emitir opinión técnica (...) en asuntos que son materia de su competencia"*, conforme lo estableció la función afín del literal d) del Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobada con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 35).**

A su vez, con informe técnico GAL-0147-2021 de 4 de julio de 2021 **(apéndice n.° 43)**, la Jefa de Logística, basándose en las opiniones del supervisor y coordinador de obra que dieron por válida la causal sostenida por el contratista y que cuantificaron la ampliación de plazo[137], comunicó al ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, que opina que *"(...) correspondería declarar procedente el pedido de ampliación de plazo, otorgando 216 días calendarios al contrato GR-46-2020/ELCTO (...)"* señalando además que *"(...) Es necesario que el área legal de la entidad, emita el informe legal respectivo, evaluando la procedencia o no de la solicitud de ampliación de plazo (...)"* y le recomendó *"(...) emitir el acto administrativo correspondiente, y notificar la decisión de la entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo (...)"*

Es así que, mediante documento GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021 **(apéndice n.° 44)** (en el cual no hizo mención a informe legal alguno que evalúe la procedencia o no de la solicitud de ampliación de plazo[138]), el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, indicó que para declarar procedente una ampliación de plazo debe evaluar previamente la concurrencia de las condiciones y causales establecidas en el artículo 197° del Reglamento, y verificar que el contratista haya observado el procedimiento previsto en el artículo 198° del mismo reglamento, conforme se cita:

"(...)

CAUSALES	*1. Se configure alguna de las causales descritas en el artículo 197 del Reglamento; y*
CONDICIÓN	*1. Que el acaecimiento de dichas causales modifique la Ruta Crítica del Programa de ejecución de obra.*
PROCEDIMIENTO	*1. Observar lo previsto en el art. 198*

(...)"

Es así que, en relación a la causal el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, indicó que tanto el supervisor como el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, han reconocido como válida la causal invocada por el Contratista contenida en el literal b) del artículo 197° del Reglamento ("cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra; según se cita:

"(...)
Que, RESPECTO A LA CAUSAL, su representada alega la causal establecida en el literal b) del artículo 197 del RLCE, referido a "Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra".

---

137 Según se cita:
"(...)
2.12 Al respecto, el supervisor y coordinador de obra, han reconocido como válida la causal sostenida por el contratista, sustentando la necesidad de otorgar una ampliación de plazo a la ejecución de obra, que es por los efectos de los cambios autorizados de las especificaciones de los suministros de 60KV y 22.9KV, que modificaron los alcances del expediente de ingeniería de detalle, incurriendo a generar prestaciones adicionales deductivos vinculantes en la gestión de la obra.
(...)
2.23 Al respecto, el contratista ha solicitado una ampliación de plazo por 261 días calendarios, ***empero el supervisor de obra y el coordinador de obra respectivamente****, han concordado que* ***la ampliación de plazo que corresponde es de 216 días calendarios****, plazo necesario para ejecutar las prestaciones adicionales.*
(...)
2.26 En tal razón, el plazo analizado y/o evaluado por la parte técnica resultaría necesario para la ejecución de las prestaciones adiciones, sobre el cual no puede cuestionar esta jefatura al no conocer de fondo los aspectos técnicos que por función corresponde al área usuaria.
(...)

138 Respecto de la emisión de informe legal respecto de la procedencia de la referida ampliación de plazo, mediante documento ELCTO-GRL-0591-2025 de 13 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 45)**:, la Jefa del Área Legal informó lo siguiente: *"(...) conforme a la búsqueda, no se ha emitido Informe Legal, al no haber sido comunicado dicho Informe Técnico GAL-147-2021 al área legal, para la emisión de la opinión correspondiente, advirtiéndose que en el documento ELCTO-GR-0965-2021 en su penúltimo párrafo se indica los sustentos que sirvieron de base para la emisión del indicado documento (...) Donde no figura opinión legal alguna, al no haber sido requerida por el Órgano Encargado de las Contrataciones (...)"*

Que, el supervisor y coordinador de obra, han reconocido como válida la causal sostenida por su representada (...)

Que, de la información remitida por la parte técnica de la entidad, se ha determinado que el hecho sustentando por su representada (aprobación de adicional) resulta ser un evento no imputable al mismo, pues el adicional tuvo como causal: SITUACIONES IMPREVISIBLES POSTERIORES AL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, al tratarse de Actividades que no fueron consideradas en el expediente técnico del Estudio Definitivo del presente proyecto, advertidas tras el replanteo de obra.
(...)"

Además, en relación a la condición – modificación a la ruta crítica, el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, señaló que tanto el supervisor como el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, determinaron que la gestión de la aprobación del adicional de obra generó atrasos a la misma, afectando la ruta crítica del proyecto y que al tratarse de un hecho ajeno a la voluntad del Contratista procede la ampliación de plazo, siendo el plazo cuantificado para dicha ampliación de 216 días (plazo necesario para ejecutar las prestaciones adicionales), conforme los precitados documentos emitidos por supervisor y coordinador de obra, según se cita:

"(...) Que, el área usuaria y el supervisor de obra -responsables por función de los aspectos técnicos de la ejecución de la obra- han determinado que la gestión de la aprobación del adicional de la obra ha generado a atrasos a la misma, afectando la ruta crítica del proyecto.

Que, el artículo 197 el Reglamento, establece que procede la ampliación de plazo siempre que el hecho ajeno a la voluntad del contratista modifique la ruta crítica, en ese sentido, habiendo identificado la procedencia de la causal y la afectación a la ruta crítica, es necesario determinar el tiempo y/o plazo real de afectación independientemente de la duración del hecho generador de la ampliación de plazo.

Sobre el plazo de ampliación de plazo necesario para la ejecución de las prestaciones adicionales.
(...)
Que, bajo los argumentos expuestos, analizado y/o evaluados por la parte técnica, sustentados ampliamente en los documentos (carta LCL-21/065 -2021 del 14/06/2021, y carta LCL-21/068 -2021 del 25/06/2021 (informe ampliatorio de cuantificación de plazo), el supervisor de obra -LUCEAL INGENIEOS E.I.R.L.-, e INFORME N° GVR – 066 – 2021 DEL 18/06/2021, e INFORME AMPLIATORIO N° GVR – 073 – 2021, emitido por el coordinador de obra –GUSTAVO VERA RODRIGUEZ); el plazo necesario para ejecutar las prestaciones adicionales serian de 216 días calendarios."

Es decir, pese a señalar que el supervisor y el coordinador de obra validaron como causal de ampliación de plazo la necesidad de un plazo adicional de 216 días para **ejecución** del adicional de obra, el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, dio cuenta que dichos profesionales determinaron que fue el atraso en la **aprobación** del adicional de obra (el cual configura otra causal), lo que afectó la ruta crítica. Además cabe precisar que los documentos que cita (emitidos por los referidos profesionales en relación a la ampliación de plazo) no acreditan sustento alguno de la afectación a ruta crítica producida por la presunta necesidad de un plazo adicional de 216 días para **ejecución** del adicional de obra; siendo que dicha causal no afectó la ruta crítica[139] por no generar extensión al plazo contractual, conforme se muestra en el cuadro n.° 7.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OGI Órgano de Control Institucional

[139] Contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

Además, en relación al cumplimiento del procedimiento establecido en el artículo 198° del Reglamento, el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, señaló que al alegar como causal de ampliación de plazo, "la necesidad de un plazo adicional para ejecutar la prestación adicional de obra", la anotación de inicio de dicha causal sería la anotación 118 de cuaderno de obra del 5 de febrero de 2021[140] **(apéndice n.° 5)**, con la cual el residente comunicó que con carta n.° GW-043-2021/SAT **(apéndice n.° 20)**, presentó el informe n.° 2 referente a la sustentación de variaciones de obra (mayores, menores y adicionales de obra n.° 1) **(apéndice n.° 20)**, según se cita:

> *Que, sobre este extremo se ha determinado que al alegar la causal (literal b) artículo 197 del RLCE) APROBACIÓN DE PRESTACIONES ADICIONALES, el inicio de la dicha causal –conforme lo ha reconocido el área usuaria-, es el 05/02/2021 (Anotación cuaderno de obra N°118 del 05/02/2021. Con Carta GW-043-2021/SAT, el contratista presenta el informe N°2 referente a la sustentación de variaciones de obra (mayores, menores y adicionales de obra N°1) y la finalización el 27/05/2021(Anotación de cuaderno de obra N° 147, mediante resolución de gerencia regional GR-073-2021, la entidad aprueba el adicional deductivo vinculante al contrato N°GR-046-2020/ELCTO).*

Al respecto, conforme se señaló en el subnumeral 1.1 del presente documento, la circunstancia que determinó ampliación de plazo fue el atraso en la aprobación del adicional de obra cuya ejecución era necesaria por una deficiencia del expediente técnico; siendo el inicio de dicha circunstancia el 15 de setiembre de 2020 (fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[141] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional. No obstante, tales hechos no fueron registrados en cuaderno de obra ni el 15 de setiembre de 2020, ni en fecha posterior, inobservando así el cumplimiento del procedimiento para la procedencia de una ampliación de plazo, conforme lo establece el numeral 198.1 del artículo 198° del Reglamento, siendo ello motivo para denegar dicha solicitud[142].

Por lo tanto, con el mencionado documento GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021 **(apéndice n.° 44)**, el ingeniero Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional, resolvió declarar procedente la solicitud de ampliación de plazo por 216 días, por la presunta causal de necesidad de dicho plazo para la **ejecución** del adicional de obra[143], pese a que ni Contratista, Supervisor o Coordinador de Obra, sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[144], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[145] (siendo que ambas no se configuraron al no

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

140 Es decir, consideró una anotación de inicio distinta a la considerada por la supervisión y por el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de obra, quienes en su informes de supervisión de 14 de junio de 2021 **(apéndice n.° 39)** e informe n.° GVR-066-2021 de 18 de junio de 2021 **(apéndice n.° 40)**, respectivamente, consideraron como anotación de inicio, la anotación n.° 43 de cuaderno de obra de 2 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 5)**.

141 El inicio de la ejecución de la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)", estaba previsto para el 15 de setiembre de 2020, conforme se aprecia en el Programa de ejecución de obra aprobado por el Inspector de Obra mediante informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 11)**, que estaba vigente al 15 de setiembre de 2020.

142 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

143 Causal referida en el literal b) del artículo 197° del Reglamento.

144 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

145 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

generar impacto efectivo en la ruta crítica[146]), conociendo que fue mas bien el atraso en la **aprobación** de tal adicional (el cual configura otra causal[147]) lo que afectó la ruta crítica (según indicó en el referido documento) siendo que el plazo a ampliarse no fue cuantificado en base al análisis del impacto efectivo en la ruta crítica (no atribuible al Contratista), generado por dicho atraso ni acreditó anotación en cuaderno de obra, del inicio de dicha afectación[148], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[149].

1.4. De los mayores gastos por extensión del servicio de supervisión, generados por la aprobación de la ampliación de plazo por 216 días

Es así que, la aprobación de la ampliación de plazo por 216 días, modificó la fecha de término de plazo contractual del 20 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022, generando mayores gastos por la extensión de los servicios de supervisión de obra por dicho periodo[150], no permitiendo que Electrocentro S.A. recupere dicho gasto trasladándoselo al Contratista en la liquidación del contrato de ejecución de obra[151] por atrasos por causas imputables al mismo[152], conforme indica el artículo 189° del Reglamento:

> ***Artículo 189. Obligaciones del contratista de obra en caso de atraso en la finalización de la obra***
> *En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad.*

Bajo ese contexto, se precisa que Electrocentro pagó por los servicios de supervisión el

---

148 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

147 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

148 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[148] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

149 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

150 Es de precisar que el servicio de supervisión de obra se vio extendido en atención al numeral 142.3 del artículo 142° del Reglamento: *El plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra está vinculado a la duración de la obra supervisada."*

151 Es de precisar que en la liquidación de obra, Electrocentro trasladó al Contratista el gasto de S/17 524,16 por *"Extensión de plazo de la supervisión de obra (Art 189 del RLCE)"* (conforme el cuadro n.° 01: Resumen el cálculo de la liquidación final, que figura en el folio 301 del tomo II de la liquidación del contrato de obra -**apéndice n.° 46**); no obstante, dicho gasto no correspondió al periodo por la ampliación de plazo otorgada (20 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022); sino al periodo de 24 de enero al 11 de marzo de 2022, conforme indica el cuadro n.° 13: Deducciones, que figura en el folio 410 del tomo II de la liquidación del contrato de obra **(apéndice n.° 46)**.

152 Conforme indica la opinión n.° 053-2023/DTN de 18 de mayo de 2023, *"(...) no todos los atrasos en la ejecución de las prestaciones a cargo del contratista se producen como consecuencia de situaciones imputables a éste, tal como lo establece el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento (...) Como se aprecia del citado numeral, existen dos supuestos(no atribuibles al contratista) que configuran situaciones de atrasos justificados: i) la aprobación de una solicitud de ampliación de plazo; y, ii) la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad, cuando el contratista haya acreditado de forma objetiva y sustentada que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable"*. Por lo tanto con la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo que no correspondía, Electrocentro otorgó justificación por el atraso al Contratista por 216 días (pese a que en los términos y plazo solicitado por el Contratista no correspondía, según se narró), periodo por el cual no fue posible hacer efectivo el cobro de S/92 388,73 al Contratista por la extensión de los servicios de supervisión.

importe de gastos del servicio de supervisión de obra por extensión del mismo en el periodo de 21 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022 es de S/92 388,73, importe que constituye perjuicio económico para Electrocentro S.A., conforme el cálculo siguiente:

Cuadro n.° 8
Importes pagados al Supervisor de Obra por el periodo de 216 días que no correspondía ampliar el plazo.

Val	Periodo	KZ	Factura electrónica	Monto valorizado (a)*	Reajuste (b)*	Subtotal (c= a+b)	TOTAL CON IGV (d = c x 118%)	Días de extensión del plazo (e)	Monto pagado por extensión de plazo (S/) (d x e / cantidad días del mes)
5	Jun-21	2500000323	E001-327	6,091.19	580.92	6,672.11	7,873.09	10	2,624.36
6	Jul-21	2500000323	E001-330	6,277.82	805.48	7,083.30	8,358.29	31	8,358.29
7	Ago-21	2500000315	E001-371	10,916.94	1,400.02	12,316.96	14,534.01	31	14,534.01
8	Set-21	2500000323	E001-363	10,143.75	2,057.73	12,201.48	14,397.75	30	14,397.75
9	Oct-21	2500000323	E001-377	11,987.50	0.00	11,987.50	14,145.25	31	14,145.25
10	Nov-21	2500002442	E001-381	11,987.50	0.00	11,987.50	14,145.25	30	14,145.25
11	Dic-21	2500002442	E001-388	11,987.50	0.00	11,987.50	14,145.25	31	14,145.25
12	Ene-22	2500001647	E001-414	11,987.50	0.00	11,987.50	14,145.25	22	10,038.56
TOTAL**								**216**	**92,388.73**

Fuente: Kz n.os 2500000323, 2500000315, 2500002442 y 2500001647 **(apéndices n.os 47, 48, 49 y 50,** respectivamente**).**
Elaborado por: Comisión de Auditoría.
*El monto valorizado y reajuste se muestran en el certificado de pago de cada valorización adjunto a la KZ correspondiente **(apéndices n.os 47, 48, 49 y 50)**
Cabe precisar que los certificados de pago de las referidas valorizaciones, adjunto a las KZs correspondientes **(apéndices n.os 47, 48, 49 y 50) consideraron una deducción por amortización de adelanto directo, monto que no se ha descontado del cálculo del perjuicio por cuanto fue un monto que no se destinó al Contratista pero que fue utilizado por éste para amortizar dicho adelanto. Además, las actas de conformidad del servicio de las valorizaciones n.os 5, 6, 7 y 9, adjuntas a las KZs correspondientes **(apéndices n.os 47 y 48)** señalaron que efectuaron las retenciones por fondo de garantía de fiel cumplimiento, monto que tampoco se ha descontado del cálculo del perjuicio por cuanto fue un monto que no se destinó al Contratista pero que fue utilizado por éste para cubrir dicho fondo. Asimismo, en los documentos RE (Factura bruto), de las referidas valorizaciones, adjunto a las KZ correspondientes **(apéndices n.os 47, 48, 49 y 50)**, figuran los montos correspondientes a detracciones, montos que tampoco se han descontado del cálculo del perjuicio por cuanto pese a no ser destinados al Contratista, fueron utilizados por éste para cubrir dicha obligación tributaria.

2. Del trámite y aprobación del pago por reajuste a favor del Contratista que no le correspondía ascendente a S/27 921,61.

Durante la ejecución de obra el Contratista presentó a Electrocentro S.A. mediante carta n.° GW-039-2021/SAT de 21 de enero de 2021 **(apéndice n.° 18)**, el informe n.° GW-001-2021/SAT con asunto: "Informe de sustentación de variaciones de la obra (adicionales de obra)" **(apéndice n.° 18)**, adjuntando en este el expediente técnico de la prestación adicional de obra, a su vez en el punto 11 informó que adjunta entre otros, el presupuesto, las especificaciones técnicas (TDT), análisis de costos unitarios, y cronograma de obra de las partidas adicionales, respecto del cual, es de significar que en ningún extremo del contenido de dichos documentos, el ejecutor contractual indicó que adjunta las fórmulas polinómicas, así como, tampoco indicó que adjunta planos de detalle. En respuesta, con carta n.° LCL-21/012-2021 de 23 de enero de 2021 **(apéndice n.° 19)**, la Supervisión de Obra notificó las observaciones al expediente técnico del adicional de obra; sin observar la ausencia de dichas fórmulas polinómicas[153].

[153] Cabe precisar que la fórmula polinómica sirve para calcular el pago de reajuste en valorizaciones (mecanismo que permite ajustar el precio original de un contrato debido a las variaciones en los costos de los insumos a lo largo del tiempo), el cual se obtiene multiplicando el valor de una valorización por el coeficiente de reajuste "K" (obtenido de la aplicación de las fórmulas polinómicas del expediente), conforme indica el numeral 38.3 del artículo 38. Fórmulas de reajuste, del Reglamento: *"(...) Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto de Estadística e Informática – INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. (...)".*

Luego, el 5 de febrero de 2021, con carta n.° GW-043-2021/SAT **(apéndice n.° 20)** el Contratista presentó a la supervisión de obra, el informe n.° GW-002-2021/SAT **(apéndice n.° 20)** con la sustentación de variaciones de la obra por mayores y menores metrados; así como, adicional de obra n.° 01, adjuntando está vez planos de detalle, no obstante, nuevamente no adjuntó las fórmulas polinómicas[154]; estando ello, dos días después, con carta n.° LCL-21/22-2021 de 7 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 21)**, el Supervisor de Obra emitió nuevas observaciones al precitado expediente técnico de adicional de obra, sin hacer mención a la ausencia de fórmulas polinómicas. Posteriormente, con carta n.° GW-045-2020/SAT de 10 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 22)**, el Contratista respondió a estas últimas observaciones a dicho expediente técnico del adicional de obra, sin hacer mención a la entrega de las fórmulas polinómicas.

En atención a ello, mediante carta n.° LCL-21/028-2021 recepcionada el 25 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 23)**, la Supervisión de Obra remitió al coordinador de Obra, el expediente del adicional de obra (que no contenía las mencionadas fórmulas polinómicas), así como el informe específico de supervisión, señalando que éste último contiene *"(...) el curso de aprobaciones, rechazos, conclusiones y recomendaciones y determinación del marco de presupuesto global (...)"*. El precitado informe tuvo como objetivo *"Informar a la Jefatura del Área de Administración de Proyectos (...), las Variaciones de la Obra (mayores, menores metrados y adicionales) (...) no contempladas en el Estudio Definitivo del Proyecto (...) para cumplir con el objetivo del proyecto"*; indicando además en el numeral 7 que: *"El presente análisis, considera la necesidad de generar partidas adicionales de obra, que son necesarias para el cumplimiento de las actividades complementarias de la obra, que no fueron consideradas en el expediente técnico del Estudio Definitivo del presente proyecto. En ese sentido, será necesario incluir partidas nuevas para cumplir con el objetivo del proyecto."* Es decir, el supervisor de obra remitió a la Entidad mediante la precitada carta, su conformidad al expediente técnico del adicional de obra.

Posteriormente, mediante documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 **(apéndice n.° 30)**, la Supervisión de Obra remitió al Coordinador de Obra, un link de drive que contenía el archivo excel adjunto de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx", en el cual figuraban las fórmulas polinómicas[155], según se cita: *"(...) emitimos la información que actualiza el resumen del presupuesto de la obra en referencia: (...) -Resumen de adicionales que incluye las fórmulas polinómicas. (...)"*.

De la revisión de la fórmula polinómica de la sección obras electromecánicas **(apéndice n.° 30)**, se advierte que el monto correspondiente al elemento representativo **"mano de obra"** se obtuvo de la suma de los sub totales de partidas **-ver imágenes n.os 4 y 5-** cuyo precio unitario (según su análisis de costos unitarios[156] **-apéndice n.° 51**) se advierte que está conformado no solo por mano de obra sino además por materiales, herramientas y equipos **-ver imagen n.° 6**. Por lo tanto, el coeficiente de incidencia de los elementos representativos: "materiales y equipos nacionales" y "mano de obra" en dichas fórmulas, no era una representación de su incidencia en el presupuesto del adicional de obra[157], contraviniendo el artículo 2° del Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas, aprobado con decreto

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

154 Conforme se advierte en el numeral 13. Anexos, del referido informe n.° GW-002-2021/SAT **(apéndice n.° 20)**, en el cual lista la documentación adjunta, entre las cuales esta como anexo 08: Planos y detalles, no advirtiéndose que mencione que adjunta las fórmulas polinómicas.

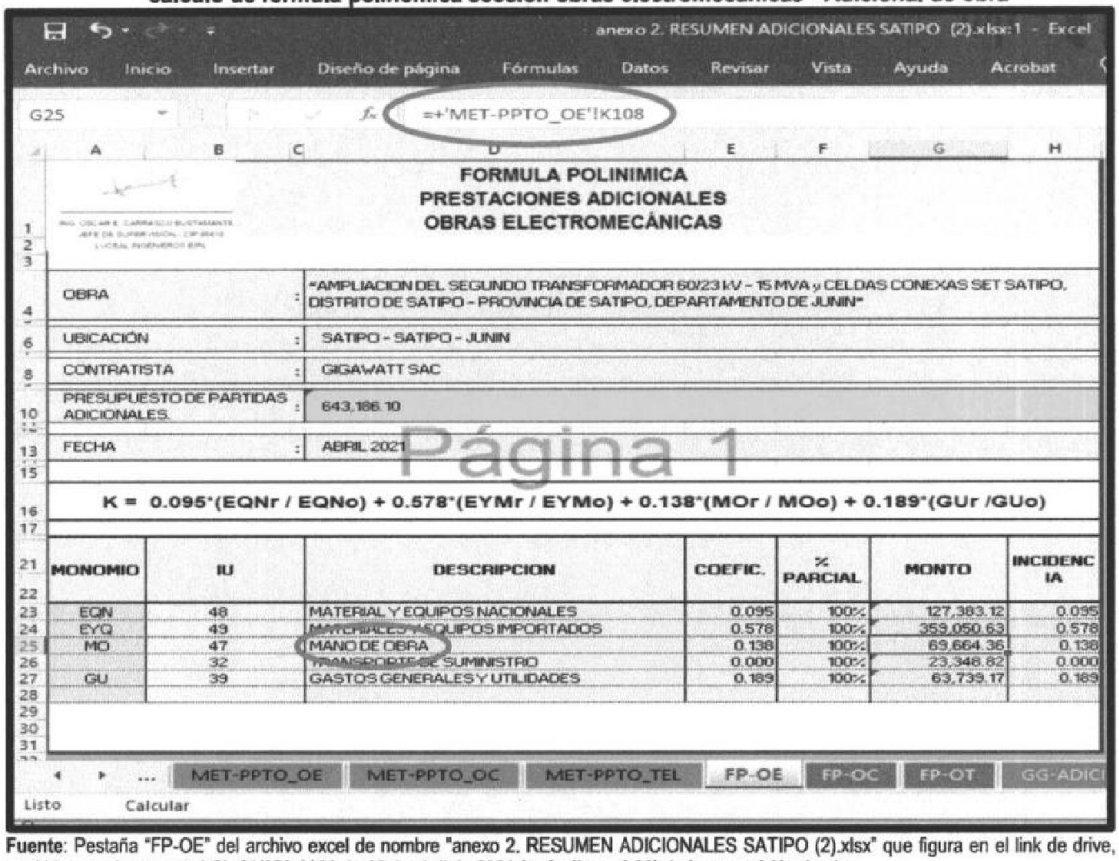
155 Según se advierte en las capturas de dicho Excel **(apéndice n.° 30)**

156 Análisis de costos unitarios que forma parte del expediente del adicional de obra, remitido por Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos en formato digital con nombre de archivo "5.1 Prestación Adicional n° 01.rar" obtenido del link de drive señalado en el documento n.° ELCTO-GRP-2868-2024 de 30 de julio de 2024 **(apéndice n.° 51)**.

157 Al tratarse además de 2 presupuestos diferentes: obra inicial y adicional de obra.

supremo n.° 011-79-VC de 1 de marzo de 1979[158].

Imagen n.° 4
Archivo excel que evidencia el monto de "mano de obra" contemplado en el cálculo de fórmula polinómica sección obras electromecánicas - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx:1 - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

G25 =+'MET-PPTO_OE'!K108

FORMULA POLINIMICA
PRESTACIONES ADICIONALES
OBRAS ELECTROMECÁNICAS

OBRA	:	"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV – 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO – PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
UBICACIÓN	:	SATIPO – SATIPO – JUNIN
CONTRATISTA	:	GIGAWATT SAC
PRESUPUESTO DE PARTIDAS ADICIONALES	:	643,186.10
FECHA	:	ABRIL 2021

Página 1

K = 0.095*(EQNr / EQNo) + 0.578*(EYMr / EYMo) + 0.138*(MOr / MOo) + 0.189*(GUr /GUo)

MONOMIO	IU	DESCRIPCION	COEFIC.	% PARCIAL	MONTO	INCIDENCIA
EQN	48	MATERIAL Y EQUIPOS NACIONALES	0.095	100%	127,383.12	0.095
EYQ	49	MATERIALES Y EQUIPOS IMPORTADOS	0.578	100%	359,050.63	0.578
MO	47	MANO DE OBRA	0.138	100%	69,664.36	0.138
	32	TRANSPORTE DE SUMINISTRO	0.000	100%	23,348.82	0.000
GU	39	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	0.189	100%	63,739.17	0.189

MET-PPTO_OE MET-PPTO_OC MET-PPTO_TEL FP-OE FP-OC FP-OT GG-ADICI

Listo Calcular

Fuente: Pestaña "FP-OE" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 **(apéndice n.° 30)** de la supervisión de obra.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

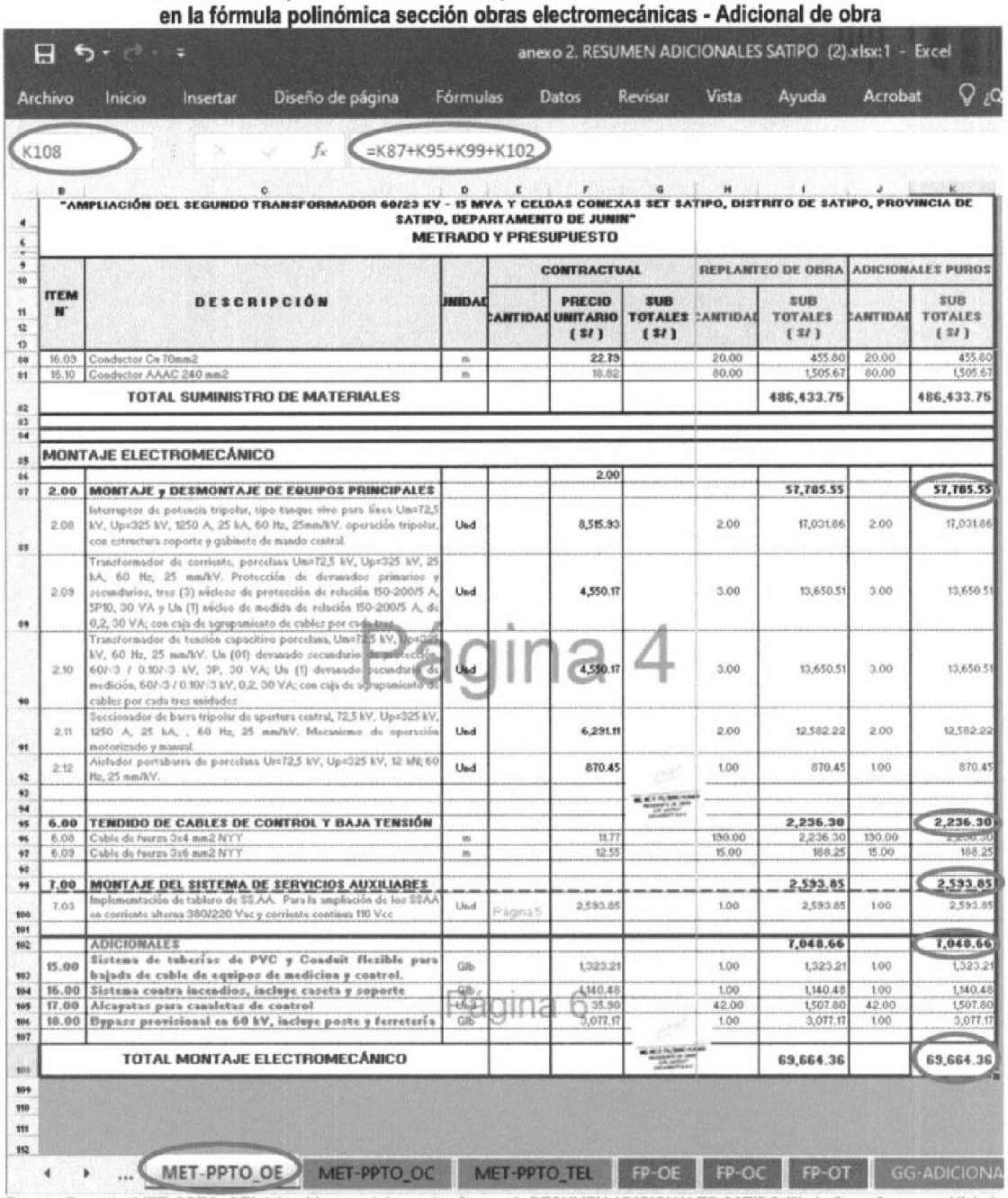
158 *"Artículo 2°*
Las *fórmulas polinómicas, de reajuste automático de los precios referidos por el Artículo 2º del Decreto Ley, adoptarán la siguiente forma general básica:*

$$K = a\left(\frac{Jr}{Jo}\right) + b * \left(\frac{Mr}{Mo}\right) + c * \left(\frac{Er}{Eo}\right) + d * \left(\frac{Vr}{Vo}\right) + e * \left(\frac{GUr}{GUo}\right)$$

En *la cual:*
(...)
a, b, c, d, e: Son cifras decimales con aproximación al milésimo que representan los coeficientes de incidencia en el costo de la obra, de los elementos mano de obra, materiales, equipo de construcción, varios, gastos generales, y utilidad, (...)

Los gastos generales y la utilidad serán siempre considerados como un solo monomio dentro de las formas polinómicas. (...)"

Imagen n.° 5
Archivo excel que evidencia la suma que conforma el monto de "mano de obra" en la fórmula polinómica sección obras electromecánicas - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx:1 - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

K108 =K87+K95+K99+K102

"AMPLIACIÓN DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 KV - 15 MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
METRADO Y PRESUPUESTO

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRACTUAL			REPLANTEO DE OBRA		ADICIONALES PUROS	
			CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/)	SUB TOTALES (S/)	CANTIDAD	SUB TOTALES (S/)	CANTIDAD	SUB TOTALES (S/)
16.09	Conductor Cu 70mm2	m		22.79		20.00	455.80	20.00	455.80
16.10	Conductor AAAC 240 mm2	m		18.82		80.00	1,505.67	80.00	1,505.67
	TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES						486,433.75		486,433.75
	MONTAJE ELECTROMECÁNICO								
				2.00					
2.00	MONTAJE y DESMONTAJE DE EQUIPOS PRINCIPALES						57,785.55		57,785.55
2.08	Interruptor de potencia tripolar, tipo tanque vivo para líneas Um=72,5 kV, Up=325 kV, 1250 A, 25 kA, 60 Hz, 25mm/kV, operación tripolar, con estructura soporte y gabinete de mando central.	Und		8,515.93		2.00	17,031.86	2.00	17,031.86
2.09	Transformador de corriente, porcelana Um=72,5 kV, Up=325 kV, 25 kA, 60 Hz, 25 mm/kV. Protección de devanados primarios y secundarios, tres (3) núcleos de protección de relación 150-200/5 A, 5P10, 30 VA y Un (1) núcleo de medida de relación 150-200/5 A, de 0,2, 30 VA; con caja de agrupamiento de cables por cada tres.	Und		4,550.17		3.00	13,650.51	3.00	13,650.51
2.10	Transformador de tensión capacitivo porcelana, Um=72,5 kV, Up=325 kV, 60 Hz, 25 mm/kV. Un (01) devanado secundario de protección 60/√3 / 0.100/√3 kV, 3P, 30 VA; Un (1) devanado secundario de medición, 60/√3 / 0.100/√3 kV, 0,2, 30 VA; con caja de agrupamiento de cables por cada tres unidades.	Und		4,550.17		3.00	13,650.51	3.00	13,650.51
2.11	Seccionador de barra tripolar de apertura central, 72,5 kV, Up=325 kV, 1250 A, 25 kA, , 60 Hz, 25 mm/kV. Mecanismo de operación motorizado y manual.	Und		6,291.11		2.00	12,582.22	2.00	12,582.22
2.12	Aislador portabarra de porcelana Um=72,5 kV, Up=325 kV, 12 kN; 60 Hz, 25 mm/kV.	Und		870.45		1.00	870.45	1.00	870.45
6.00	TENDIDO DE CABLES DE CONTROL Y BAJA TENSIÓN						2,236.30		2,236.30
6.08	Cable de fuerza 3x4 mm2 NYY	m		11.77		130.00	2,236.30	130.00	2,236.30
6.09	Cable de fuerza 3x6 mm2 NYY	m		12.55		15.00	188.25	15.00	188.25
7.00	MONTAJE DEL SISTEMA DE SERVICIOS AUXILIARES						2,593.85		2,593.85
7.03	Implementación de tablero de SS.AA. Para la ampliación de los SSAA en corriente alterna 380/220 Vac y corriente continua 110 Vcc	Und		2,593.85		1.00	2,593.85	1.00	2,593.85
	ADICIONALES						7,048.66		7,048.66
15.00	Sistema de tuberías de PVC y Conduit flexible para bajada de cable de equipos de medicion y control.	Glb		1,323.21		1.00	1,323.21	1.00	1,323.21
16.00	Sistema contra incendios, incluye caseta y soporte	Glb		1,140.48		1.00	1,140.48	1.00	1,140.48
17.00	Alcayatas para canaletas de control	Und		35.90		42.00	1,507.80	42.00	1,507.80
18.00	Bypass provisional en 60 kV, incluye poste y ferretería	Glb		3,077.17		1.00	3,077.17	1.00	3,077.17
	TOTAL MONTAJE ELECTROMECÁNICO						69,664.36		69,664.36

MET-PPTO_OE | MET-PPTO_OC | MET-PPTO_TEL | FP-OE | FP-OC | FP-OT | GG-ADICIONA

Página 4
Página 5
Página 6

Fuente: Pestaña "MET_PPTO_OE" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI
ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI
ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI
ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Imagen n.° 6
Análisis de costos unitarios – obras electromecánicas, que muestra que el precio unitario de una de las partidas que conforma el monto "mano de obra" contempla además materiales, herramientas y equipos

Obra	AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN			Costo por : Und			
Partida	Transformador de tensión capacitivo porcelana, Um=72.5 kV, Up=325 kV, 60 Hz, 25 mm/kV, Un (01) devanado secundario de protección, 60/√3 / 0.10/√3 kV, 3P, 30 VA; Un (1) devanado secundario de medición, 60/√3 / 0.10/√3 kV, 0.2, 30 VA; con caja de agrupamiento de cables por cada tres unidades			Tabla de Rendimientos (En 8 horas) en: Und/dia			
2.10				Rend.Cuadrilla 0.4 Factor Rend. Rend.Equipos 0.4			
Especificación		Cantid.	Horas	Personal Base :		Principal	C. / B
Camión grua 6 t		0.50	4.0	Técnico I - Electricista	: 0.5 =	4.0	
Camioneta 4x2, doble cabina 750kg		0.50	4.0	Técnico II - Electricista	: 1.0 =	8.0	
Taladro eléctrico		1.00	8.0	Técnico III - Electricista	: 1.0 =	8.0	
Torquimetro de 1" de 0-800 Lbs		1.00	8.0	Peón	: 1.0 =	8.0	
Escalera de aluminio de 6 mts		0.20	1.6				

Cod.	Descripción	Metrado Unid.	Metrado Cantid.	Unitario	Parcial	Sub-Total	%
A	Materiales :						
	Materiales consumibles (5 % M.O.)	%MO	0.05	1,745.00	87.25		
	Utiles y herramientas (5 % M.O.)	%MO	0.05	1,745.00	87.25		
	Equipos de protección personal -EPP (5 % M	%MO	0.05	1,745.00	87.25		
						261.75	5.75%
B	Mano de Obra :						
	Técnico I - Electricista	H.H.	9.09	39.17	356.09		
	Técnico II - Electricista	H.H.	18.18	33.00	600.00		
	Técnico III - Electricista	H.H.	18.18	28.10	510.91		
	Peón	H.H.	18.18	15.29	278.00		
						1745.00	38.35%
C	Herramientas y Equipos :						
	Camión grua 6 t	H.M	9.09	180.00	1,636.36		
	Camioneta 4x2, doble cabina 750kg	H.M	9.09	95.00	863.64		
	Taladro eléctrico	H.M	18.18	0.35	6.35		
	Torquimetro de 1" de 0-800 Lbs	H.M	18.18	1.96	35.55		
	Escalera de aluminio de 6 mts	H.M	3.64	0.42	1.52		
						2543.42	55.90%
	Costo Unitario				Si	4 550.17	

Fuente: Análisis de costos unitarios de la partida de adicional de obra 2.10 del montaje de obras electromecánicas, obtenido del link de drive remitido en el documento ELCTO-GRP-2868-2024 de 30 de julio de 2024 **(apéndice n.° 51)**.

De igual manera, en la fórmula polinómica de la sección obras de telecomunicaciones **(apéndice n.° 30)**, se advierte que el monto parcial correspondiente al elemento representativo "mano de obra" se obtuvo del costo sub total de la única partida de dicha sección **-Ver imágenes n.os 4, 5 y 6** - cuyo precio unitario (según su análisis de costos unitarios – **apéndice n.° 51**) está conformado no solo por mano de obra sino además por materiales; ello, conforme se visualiza en la **imagen n.° 7**. En esa línea, se advierte que el coeficiente de incidencia de los elementos representativos: "materiales y equipo importado" y "mano de obra" en dichas fórmulas, no era una representación de su incidencia en el presupuesto del adicional de obra, por consiguiente, se evidenció contravención del artículo 2° del Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Imagen n.° 7

Archivo excel que evidencia la procedencia del monto de "mano de obra" contemplado en el cálculo de fórmula polinómica sección obras de telecomunicaciones - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

G24 =+'COSTO ADICIONALES '!G12

FORMULA POLINIMICA
PRESTACIONES ADICIONALES
OBRAS DE TELECOMUNICACIÓN

OBRA	:	"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
UBICACIÓN	:	SATIPO - SATIPO - JUNIN
CONTRATISTA	:	GIGAWATT SAC
PRESUPUESTO DE PARTIDAS ADICIONALES	:	7,721.57
FECHA	:	ABRIL 2021

Página 1

K = 0.629*(PCr / PCo) + 0.182*(PMr / PMo) + 0.189*(FEr / FEo)

MONOMIO	IU	DESCRIPCION	COEFIC.	% PARCIAL	MONTO	INCIDENCIA
PC	49	MATERIALES Y EQUIPIMPORTADO	0.629	100%	0.00	309.080
PM	47	MANO DE OBRA	0.182	100%	6,956.37	600.400
C		TRANSPORTE DE SUMINISTRO	0.000	100%	0.00	0.000
FE	39	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	0.189	100%	765.20	457.080

MET-PPTO_OE | MET-PPTO_OC | MET-PPTO_TEL | FP-OE | FP-OC | FP-OT

Fuente: Pestaña "FP-OT" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

Imagen n.° 8

Archivo excel que evidencia la procedencia del monto de "mano de obra" contemplado en el Resumen general del presupuesto - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

G12 =+'MET-PPTO_TEL'!K20

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO
PRESTACIONES ADICIONALES

OBRA: "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 KV - 15 MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPA
CONTRATO: GR-046-2020/ELCTO
ENTIDAD: ELECTROCENTRO S.A.
CONTRATISTA: GIGAWATT S.A.C.
UBICACIÓN: JUNIN, SATIPO, SATIPO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		OBRAS ELECTROMECÁNICAS	OBRAS CIVILES	OBRAS DE TELECOMUNICACIONES	TOTAL (S/.)
I	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES		486,433.75			486,433.75
II	MONTAJE ELECTROMECÁNICO		69,864.36		6,956.37	76,820.73
III	OBRAS CIVILES			20,143.61		20,143.61
IV	TRANSPORTE	4.80%	23,348.82		0.00	23,348.82
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO (CD)		579,446.93	20,143.61	6,956.37	606,546.91
V	GASTOS GENERALES DIRECTOS (5% de CD)	5.00%	28,972.35	1,007.18	347.82	30,327.35
VI	GASTOS GENERALES INDIRECTOS (1% de CD)	1.00%	5,794.47	201.44	69.56	6,065.47
VII	UTILIDADES (5% de CD)	5.00%	28,972.35	1,007.18	347.82	30,327.35
	COSTO TOTAL SIN I.G.V. (S/.)		643,186.10	22,359.41	7,721.57	673,267.08
					I.G.V. (18%)	121,188.07
					COSTO TOTAL INCLUIDO I.G.V. (S/.)	794,455.15

Página 1

RESUMEN_GENERAL | COSTO ADICIONALES | MET-PPTO_OE | MET-PPTO_OC

Fuente: Pestaña "Costos adicionales" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. FE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Imagen n.° 9
Archivo excel que evidencia el monto de "mano de obra" en la fórmula polinómica sección obras de telecomunicaciones - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer?

K20 =+SUMA(K18:K18)

"AMPLIACIÓN DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 KV - 15 MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"

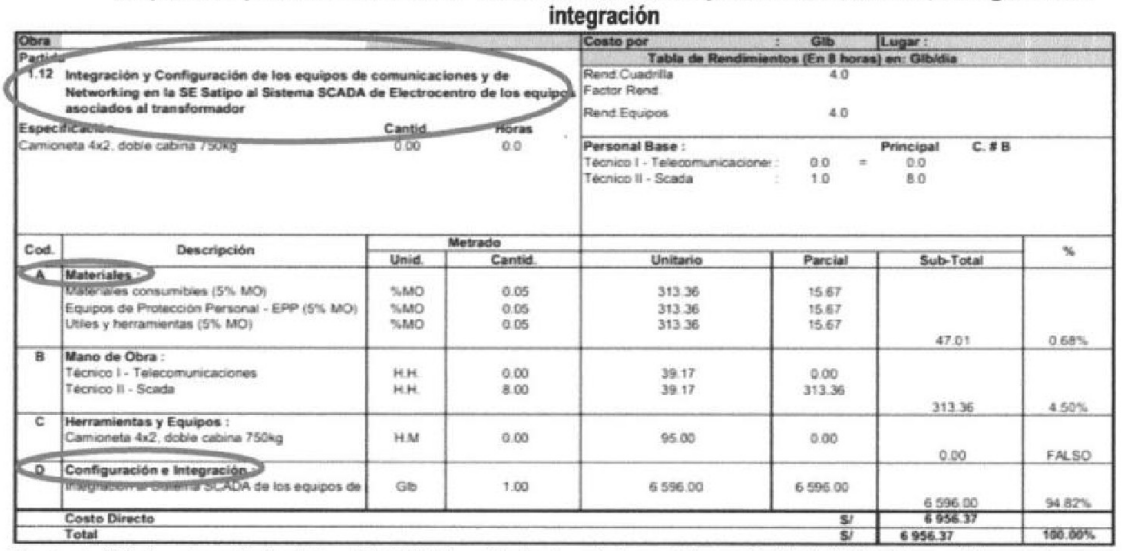
METRADO Y PRESUPUESTO

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRACTUAL			REPLANTEO DE OBRA		ADICIONALES PURO	
			CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/.)	SUB TOTALES (S/.)	CANTIDAD	SUB TOTALES (S/.)	CANTIDAD	SUB TOTALES (S/.)
	MONTAJE - TELECOMUNICACIONES Y SCADA								
1.0	INSTALACIONES TELECOMUNICACIONES Y SCADA								
1.12	Integración y Configuración de los equipos de comunicaciones y de Networking en la SE Satipo al Sistema SCADA de Electrocentro de los equipos asociados al transformador de potencia	Global		6,956.37		1.00	6,956.37	1.00	6,956.37
	TOTAL MONTAJE						6,956.37		6,956.37

RESUMEN_GENERAL | COSTO ADICIONALES | MET-PPTO_OE | MET-PPTO_OC | MET-PPTO_TEL | FP-OE | FP-OC

Fuente: Pestaña "MET-PPTO_TEL" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

Imagen n.° 10
Análisis de costos unitarios-obras de telecomunicaciones, que muestra que el precio unitario de una de las partidas que conforma el monto "mano de obra" contempla además materiales, configuración e integración



Obra:
Partida: 1.12 Integración y Configuración de los equipos de comunicaciones y de Networking en la SE Satipo al Sistema SCADA de Electrocentro de los equipos asociados al transformador

Especificación: Camioneta 4x2, doble cabina 750kg — Cantid. 0.00 — Horas 0.0

Costo por : Glb — Lugar :

Tabla de Rendimientos (En 8 horas) en: Glb/día

Rend.Cuadrilla 4.0
Factor Rend.
Rend.Equipos 4.0

Personal Base : — Principal — C. # B
Técnico I - Telecomunicaciones : 0.0 = 0.0
Técnico II - Scada : 1.0 8.0

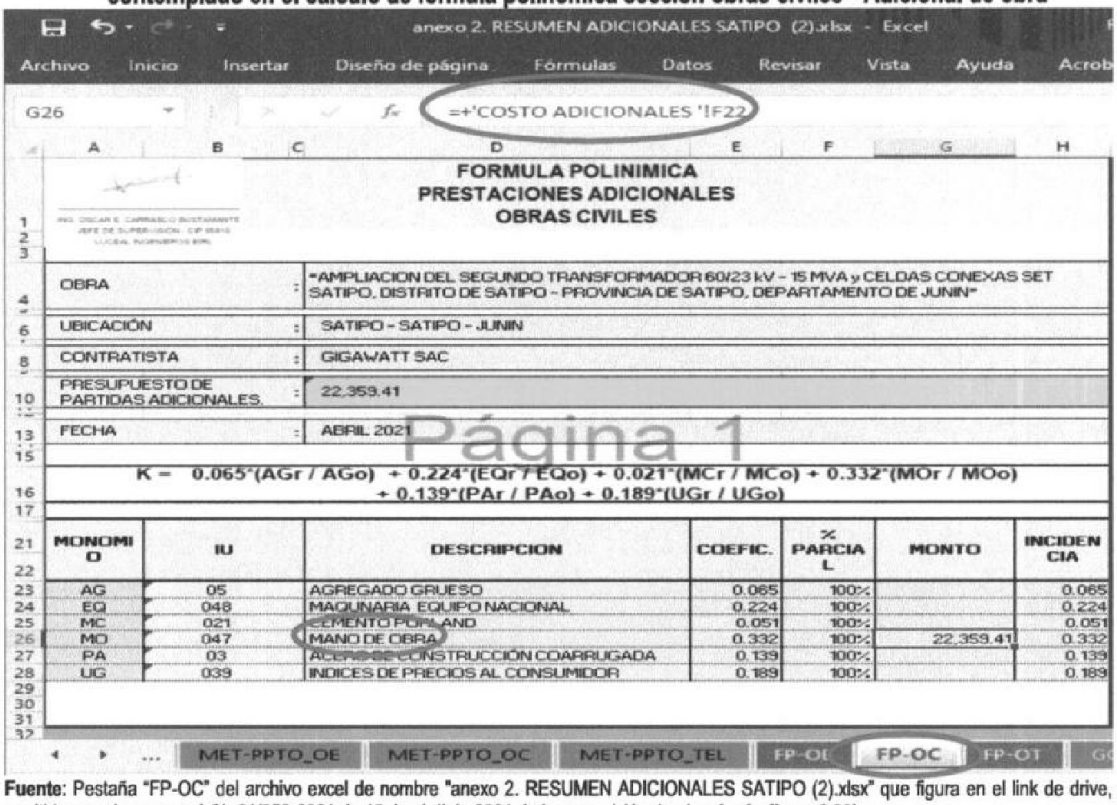
Cod.	Descripción	Metrado Unid.	Metrado Cantid.	Unitario	Parcial	Sub-Total	%
A	Materiales :						
	Materiales consumibles (5% MO)	%MO	0.05	313.36	15.67		
	Equipos de Protección Personal - EPP (5% MO)	%MO	0.05	313.36	15.67		
	Utiles y herramientas (5% MO)	%MO	0.05	313.36	15.67	47.01	0.68%
B	Mano de Obra :						
	Técnico I - Telecomunicaciones	H.H.	0.00	39.17	0.00		
	Técnico II - Scada	H.H.	8.00	39.17	313.36	313.36	4.50%
C	Herramientas y Equipos :						
	Camioneta 4x2, doble cabina 750kg	H.M	0.00	95.00	0.00	0.00	FALSO
D	Configuración e Integración :						
	Integración al sistema SCADA de los equipos de	Glb	1.00	6 596.00	6 596.00	6 596.00	94.82%
	Costo Directo				S/	6 956.37	
	Total				S/	6 956.37	100.00%

Fuente: Análisis de costos unitarios de la partida 2.10 del montaje de obras electromecánicas, obtenido del link de drive remitido en el documento ELCTO-GRP-2868-2024 de 30 de julio de 2024 remitido por la jefatura de Administración de Proyectos **(apéndice n.° 51)**.

Además, en la fórmula polinómica de la sección obras civiles **(apéndice n.° 30)**, se advierte que el monto parcial correspondiente al elemento representativo "mano de obra" se obtuvo de la suma del costo directo de partidas de dicha sección y de sus gastos generales y utilidades **-ver imágenes n.os 11 y 12-** agrupando en un solo monomio[159] mano de obra, gastos generales y utilidades, vulnerando el artículo 2° del precitado Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas, que establecía considerar siempre los gastos generales y la utilidad como un solo monomio dentro de las fórmulas polinómicas.

159 *Según* definición de la RAE, un monomio es una "expresión algebraica que consta de un solo término", y polinomio es una "expresión algebraica compuesta por dos o más términos formados por números o símbolos y unidos por los signos más o menos

Imagen n.° 11
Archivo excel que evidencia la procedencia del monto de "mano de obra" contemplado en el cálculo de fórmula polinómica sección obras civiles - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrob

G26 =+'COSTO ADICIONALES '!F22

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				FORMULA POLINIMICA				
2				PRESTACIONES ADICIONALES				
3				OBRAS CIVILES				
4	OBRA		:	"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"				
6	UBICACIÓN		:	SATIPO - SATIPO - JUNIN				
8	CONTRATISTA		:	GIGAWATT SAC				
10	PRESUPUESTO DE PARTIDAS ADICIONALES		:	22,359.41				
13	FECHA		:	ABRIL 2021				
15								
16	K = 0.065*(AGr / AGo) + 0.224*(EQr / EQo) + 0.021*(MCr / MCo) + 0.332*(MOr / MOo) + 0.139*(PAr / PAo) + 0.189*(UGr / UGo)							
17								
21	MONOMIO	IU		DESCRIPCION	COEFIC.	% PARCIAL	MONTO	INCIDENCIA
23	AG	05		AGREGADO GRUESO	0.065	100%		0.065
24	EQ	048		MAQUINARIA EQUIPO NACIONAL	0.224	100%		0.224
25	MC	021		CEMENTO PORTLAND	0.051	100%		0.051
26	MO	047		MANO DE OBRA	0.332	100%	22,359.41	0.332
27	PA	03		ACERO DE CONSTRUCCIÓN CORRUGADA	0.139	100%		0.139
28	UG	039		INDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	0.189	100%		0.189

Página 1

MET-PPTO_OE MET-PPTO_OC MET-PPTO_TEL FP-OE FP-OC FP-OT

Fuente: Pestaña "FP-OC" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

Imagen n.° 12
Archivo excel que evidencia la suma que conforma el monto de "mano de obra" en la fórmula polinómica sección obras civiles - Adicional de obra



anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

F22 =SUMA(F16;F18;F19;F20)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO				
2				PRESTACIONES ADICIONALES				
3	OBRA:			"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 KV - 15 MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPA				
4	CONTRATO:			GR-046-2020/ELCTO				
5	ENTIDAD:			ELECTROCENTRO S.A.				
6	CONTRATISTA			GIGAWATT S.A.C.				
7	UBICACIÓN:			JUNIN, SATIPO, SATIPO				
9	ÍTEM			DESCRIPCIÓN		OBRAS ELECTROMECÁNICAS	OBRAS CIVILES	OBRAS DE TELECOMUNICACIONES	TOTAL (S/.)
11	I			SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES		486,433.75			486,433.75
12	II			MONTAJE ELECTROMECÁNICO		69,864.36		6,956.37	76,820.73
13	III			OBRAS CIVILES			20,143.61		20,143.61
14	IV			TRANSPORTE	4.80%	23,348.82		0.00	23,348.82
16				SUB TOTAL COSTO DIRECTO (CD)		579,446.93	20,143.61	6,956.37	606,546.91
18	V			GASTOS GENERALES DIRECTOS (5% de CD)	5.00%	28,972.35	1,007.18	347.82	30,327.35
19	VI			GASTOS GENERALES INDIRECTOS (1% de CD)	1.00%	5,794.47	201.44	69.56	6,065.47
20	VII			UTILIDADES (5% de CD)	5.00%	28,972.35	1,007.18	347.82	30,327.35
22				COSTO TOTAL SIN I.G.V. (S/.)		643,186.10	22,359.41	7,721.57	673,267.08
23								I.G.V. (18%)	121,188.07
24								COSTO TOTAL INCLUIDO I.G.V. (S/.)	794,455.15

Página 1

COSTO ADICIONALES MET-PPTO_OE MET-PPTO_OC MET-PPTO_TEL FP-O

Fuente: Pestaña "Costos adicionales" del archivo excel de nombre "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Más aún, de la revisión a las tres (3) fórmulas polinómicas presentadas por la Supervisión de Obra, se advierte que los coeficientes de incidencia valores erróneos, al haberse evidenciado copia fiel de los coeficientes de las fórmulas polinómicas del presupuesto del expediente contractual inicial **(apéndice n.° 7)** y no una representación de la incidencia (o grado de participación) de cada elemento representativo del presupuesto del adicional de obra[160], contraviniendo el precitado artículo 2° del Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas; lo expuesto se observa en la imagen comparativa siguiente:

Imagen n.° 13
Comparación que muestra que los coeficientes de incidencia de las fórmulas polinómicas del expediente técnico contractual y del adicional de obra son las mismas.

FÓRMULAS POLINÓMICAS

1) SECCIÓN OBRAS ELECTROMECÁNICAS

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO CONTRACTUAL

$$K = \frac{EQNr}{EQNo} = 0.095 \frac{EyMr}{EyMo} + 0.578 \frac{MOr}{MOo} + 0.138 \frac{GUr}{GUo} + 0.189$$

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL DE OBRA (LCL-21/053-2021)

$$K = 0.095*(EQNr / EQNo) + 0.578*(EYMr / EYMo) + 0.138*(MOr / MOo) + 0.189*(GUr / GUo)$$

2) SECCIÓN OBRAS CIVILES

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO CONTRACTUAL

$$K = 0{,}065*(AGr / AGo) + 0.224*(EQr / EQo) + 0.051*(MCr / MCo) + 0.332*(MOr / MOo) + 0.139*(PAr / PAo) + 0.189*(UGr / UGo)$$

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL DE OBRA (LCL-21/053-2021)

$$K = 0.065*(AGr / AGo) + 0.224*(EQr / EQo) + 0.021*(MCr / MCo) + 0.332*(MOr / MOo) + 0.139*(PAr / PAo) + 0.189*(UGr / UGo)$$

3) SECCIÓN OBRAS TELECOMUNICACIONES

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO CONTRACTUAL

$$K = \frac{EyMr}{EyMo} 0.629 + \frac{MOr}{MOo} 0.182 + \frac{GUr}{GUo} 0.189$$

SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO ADICIONAL DE OBRA (LCL-21/053-2021)

$$K = 0.629*(PCr / PCo) + 0.182*(PMr / PMo) + 0.189*(FEr / FEo)$$

Fuente: Capturas de pantalla del Archivo excel "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive, remitido con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 de la supervisión de obra **(apéndice n.° 30)**; Archivos excel "1. MP OE SET Satipo EF May VF", "2. MP TEL SET Satipo EF May" y "3. MP OC SET Satipo EF May", que forman parte del expediente técnico de la licitación que dio origen al contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, obtenido del SEACE **(apéndice n.° 7)**
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

[160] *Los* elementos representativos según cada fórmula son:
- Obras electromecánicas: 1. EQN (Material y equipos nacionales), 2. EYQ (Material y equipos importados), 3. MO (Mano de obra y transporte de suministro), y 4. GU (Gastos generales y utilidades).
- Obras civiles: 1. AG (Agregado grueso), 2. EQ (Maquinaria equipo nacional), 3. MC (Cemento portland), 4. MO (Mano de obra, 5. PA (Acero de construcción corrugad0), y 5. UG (Índices de precios al consumidor).
- Obras de telecomunicación: 1. PC (Materiales y equipo importado), 2. MO (Mano de obra), y 3. FE (Gastos generales y utilidad).

No obstante ello, el Ing. Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de Obra[161], mediante informe complementario n.° GVR-051-2021 suscrito el 20 de abril de 2021 **(apéndice n.° 31)**, remitió al ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos el expediente del adicional de obra, recepcionado el 25 de febrero de 2021 mediante carta n.° LCL-21/28-2021 **-apéndice n.° 23-** y complementado después con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 **(apéndice n.° 30)** que incluyó fórmulas polinómicas en archivo excel "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx", recomendándole aprobar el presupuesto adicional de obra por ser necesario para la culminación de la obra, sin advertir error[162] en las fórmulas polinómicas. Es así que, tras solicitud del referido Jefe (e) de Proyectos con documento ELCTO-GRP-1158-2021 de 11 de mayo de 2021 **(apéndice n.° 32)**, mediante resolución de Gerencia Regional n.° GR-073-2021 de 26 de mayo de 2021 **(apéndice n.° 36)**, la Gerencia Regional aprobó el referido adicional de obra.

Por lo tanto, la elaboración de las fórmulas polinómicas del expediente del adicional de obra aprobado con la precitada resolución, no se sujetó a lo indicado en el artículo 2° del decreto supremo n.° 011-79-VC en razón, haberse evidenciado que los coeficientes de incidencia no eran una representación de la incidencia de cada elemento representativo en el costo del adicional de obra, sino una copia de la fórmula polinómica del expediente del contrato original **(apéndice n.° 7)**, contraviniendo el numeral 38.4 del artículo 38 del Reglamento, que preveía *"Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"*

En este extremo, cabe indicar, que la Dirección Técnico Normativo del Organismo de Contrataciones del Estado (OSCE), a través de las opiniones n.os 079-2022/DTN de 22 de setiembre de 2022 y 009-2019/DTN de 14 de enero de 2019, ha señalado que, en casos en los que la fórmula polinómica de un contrato de obra se elabore contraviniendo lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y contravenga el precitado artículo 38° del Reglamento, la Entidad podía corregir sus alcances con la única finalidad de ajustar el contenido del contrato a lo dispuesto por el ordenamiento legal aplicable; toda vez que conforme al referido numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, la elaboración y aplicación de las fórmulas polinómicas deben ceñirse a lo establecido en el referido Decreto Supremo y sus normas modificatorias[163].

En tal sentido, mediante oficios n.os 000104 **(apéndice n.° 52)** y 000105-2025-CG/OC0164 **(apéndice n.° 52)** ambos de 3 de julio de 2025, así como documentos ELCTO-OCI-0321-2025 de 11 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 52)** y ELCTO-OCI-0323-2025 de 12 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 52)**, se requirió al Coordinador de Obra, al Representante Legal de la de la

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

161 Cabe precisar que en esa fecha el coordinador de obra era el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, designado en tal cargo por la Jefatura de Administración de Proyectos con memorándum GRP-399-2020 de 20 de julio de 2020 **(apéndice n.° 12)**.

162 Error en la presentación de fórmulas polinómicas del adicional de obra, que eran idénticas a las del expediente del contrato original, que fue reconocido por el mismo coordinador de obra, conforme indicó en su carta n.° 001-2025-GVR de 14 de julio de 2025 (remitida a este Órgano de Control Institucional mediante dirección de correo: gverar1970@gmail.com, el 15 de julio de 2025) **(apéndice n.° 16)**, en la que indicó: *"(...) sobre la base de la documentación técnica proporcionada por la Supervisión de obra, que incluyó la carta N.° LCL-21/053-2021 de fecha 12 de abril de 2021, la cual contenia la fórmula polinómica en archivo Excel. Esta fórmula coincidia con la del expediente técnico del contrato original y fue presentada por la Supervisión sin observaciones técnicas aparentes (...)".*

163 ***OPINIÓN N.° 079-2022/DTN de 22 de setiembre de 2022***
"(...) en aquellos casos en los que la fórmula polinómica de un contrato de obra hubiera sido elaborada contraviniendo lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y -en consecuencia- contraviniendo la anterior normativa de contrataciones del Estado, la Entidad podía corregir sus alcances con la única finalidad de ajustar el contenido del contrato a lo dispuesto por el ordenamiento legal aplicable; toda vez que conforme al artículo 17 del anterior Reglamento, la elaboración y aplicación de las fórmulas polinómicas deben ceñirse a lo establecido en el referido Decreto Supremo y sus normas modificatorias. (...)"
OPINIÓN N.° 009-2019/DTN de 14 de enero de 2019
"(...) las contrataciones (...) deben ajustarse a las disposiciones del ordenamiento legal vigente; por lo tanto, la suma de los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica necesariamente debe ser igual a la unidad (1) a efectos de no contravenir las disposiciones del Decreto Supremo Nº 011-79-VC ni -en consecuencia- las de la normativa de contrataciones del Estado. (...). En ese orden de ideas, si bien la normativa de contrataciones del Estado no prevé que, durante la ejecución contractual, puedan modificarse las fórmulas polinómicas contenidas en el expediente técnico de obra; la Entidad puede aprobar la corrección de los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica a efectos de que la sumatoria de estos sea igual a la unidad (1); ello con la única finalidad de ajustar el contenido del contrato a las disposiciones del ordenamiento legal vigente (...)".

Supervisión de Obra, a la actual Jefatura de Administración de Proyectos y al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, entonces jefe de dicha área, respectivamente, informar si las fórmulas polinómicas derivadas con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 **(apéndice n.° 30)**, se corrigieron o se invalidaron; siendo que la actual Jefatura de Administración de Proyectos, con documento n.° GRP-3244-2025 de 19 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 53)**, informó que *"El documento está en búsqueda dentro de los archivos de la entidad"*; además, a la fecha la Supervisión de Obra no ha dado respuesta.

Por su parte, el ingeniero Gustavo Vera Rodríguez, coordinador de Obra, mediante carta n.° 001-2025-GVR de 14 de julio de 2025 **(apéndice n.° 53)**[164] comunicó que Electrocentro pudo corregir errores o inconsistencias en la fórmula polinómica aún durante la etapa de ejecución, conforme indica la precitada opinión n.° 009-2019/DTN (no obstante, no hizo mención a si llegaron a corregirse las fórmulas polinómicas), según se cita: *"(...) SEXTO: La Opinión OSCE N.° 009-2019/DTN establece que, aunque no exista una regulación expresa para modificar fórmulas polinómicas durante la ejecución contractual, la Entidad está obligada a adecuar el contenido contractual a lo dispuesto por la normativa vigente, pudiendo corregir errores o inconsistencias en la fórmula aún durante la etapa de ejecución o en la liquidación del contrato (...)"*

A su vez, mediante documento ELCTO-GRF-0248-2025 de 20 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 53)**, el ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, señaló *"(...) La fórmula polinómica presentada por la supervisión correspondiente a los adicionales de la obra, fue invalidado porque no cumplía los requisitos indicados de Ley (...)"*. No obstante no precisó quién ni con qué documento invalidó dichas fórmulas polinómicas.

Bajo ese contexto, se desprende, que, tanto el Jefe (e) de Administración de Proyectos, la jefatura actual de dicha área, el Coordinador de Obra y la Supervisión de Obra no han acreditado la corrección de las fórmulas polinómicas presentadas por ésta última con documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 **(apéndice n.° 30)**; las mismas, que evidenciaban haberse elaborado contraviniendo el Decreto Supremo n.° 011-79-VC; de ahí, que, el pago de reajustes en valorizaciones de prestaciones adicionales, contravinieron también el artículo 38° del Reglamento, ello, debido a la aplicación de fórmulas polinómicas con errores de valores en sus coeficientes de incidencia. A pesar de ello, Electrocentro aprobó y pagó valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de adicional de obra, que consideraron el pago por reajustes aplicando dichas fórmulas polinómicas con valores erróneos, tal como se detalla en los párrafos siguientes:

- **Valorización n.° 1 de adicional - Junio 2021 (apéndice n.° 54)**, presentada por el residente de obra mediante carta n.°GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021 **(apéndice n.° 54)**, en la que valorizó partidas de las secciones de obras electromecánicas y civiles; cuyos coeficientes de reajuste "K" iguales a 1,154 y a 1,115, respectivamente, se calcularon en base a las fórmulas polinómicas del expediente del contrato original **(apéndice n.° 7)**[165] (cuya aplicación en valorizaciones de adicionales, no se sujetaba a lo dispuesto en el Decreto Supremo n.° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias, conforme se señaló[166]), según se muestra en las imágenes siguientes:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

164 Remitida a este Órgano de Control Institucional mediante dirección de correo: gverar1970@gmail.com, el 15 de julio de 2025 **(apéndice n.° 53)**.

165 Esto por cuanto se aprecia los mismos elementos representativos y coeficientes de incidencia, incluso se aprecia que consideró mayo de 2019 como mes del índice unificado base, año en el cual se aprobó el expediente técnico del contrato original.

166 Vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, que señala: *"Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"*

Imagen n.° 14

Cálculo de coeficiente de reajuste "K" - sección obras electromecánicas (valorización de adicional n.° 01), que muestra que los coeficientes de incidencia son los mismos que del expediente del contrato original.



CUADRO N° 06 - CÁLCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE

SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA : "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"

CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C

SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

CONTRATO N° :GR-046-2

MONTO DEL CONTRATO

ITEM	DESCRIPCION	INDICE UNIFIC.	MONOMIO	COEFIC. INCIDENCIA	IU BASE May-19	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21
1	MATERIALES Y EQUIPOS NACIONALES	048	EQN	0.095	369.75	393.71					
2	MATERIALES Y EQUIPOS IMPORTADO	049	EQN	0.578	329.08	379.17					
3	MANO DE OBRA	047	EyM	0.138	490.40	633.93					
4	TRANSPORTE DE SUMINISTROS	032	MO								
5	INDICE UNIFICADO										
6	GASTOS GENERALES	039	GU	0.189	457.06	479.79					
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
				1.000							

COEFIC. INCIDENCIA: 0.095; 0.578; 0.138; ; ; 0.189

1.154

K = 0.000 EQNr/EQNo + 0.000 EyMr/EyMo + 0.000 MOr/MOo + 0.000 r/o + 0.000 GUr/GUo + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o

Imagen n.° 16
Cálculo de reajuste - sección obras electromecánicas (valorización de adicional n.° 1–junio 2021)

CUADRO N° 03 - CALCULO DE REAJUSTE
PRESUPUESTO PRINCIPAL
SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA :"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION :ELECTROCENTRO S.A

VALORIZACION			PERIODO	(K)	
NUMERO	PERIODO	MONTO VALORIZADO [V]			FINAL R=V*(K-1)
01	Jun-21	27,003.61	Jun-21	1.154	4,158.56
02	Jul-21		Jul-21		
03	Ago-21		Ago-21		
04	Set-21		Set-21		
05	Oct-21		Oct-21		
06	Nov-21		Nov-21		
07	Dic-21		Dic-21		
08	Ene-22		Ene-22		
TOTALES		27,003.61			4,158.56

Fuente: Folio 31 de la valorización de adicional n.° 01, presentado por el contratista con carta n.°GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021 **(apéndice n.° 54)**.

Imagen n.° 17
Cálculo de reajuste - sección obras civiles (valorización de adicional n.° 1–junio 2021)

CUADRO N° 03 - CALCULO DE REAJUSTE
PRESUPUESTO PRINCIPAL
SECCION N° 03 : SUBESTACIÓN OC

OBRA :"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION :ELECTROCENTRO S.A

VALORIZACION			PERIODO	(K)	
NUMERO	PERIODO	MONTO VALORIZADO [V]			FINAL R=V*(K-1)
	May-2021				
01	Jun-2021	19,576.34	Jun-21	1.115	2,251.28
02	Jul-2021		Jul-21		
03	Ago-2021		Ago-21		
04	Set-2021		Set-21		
05	Oct-2021		Oct-21		
06	Nov-2021		Nov-21		
07	Dic-2021		Dic-21		
08	Ene-2022		Ene-22		
TOTALES		19,576.34			2,251.28

Fuente: Folio 33 de la valorización de adicional n.° 01, presentado por el contratista con carta n.°GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021 **(apéndice n.° 54)**.

Estando ello, mediante carta n.°GW-073-2021/SAT **(apéndice n.° 54)**, el Contratista adjuntó la factura n.° E001-1504 **(apéndice n.° 54)** por un monto de S/57 031,52, que incluye el monto por reajuste de la valorización equivalente a S/6 409,84 sin IGV (S/7 563,61 con IGV); valorización que contó con la aprobación y conformidad de la Supervisión de Obra mediante el informe n.° OCB-001-2021-adicionales de obra de 18 de agosto de 2021, adjunto al documento LCL-21/0111-2021 de igual fecha **(apéndice n.° 55)**, dirigido al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, quien lo derivó el 20 de agosto de 2021 al ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras; quien a su vez ese mismo día lo derivó al ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra[167], conforme se advierte en la captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD[168] **(apéndice n.° 55)**.

Al respecto, mediante informe n.° MRT-023-2021 de 20 de agosto de 2021, adjunto al documento ELCTO-GRP-MRT-0127-2021 de 5 de setiembre de 2021 enviado al ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras **(apéndice n.° 57)**, el

[167] Mediante documento ELCTO-GRP-1886-2021 de 22 de julio de 2021 **(apéndice n.° 56)**, la Jefatura de Administración de Proyectos encargó como coordinador de obra la ingeniero Miguel Ramos Tacza.
[168] Sistema de Gestión Documental Digital (SIGEDD) utilizado por Electrocentro.

ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra, señaló en el numeral 7.6 lo siguiente: *"(...) Se indica que ésta valorización se ha determinado según procedimiento normado, **considerando los reajustes, el monto a pagar es conforme**"* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado); otorgando su conformidad según se cita: *"(...) Esta inspección da conformidad al informe de aprobación por la supervisión de obra a la Valorización Adicionales N° 01 del contratista, por la suma de S/. 57 031,52 (...)"*

Esto pese a que, como se ha señalado, la determinación del Contratista del monto a pagar por reajuste hacía referencia a aplicación de fórmulas polinómicas del expediente contractual original y luego el cálculo efectuado sin fórmula que lo sustente, vulneró el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, por no sujetarse a lo estipulado en el artículo 2° del Decreto Supremo Nº 011-79-VC; incumpliendo así sus funciones como coordinador de obra, en el pago de valorizaciones, las cuales eran: *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras"* y *"Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso"*[169]

En continuidad al trámite de pago de valorización, el ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras, sin advertir dicha vulneración al artículo 38° del Reglamento en la determinación del monto de reajuste a pagarse[170], derivó vía SIGEDD[171] el precitado informe del Coordinador de Obra al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos (haciendo suyo el contenido de dicho informe[172]), quien a su vez mediante documento ELCTO-GRP-2383-2021 de 7 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 59)**, solicitó a la Jefatura de Logística el pago de la valorización de adicional n.° 01 por un total de S/57 031,52 según factura electrónica n.° E001-1504 **(apéndice n.° 54)** (que incluía en dicho monto el reajuste que no correspondía), adjuntando para el pago el acta de conformidad de servicio de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 59)**[173] y el informe n.° MRT-023-2021 **(apéndice n.° 57)** suscrito por el ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra; consecuentemente, la precitada factura de la valorización n.° 1 de adicional fue pagada mediante voucher de pago n.° 2500005656 de 25 de noviembre de 2021 **(apéndice n.° 60)**.

- **Valorización n.° 3 de adicional – Agosto 2021 (apéndice n.° 61)**, presentada por el residente de obra mediante carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 61)**, en la que únicamente valorizó partidas de la sección de obras electromecánicas, cuyo coeficiente de reajuste **"K"** se calculó en base a la fórmula polinómica del expediente del contrato original **(apéndice n.° 7)**[174] (cuya aplicación en valorizaciones de adicionales, no se sujetaba a lo dispuesto en el Decreto Supremo n.º 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias, conforme se señaló[175]), según se muestra en la imagen siguiente:

169 Conforme indican los subnumerales 4.3.1 y 4.3.2 del numeral 4.3. Coordinador de Obras, del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58)**.

170 Pese a que, al igual que el Coordinador de Obra, tenía la función de *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos"*, conforme indica el subnumeral 4.2.1 del numeral 4.2 Coordinador General de Obras del referido Lineamiento **(apéndice n.° 58)**.

171 Conforme captura de pantalla de la trazabilidad del documento ELCTO-GRP-MRT-0127-2021 **(apéndice n.° 57)**.

172 Cabe precisar que el informe del Coordinador de Obra debía derivarse a la Jefatura de Administración de Proyectos con el visto bueno del Coordinador General de Obras, según indica el subnumeral 11.3.1 del numeral 11.3 Pago de Valorización, del precitado **(apéndice n.° 58)**: *"(...) El Coordinador de Obras, verifica la conformidad de la valorización y emite informe (2 juegos) con el visto bueno del Jefe del Coordinador General de Obras, y deriva a la Jefatura de Administración de Proyectos (...)"*.

173 Con la cual los ingenieros Hugo Alejandro Condor Santiago y Miguel Ramos Tacza, jefe (e) de Administración de Proyectos y Coordinador de Obra, respectivamente, dieron conformidad a la valorización n.° 1 de adicional de obra y solicitaron el pago que incluía el reajuste que no correspondía.

174 Esto por cuanto se aprecia los mismos elementos representativos y coeficientes de incidencia, incluso se aprecia que consideró mayo de 2019 como mes del índice unificado base, año en el que se aprobó el expediente técnico del contrato original.

175 Vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, que señala: *"Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"*

Imagen n.° 18
Cálculo de coeficiente de reajuste - sección Obras Electromecánicas (valorización de adicional n.° 03), que muestra que los coeficientes de incidencia son los mismos que del expediente del contrato original.



CUADRO N° 06 - CÁLCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE - "K"

SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN DE

"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"

CONTRATO N° GW-046-2019/ELECTO

GIGAWATT S.A.C

MONTO DEL CONTRATO S/ 1,715,787.28

ELECTROCENTRO S.A

DESCRIPCION	INDICE UNIFIC.	MONEDA	COEFIC. INCIDENCIA	ÚLTIMO May-19	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21
MATERIALES Y EQUIPOS NACIONALES	048	EQN	0.095	369.76	378.30	380.15	382.27	381.25	383.66	382.66	384.47	385.37	382.71	383.71	383.71	383.71	383.71	386.18
MATERIALES Y EQUIPOS IMPORTADO	049	EQN	0.578	329.59	329.68	330.13	337.82	336.66	341.32	341.32	342.31	344.54	379.17	379.17	379.17	379.17	379.17	383.79
MANO DE OBRA	047	Eyl/	0.138	602.40	619.89	619.89	619.89	622.89	622.89	622.89	622.89	622.89	633.02	633.02	633.02	633.02	633.02	633.02
TRANSPORTE DE SUMINISTROS	032	MO																
INDICE UNIFICADO																		
GASTOS GENERALES	035	GU	0.189	457.28	464.67	469.82	466.36	466.84	467.22	467.22	469.68	473.17	475.79	475.79	475.79	475.79	475.79	484.62
			1.000															
				1.000	1.047	1.057	1.066	1.066	1.075	1.075	1.078	1.085	1.154	1.154	1.154	1.154	1.154	1.166

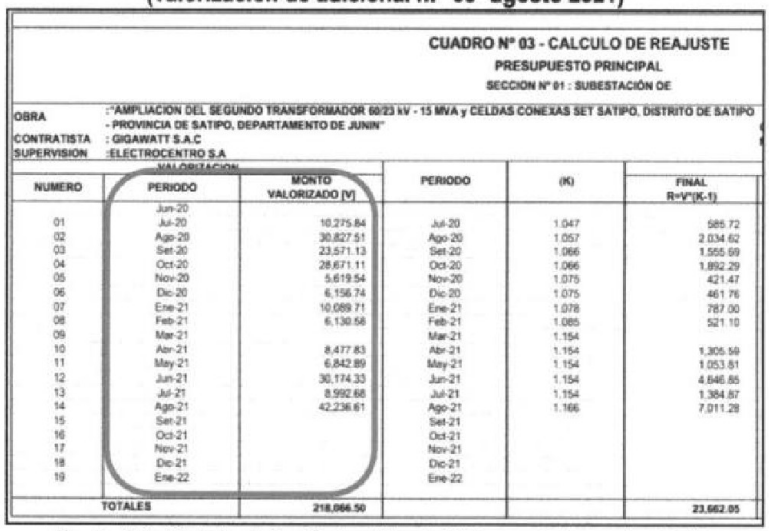
COEFIC. INCIDENCIA: 0.095 / 0.578 / 0.138 / 0.189

1.166

Fuente: Folio 29 de la valorización de adicional n.° 03, presentado por el contratista con carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 61)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

No obstante, para el cálculo del pago por reajuste en la sección de obras electromecánicas, el residente de obra presentó los montos valorizados en las valorizaciones del contrato original, no los del adicional de obra; además, sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente, determinó un monto de reajuste a pagarse de S/1,746,82 sin IGV en la valorización n.° 3 de adicional de obra -agosto 2021 **(apéndice n.° 61)** (para la referida sección), conforme las imágenes siguientes:

Imagen n.° 19
Cálculo de reajuste - sección Obras Electromecánicas (valorización de adicional n.° 03 -agosto 2021)



CUADRO N° 03 - CALCULO DE REAJUSTE
PRESUPUESTO PRINCIPAL
SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN DE

OBRA : "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

VALORIZACION

NUMERO	PERIODO	MONTO VALORIZADO [V]	PERIODO	(K)	FINAL R=V*(K-1)
	Jun-20				
01	Jul-20	10,275.84	Jul-20	1.047	585.72
02	Ago-20	30,827.51	Ago-20	1.057	2,034.62
03	Set-20	23,571.13	Set-20	1.066	1,555.59
04	Oct-20	28,671.11	Oct-20	1.066	1,892.29
05	Nov-20	5,619.54	Nov-20	1.075	421.47
06	Dic-20	6,156.74	Dic-20	1.075	461.76
07	Ene-21	10,089.71	Ene-21	1.078	787.00
08	Feb-21	6,130.58	Feb-21	1.085	521.10
09	Mar-21		Mar-21	1.154	
10	Abr-21	8,477.83	Abr-21	1.154	1,305.59
11	May-21	6,842.89	May-21	1.154	1,053.81
12	Jun-21	30,174.33	Jun-21	1.154	4,646.85
13	Jul-21	8,992.68	Jul-21	1.154	1,384.87
14	Ago-21	42,236.61	Ago-21	1.166	7,011.28
15	Set-21		Set-21		
16	Oct-21		Oct-21		
17	Nov-21		Nov-21		
18	Dic-21		Dic-21		
19	Ene-22		Ene-22		
TOTALES		218,066.50			23,662.05

Fuente: Folio 26 de la valorización de adicional n.° 03, presentado por el contratista con carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 61)**.

Imagen n.° 20

Monto de reajuste en la sección obras electromecánicas de la valorización de adicional n.° 03-agosto 2021

CUADRO N° 07 - RESUMEN DE VALORIZACIONES REPROCESADAS
SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA: "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN" — CONTRATO N° GR-046-2019-ELCTO — MONTO DEL CONTRATO S/. 3,438,076.15

CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

N° VAL.	MES/AÑO	VALORIZACIÓN BRUTA	REAJUSTE BRUTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO DIRECTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO MATERIALES	DEDUCCIONES: EXCESO DE REAJUSTE	VALORIZACIÓN BRUTA	AMORTIZACION POR: ADELANTO DIRECTO	AMORTIZACION POR: ADELANTO POR MATERIALES	VALORIZACIÓN NETA (S/.)	IGV (S/.)	VALORIZACIÓN TOTAL (S/.)
01	Jun-21	27,003.610	4,158.56				31,162.17	2,700.36		28,461.81	5,123.13	33,584.94
02	Jul-21											
03	Ago-21	8,570.940	1,746.82				10,317.76	857.09		9,460.67	1,702.92	11,163.59
04	Set-21											
05	Oct-21											
06	Nov-21											
07	Dic-21											
08	Ene-22											
TOTAL		35,574.55	5,905.38				41,479.93	3,557.45		37,922.48	6,826.05	44,748.53

1,746.82

Fuente: Folio 10 de la valorización de adicional n.° 3, presentado por el contratista con carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 61).**
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Más aún, pese a que en la valorización n.° 3 de adicional de obra - agosto 2021 **(apéndice n.° 61)** no valorizó partidas de la sección de obras civiles, el residente de obra determinó un monto de reajuste a pagar ascendente a S/78,30 sin IGV en la referida sección de dicha valorización, conforme la imagen siguiente (monto que sumado al reajuste señalado para la sección de obras electromecánicas resulta S/1 825,12 sin IGV):

Imagen n.° 21

Monto de reajuste para la sección obras civiles en la valorización de adicional n.° 03-agosto 2021

CUADRO N° 07 - RESUMEN DE VALORIZACIONES REPROCESADAS
SECCION N° 03 : SUBESTACIÓN OC

OBRA: "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN" — CONTRATO N° GR-046-2019-ELCTO — MONTO DEL CONTRATO S/. 3,438,076.15

CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

N° VAL.	MES/AÑO	VALORIZACIÓN BRUTA	REAJUSTE BRUTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO DIRECTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO MATERIALES	DEDUCCIONES: EXCESO DE REAJUSTE	VALORIZACIÓN BRUTA	AMORTIZACION POR: ADELANTO DIRECTO	AMORTIZACION POR: ADELANTO POR MATERIALES	VALORIZACIÓN NETA (S/.)	IGV (S/.)	VALORIZACIÓN TOTAL (S/.)
01	Jun-21	19,576.34	2,251.28				21,827.62	1,957.63		19,869.99	3,576.60	23,446.59
02	Jul-21											
03	Ago-21		78.30				78.30			78.30	14.09	92.39
04	Set-21											
05	Oct-21											
06	Nov-21											
07	Dic-21											
08	Ene-22											
TOTAL		19,576.34	2,329.58				21,905.92	1,957.63		19,948.29	3,590.69	23,538.98

78.30

Fuente: Folio 12 de la valorización de adicional n.° 3, presentado por el contratista con carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 61)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Estando ello, a través de la carta n.°GW-084-2021/SAT **(apéndice n.° 61)**, señalada líneas arriba, el Contratista adjuntó la factura n.° E001-1522 **(apéndice n.° 61)** por un monto de S/11 255,98, que incluye el monto por reajuste de la valorización equivalente a S/1 825,12 sin IGV (S/2 153,64 con IGV); valorización que contó con la aprobación y conformidad de la Supervisión de Obra conforme consta en el informe n.° OCB-003-2021-adicionales de obra de 5 de setiembre de 2021 adjunto al documento LCL-21/126-2021 de igual fecha **(apéndice n.° 62)**, dirigido al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, quien lo derivó el 6 de agosto de 2021 al ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, Coordinador General de Obras; quien a su vez al día siguiente lo derivó al ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra, conforme se advierte en la captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD **(apéndice n.° 62)**.

En atención a ello, mediante informe n.° MRT-027-2021 de 7 de setiembre de 2021 adjunto al documento ELCTO-GRP-MRT-0134-2021 de 10 de setiembre de 2021 dirigido al ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras **(apéndice n.° 63)**, el ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra, señaló en el numeral 7.6

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

lo siguiente: *"(...) Se indica que ésta valorización se ha determinado según procedimiento normado, **considerando los reajustes, el monto a pagar es conforme**"* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado); otorgando su conformidad según indicó: *"(...) Esta inspección da conformidad al informe de aprobación por la supervisión de obra a la Valorización Adicionales N° 03 del contratista, por la suma de S/. 11 255,98 (...)".*

Esto pese, haberse evidenciado que para el cálculo de reajuste el Contratista hizo referencia a la aplicación de fórmulas polinómicas del expediente contractual original, luego determinó el monto de reajuste sin fórmula ni cálculo alguno que lo sustente, más aún determinó reajuste para una sección de la obra cuyas partidas no fueron valorizadas, vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, por no sujetarse a lo estipulado en el artículo 2° del Decreto Supremo Nº 011-79-VC; incumpliendo así sus funciones de coordinador de obra, en el pago de valorizaciones, según se cita: *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras"* y *"Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso"* [176].

En continuidad al trámite de pago de valorización, el ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras, sin advertir dicha vulneración al artículo 38° del Reglamento en la determinación del monto de reajuste a pagarse[177], derivó vía SIGEDD[178] el precitado informe del Coordinador de Obra al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos (haciendo suyo el contenido de dicho informe[179]), quien a su vez mediante documento ELCTO-GRP-2429-2021 de 10 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 64)**, solicitó a la Jefatura de Logística el pago de la valorización de adicional n.° 03 por un total de S/11 255,98 según factura electrónica n.° E001-1522 **(apéndice n.° 61)** (que incluye el precitado monto del reajuste que no correspondía), adjuntando para tal efecto el acta de conformidad de servicio de 5 de setiembre de 2021**(apéndice n.° 64)**[180] y el informe n.° MRT-027-2021 suscrito por el ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra **(apéndice n.° 63)**; la precitada factura de la valorización n.° 3 de adicional fue pagada mediante voucher de pago n.° 2500004644 de 27 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 65)**.

- **Valorización n.° 4 de adicional – Setiembre 2021 (apéndice n.° 66)**, presentada por el residente de obra mediante carta n.°GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 66)**, en la que únicamente valorizó partidas de la sección de obras electromecánicas; cuyo coeficiente de reajuste "K" igual a 1,202, se calculó en base a la fórmula polinómica del expediente del contrato original **(apéndice n.° 7)**[181] (cuya aplicación en valorizaciones de adicionales, no se sujetaba a lo dispuesto en el Decreto Supremo n.° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias, conforme se señaló[182]), según se muestra en la imagen siguiente:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. QCI Órgano de Control Institucional

176 Conforme indican los subnumerales 4.3.1 y 4.3.2 del numeral 4.3. Coordinador de Obras, del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58)**.

177 Pese a que, al igual que el Coordinador de Obra, tenía la función de *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos"*, conforme indica el subnumeral 4.2.1 del numeral 4.2 Coordinador General de Obras del referido Lineamiento **(apéndice n.° 58)**.

178 Conforme captura de pantalla de la trazabilidad del documento ELCTO-GRP-MRT-0134-2021 **(apéndice n.° 62)**.

179 Cabe precisar que el informe del Coordinador de Obra debía derivarse a la Jefatura de Administración de Proyectos con el visto bueno del Coordinador General de Obras, según indica el subnumeral 11.3.1 del numeral 11.3 Pago de Valorización, del precitado **(apéndice n.° 58)**: *"(...) El Coordinador de Obras, verifica la conformidad de la valorización y emite informe (2 juegos) con el visto bueno del Jefe del Coordinador General de Obras, y deriva a la Jefatura de Administración de Proyectos (...)".*

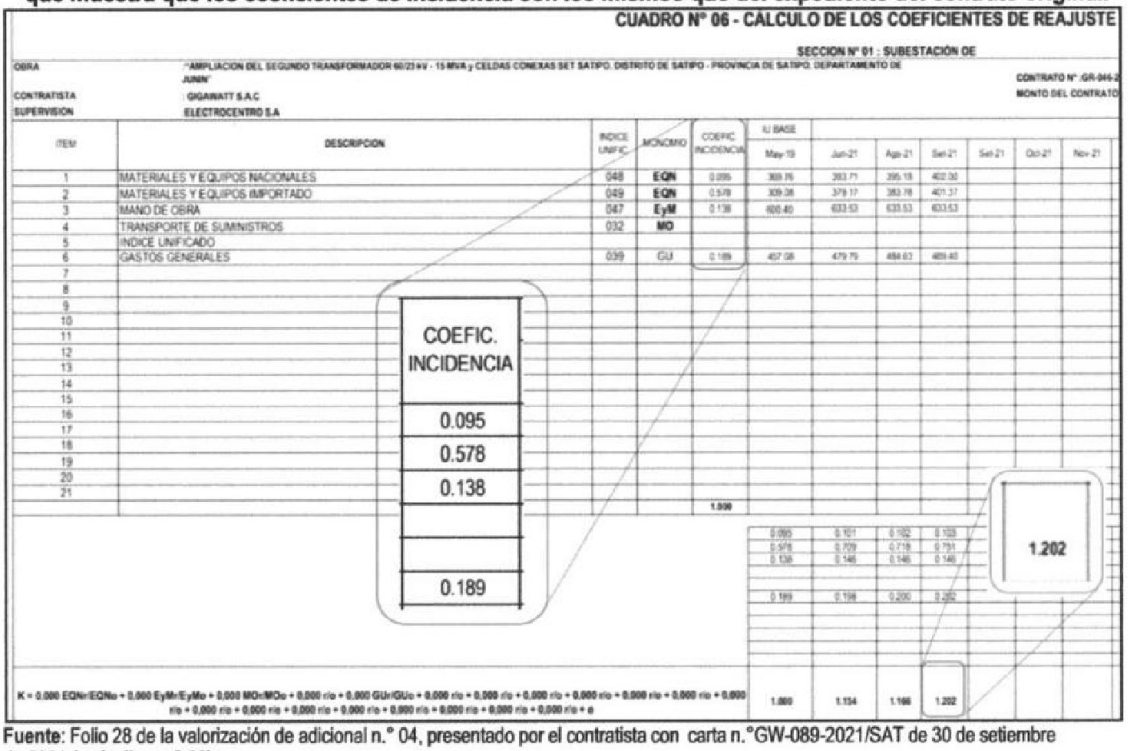
180 Con la cual los ingenieros Hugo Alejandro Condor Santiago y Miguel Ramos Tacza, jefe (e) de Administración de Proyectos y Coordinador de Obra, respectivamente, dieron conformidad a la valorización n.° 3 de adicional de obra y solicitaron el pago que incluía el reajuste que no correspondía.

181 Esto por cuanto se aprecia los mismos elementos representativos y coeficientes de incidencia, incluso se aprecia que consideró mayo de 2019 como mes del índice unificado base, el cual corresponde al mes de elaboración del expediente técnico del contrato original.

182 Vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, que señala: "Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"

Imagen n.° 22

Cálculo de coeficiente de reajuste "K" - sección obras electromecánicas (valorización de adicional n.° 04), que muestra que los coeficientes de incidencia son los mismos que del expediente del contrato original.



CUADRO N° 06 - CALCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE

SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA: "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"

CONTRATISTA: GIGAWATT S.A.C

SUPERVISION: ELECTROCENTRO S.A

CONTRATO N° :GR-046-2

MONTO DEL CONTRATO

ITEM	DESCRIPCION	INDICE UNIFIC.	MONOMIO	COEFIC. INCIDENCIA	IU BASE May-19	Jun-21	Ago-21	Set-21	Set-21	Oct-21	Nov-21
1	MATERIALES Y EQUIPOS NACIONALES	048	EQN	0.095	369.76	393.71	395.18	402.00			
2	MATERIALES Y EQUIPOS IMPORTADO	049	EQN	0.578	309.08	379.17	383.78	401.37			
3	MANO DE OBRA	047	EyM	0.138	600.40	633.53	633.53	633.53			
4	TRANSPORTE DE SUMINISTROS	032	MO								
5	INDICE UNIFICADO										
6	GASTOS GENERALES	039	GU	0.189	457.08	479.75	484.63	489.40			
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
				1.000							

COEFIC. INCIDENCIA

0.095
0.578
0.138

0.189

0.095 0.101 0.102 0.103
0.578 0.709 0.718 0.751
0.138 0.146 0.146 0.146
0.189 0.198 0.200 0.202

1.202

K = 0.000 EQNr/EQNo + 0.000 EyMr/EyMo + 0.000 MOr/MOo + 0.000 r/o + 0.000 GUr/GUo + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + 0.000 r/o + e

1.000 1.134 1.166 1.202

Fuente: Folio 28 de la valorización de adicional n.° 04, presentado por el contratista con carta n.°GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 66)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Es así que, aplicando la fórmula de reajuste en la sección de obras electromecánicas en dicha valorización (en base al precitado coeficiente de reajuste "K" igual a 1,202), el residente de obra calculó pago por reajuste de S/14 716,53 (no incluye el IGV), conforme las imágenes siguientes:

Imagen n.° 23

Cálculo de reajuste - sección obras electromecánicas (valorización de adicional n.° 1–setiembre 2021)

CUADRO N° 03 - CALCULO DE REAJUSTE

PRESUPUESTO PRINCIPAL

SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA :"AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION :ELECTROCENTRO S.A

VALORIZACION			PERIODO	(K)	
NUMERO	PERIODO	MONTO VALORIZADO [V]			FINAL R=V*(K-1)
01	Jun-21	27,003.61	Jun-21	1.154	4,158.56
02	Jul-21		Jul-21		
03	Ago-21	8,570.94	Ago-21	1.166	1,422.78
04	Set-21	72,854.09	Set-21	1.202	14,716.53
05	Oct-21		Oct-21		
06	Nov-21		Nov-21		
07	Dic-21		Dic-21		
08	Ene-22		Ene-22		
TOTALES		108,428.64			20,297.87

Fuente: Folio 25 de la valorización de adicional n.° 04, presentado por el contratista con carta n.°GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 65)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

No obstante, en los cuadros de resumen de valorizaciones reprocesadas que figuran en la valorización en cuestión, el residente de obra determinó que el monto por reajuste en la sección de obras electromecánicas era de S/15 349,12 (sin IGV), sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente; además de ello en la valorización n.° 4 de adicional de obra **(apéndice n.° 66)** no valorizó partidas de la sección de obras civiles, no obstante, el residente de obra determinó un monto de reajuste a pagarse de S/78,30 sin IGV en la referida sección de dicha valorización, conforme muestran las imágenes siguientes (montos que sumados resultan S/15 427,42 sin IGV):

Imagen n.° 24
Monto de reajuste en la sección obras electromecánicas de la valorización n.° 4 de adicional - Set. 2021



CUADRO N° 07 - RESUMEN DE VALORIZACIONES REPROCESADAS
SECCION N° 01 : SUBESTACIÓN OE

OBRA : "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

N° VAL.	MES/AÑO	VALORIZACION BRUTA	REAJUSTE BRUTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO DIRECTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO MATERIALES	EXCESO DE REAJUSTE	VALORIZACIÓN BRUTA	AMORTIZACION POR: ADELANTO DIRECTO	AMORTIZACION POR: ADELANTO POR MATERIALES	VALORIZACIÓN NETA (S/.)	IGV (S/.)	VALORIZACIÓN TOTAL (S/.)
01	Jun-21	27.003.610	4.158.06				31.162.17	2.250.36		28.461.81	5.123.13	33.584.94
02	Jul-21											
03	Ago-21	8.570.940	1.422.05				9.993.72	997.09		8.136.63	1.644.59	10.781.22
04	Set-21	72.854.060	15.349.12				88.203.21	7.285.41		80.917.80	14.565.20	95.483.00
05	Oct-21											
06	Nov-21											
07	Dic-21											
08	Ene-22											
TOTAL		108.428.64	20.930.46				129.359.10	10.542.86		118.516.24	21.332.92	139.849.16

15.349.12

Fuente: Folio 10 de la valorización de adicional n.° 04, presentado por el contratista con carta n.°GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 66)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Imagen n.° 25
Monto de reajuste para la sección obras civiles en la valorización de adicional n.° 4-setiembre 2021



CUADRO N° 07 - RESUMEN DE VALORIZACIONES REPROCESADAS
SECCION N° 03 : SUBESTACIÓN OC

OBRA : "AMPLIACION DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23 kV - 15 MVA y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO - PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"
CONTRATISTA : GIGAWATT S.A.C
SUPERVISION : ELECTROCENTRO S.A

N° VAL.	MES/AÑO	VALORIZACION BRUTA	REAJUSTE BRUTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO DIRECTO	DEDUCCIONES: REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE POR: ADELANTO MATERIALES	EXCESO DE REAJUSTE	VALORIZACIÓN BRUTA	AMORTIZACION POR: ADELANTO DIRECTO	AMORTIZACION POR: ADELANTO POR MATERIALES	VALORIZACIÓN NETA (S/.)	IGV (S/.)	VALORIZACIÓN TOTAL (S/.)
01	Jun-21	19.576.34	2.251.28				21.827.62	1.957.63		19.869.99	3.576.60	23.446.59
02	Jul-21											
03	Ago-21											
04	Set-21		78.30				78.30			78.30	14.09	92.39
05	Oct-21											
06	Nov-21											
07	Dic-21											
08	Ene-22											
TOTAL		19.576.34	2.329.58				21.905.92	1.957.63		19.948.29	3.590.69	23.538.98

78.30

Fuente: Folio 10 de la valorización de adicional n.° 04, presentado por el contratista con carta n.°GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 66)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Estando ello, a través de la carta n.°GW-089-2021/SAT **(apéndice n.° 66)** señalada líneas arriba, el Contratista adjuntó la factura n.° E001-1555 **(apéndice n.° 66)** por un monto de S/95 575,40, que incluye el monto por reajuste de la valorización equivalente a S/15 427,42 sin IGV (S/18 204,36 con IGV); valorización que contó con la aprobación y conformidad de la Supervisión de Obra quien suscribió el informe n.° OCB-004-2021-adicionales de obra[183] adjunto al documento LCL-21/143-2021 de 4 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 67)**, recibido ese mismo día por el ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, quien lo derivó al ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras; quien a su vez lo derivó al ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra, todo en el mismo día, conforme se advierte en la captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD **(apéndice n.° 67)**.

Al respecto, con informe n.° MRT-039-2021 de 5 de octubre de 2021 adjunto al documento ELCTO-GRP-MRT-0149-2021 de 13 de octubre de 2021 dirigido al ingeniero Braulio

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

183 Este informe tiene como fecha de emisión el 12 de octubre de 2021, no obstante como acredita la trazabilidad del documento LCL-21/143-2021 de 4 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 67)**, fue recibido por el Jefe (e) de Administración de Proyectos (adjunto a este), el 4 de octubre de 2021.

Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras **(apéndice n.° 68)**, el ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra, señaló en el numeral 7.6 lo siguiente: *"(...) Se indica que ésta valorización se ha determinado según procedimiento normado,* ***considerando los reajustes, el monto a pagar es conforme"*** (el subrayado y énfasis en negrita es agregado); otorgando su conformidad según se cita: *"(...) Esta inspección da conformidad al informe de aprobación por la supervisión de obra a la Valorización Adicionales N° 04 del contratista, por la suma de S/. 95 575,40 (...)".*

Esto pese a haberse evidenciado que para el calculó de reajuste el Contratista hizo referencia a la aplicación de fórmulas polinómicas del expediente contractual original, luego determinó el monto de reajuste sin fórmula ni cálculo alguno que lo sustente, más aún determinó reajuste para una sección de la obra cuyas partidas no fueron valorizadas, vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, por no sujetarse a lo estipulado en el artículo 2° del Decreto Supremo Nº 011-79-VC; incumpliendo así sus funciones el precitado coordinador de obra, en el pago de valorizaciones, las cuales eran: *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras"* y *"Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso"* [184].

Consecuentemente, el ingeniero Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras, sin advertir dicha vulneración al artículo 38° del Reglamento en la determinación del monto de reajuste a pagarse[185], derivó vía SIGEDD[186] el precitado informe del Coordinador de Obra al ingeniero Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos (haciendo suyo el contenido de dicho informe[187]), quien a su vez mediante documento ELCTO-GRP-2724-2021 de 14 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 69)**, solicitó a la Jefatura de Logística el pago de la valorización de adicional n.° 04 por el importe de S/95 575,40 según factura electrónica n.° E001-1547 (que incluye el precitado monto del reajuste que no correspondía) **(apéndice n.° 66)**, para tal efecto de pago, la referida jefatura de Administración de Proyectos, adjuntó el acta de conformidad de 5 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 69)**[188] y el informe n.° MRT-039-2021 **(apéndice n.° 68)** del ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra; de ahí que, la valorización n.° 4 de adicional fue pagada mediante voucher de pago n.° 2500001109 de 16 de febrero de 2022[189] **(apéndice n.° 70)**.

Es así como, Electrocentro con la conformidad al pago de los ingenieros Miguel Ramos Tacza, coordinador de Obra; Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras; y Hugo Alejandro Condor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, pagó en favor del Contratista reajuste en valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, que no le correspondían por el importe de S/27 921,61, disgregado según cuadro siguiente:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

184 Conforme indican los subnumerales 4.3.1 y 4.3.2 del numeral 4.3. Coordinador de Obras, del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58)**.

185 Pese a que, al igual que el Coordinador de Obra, tenía la función de *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos"*, conforme indica el subnumeral 4.2.1 del numeral 4.2 Coordinador General de Obras del referido Lineamiento **(apéndice n.° 58)**.

186 Conforme captura de pantalla de la trazabilidad del documento ELCTO-GRP-MRT-0149-2021 **(apéndice n.° 68)**.

187 Cabe precisar que el informe del Coordinador de Obra debía derivarse a la Jefatura de Administración de Proyectos con el visto bueno del Coordinador General de Obras, según indica el subnumeral 11.3.1 del numeral 11.3 Pago de Valorización, del precitado **(apéndice n.° 58)**: *"(...) El Coordinador de Obras, verifica la conformidad de la valorización y emite informe (2 juegos) con el visto bueno del Jefe del Coordinador General de Obras, y deriva a la Jefatura de Administración de Proyectos (...)".*

188 Con la cual los ingenieros Hugo Alejandro Condor Santiago y Miguel Ramos Tacza, jefe (e) de Administración de Proyectos y Coordinador de Obra, respectivamente, dieron conformidad a la valorización n.° 4 de adicional de obra y solicitaron el pago que incluía el reajuste que no correspondía.

189 Cabe precisar que la valorización n.° 4 de adicional fue pagada en mérito a la factura electrónica n.° E001-1555 de 22 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 70)**, la cual remplazo a la precitada factura electrónica n.° E001-1547 de 30 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 66)** que fue anulada por cambio de requisitos de la SUNAT para emisión de facturas, mediante nota de crédito electrónica n.° E001-214 de 22 de octubre de 2021 **(apéndice n.° 70)**.

Cuadro n.° 9
Monto total de reajuste pagado al Contratista en las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de adicional de obra

Val. de adicional n.°	Reajuste pagado sin IGV (S/)	Reajuste pagado con IGV (S/)
1	6 409,84	7 563,61
3	1 825,12	2 153,64
4	15 427,42	18 204,36
Total	**23 662,38**	**27 921,61**

Fuente: Valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de adicional de obra, presentadas con cartas n.°GW-073-2021/SAT, 084-2021/SAT y 089-2021/SAT de 31 de julio, 31 de agosto y 30 de setiembre de 2021, respectivamente **(apéndices n.os 54, 61 y 66)**.
Elaborado por: Comisión de Auditoria de Cumplimiento.

Con posterioridad al pago efectivo de valorizaciones, mediante documento ELCTO-GR-0216-2022 (carta notarial n.° 732 notificada el 11 de marzo de 2022) **(apéndice n.° 71)** el gerente Regional de Electrocentro notificó al Contratista la resolución del Contrato[190] por demora injustificada en la ejecución de la obra.

Resuelto el contrato, el Contratista no presentó la liquidación de contrato, por lo que el jefe (e) de Administración de Proyectos mediante documento ELCTO-GRP-1288-2022 de 30 de mayo de 2022 **(apéndice n.° 72)**, ordenó a la supervisión de obra efectuar la liquidación; la cual fue presentada por la supervisión mediante documento LCL-062-SAT-2022 de 24 de agosto de 2022 **(apéndice n.° 73)** y notificado al Contratista por la Gerencia Regional con documento ELCTO-GR-1068-2022 (carta notarial n.° 3060 notificada el 18 de octubre de 2022) **(apéndice n.° 74)**, no obteniéndose respuesta a favor o en contra de la liquidación efectuada por la Supervisión, conforme lo manifestó el Jefe (e) de Administración de Proyectos, mediante documento ELCTO-GRP-3604-2024 de 11 de septiembre de 2024 **(apéndice n.° 74)**. Seguidamente, Electrocentro aprobó la liquidación mediante Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46)**.

De la revisión del numeral 3.8. Cálculo de Liquidación, del tomo II del expediente de liquidación **(apéndice n.° 46)**, se advierte que la supervisión de obra en las valorizaciones de prestaciones adicionales, para las 3 secciones de la obra, consideró como coeficiente de reajuste "K" el valor 1[191], no reconociendo al Contratista ningún monto por reajuste en dichas valorizaciones, conforme las imágenes siguientes:

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

190 Resolución que quedó consentida el 26 de abril de 2022 (30 días hábiles después de notificada al Contratista, conforme el numeral 207.8 del artículo 207° del Reglamento) al no recurrir este último a ningún medio de solución de controversia al respecto, según confirmó la jefatura de Administración de Proyectos con documento ELCTO-GRP-2633-2024 de 10 de julio de 2024 **(apéndice n.° 71)**, según se cita: *"El contrato n.° GR-046-2020/ELCTO se encuentra resuelto, la resolución del contrato ha quedado consentida"*.

191 Al respecto, con oficio n.° 000016-2025-CG/OC0164 de 7 de febrero de 2025 **(apéndice n.° 75)**, se requirió al representante de la empresa de supervisión de obra *"Informar si el expediente del adicional deductivo vinculante aprobado con Resolución Regional GR073-2021 de 26 de mayo de 2021 (...) contenía las fórmulas polinómicas para los reajuste de precio; o en caso de no contar con dichas formulas, precisar si dicha omisión es la razón por la cual se consideró como factor de reajuste igual a 1 (uno) en las valorizaciones de prestaciones adicionales, (...)"*. En respuesta, con documento LCL2021-C03-2025 de 12 de marzo de 2025 **(apéndice n.° 75)**, el referido representante señaló: *"Se precisa que la condición de factor K = 1 corresponde a la expresión de las valorizaciones aprobadas conforme a cada resolución del componente de adicional. No se declararon cambios consolidados en el expediente de liquidación."*, no aclarando el motivo por el cual no reconoció dicho pago de reajuste al Contratista; no obstante, conforme ya se señaló dicho pago no correspondía por vulnerar el artículo 38° del Reglamento.

Imagen n.° 26

Reajuste reconocido al Contratista en valorizaciones de la sección obras electromecánicas según liquidación de obra

CUADRO N° 09 A: REAJUSTES POR AVANCE DE OBRA

SECCION N° 01 - OBRAS ELECTROMECANICAS

Obra: "AMPLIACIÓN DE SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23KV – 15MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN".
Contrato: GR-046-2020/ELCTO
API: 04-020-18
Contratista: GIGAWATT SAC

			VALORIZACIÓN						REAJUSTES						
N°	MES/AÑO	MES/AÑO PAGO	Programado	Prog. acumulado	Real	Real acumulado	% DE AVANCE	K (Reaj.)	Programado	Prog. acumulado	Real	Real acumulado	CONDICION	Reajuste Reconocido	Reajuste Reconocido Acumulado
Contractual															
1	Jul-20	Ago-20	10,275.85	10,275.85	10,275.85	10,275.85	100.00%	1.046	472.69	472.69	472.69	472.69	ATRAZADO	472.69	472.69
2	Ago-20	Set-20	30,827.52	41,103.37	30,827.51	41,103.36	100.00%	1.047	1,448.89	1,921.58	1,448.89	1,921.58	ATRAZADO	1,448.89	1,921.58
3	Set-20	Oct-20	23,571.12	64,674.49	5,703.61	46,806.97	72.37%	1.056	1,319.98	3,241.56	319.40	2,240.98	ATRAZADO	319.40	2,240.98
4	Oct-20	Nov-20	28,671.11	93,345.60	15,528.13	62,335.10	66.78%	1.059	1,691.60	4,933.16	916.16	3,157.14	ATRAZADO	916.16	3,157.14
5	Nov-20	Dic-20	5,619.54	98,965.14	5,619.54	67,954.64	68.67%	1.060	337.17	5,270.33	337.17	3,494.31	ATRAZADO	337.17	3,494.31
6	Dic-20	Ene-21	6,156.74	105,121.88	4,470.17	72,424.81	68.90%	1.065	460.19	5,670.52	290.56	3,784.87	ATRAZADO	290.56	3,784.87
7	Ene-21	Feb-21	10,089.70	115,211.58	8,122.88	80,547.69	69.91%	1.071	716.37	6,386.89	576.72	4,361.59	ATRAZADO	576.72	4,361.59
8	Feb-21	Mar-21	1,143.31	116,354.89	3,320.83	83,868.52	72.08%	1.086	98.32	6,485.21	285.59	4,647.18	ATRAZADO	285.59	4,647.18
9	Mar-21	Abr-21	-	116,354.89	-	83,868.52	72.08%	1.087	-	6,485.21	-	4,647.18	ATRAZADO	-	4,647.18
10	Abr-21	May-21	-	116,354.89	795.35	84,663.87	72.76%	1.105	-	6,485.21	83.51	4,730.69	ATRAZADO	83.51	4,730.69
11	May-21	Jun-21	-	116,354.89	-	84,663.87	72.76%	1.134	-	6,485.21	-	4,730.69	ATRAZADO	-	4,730.69
12	Jun-21	Jul-21	-	116,354.89	30,174.33	114,838.20	98.70%	1.146	-	6,485.21	4,405.45	9,136.14	ATRAZADO	1,754.52	6,485.21
13	Jul-21	Ago-21	-	116,354.89	-	114,838.20	98.70%	1.181	-	6,485.21	-	9,136.14	ATRAZADO	-	6,485.21
14	Ago-21	Set-21	-	116,354.89	-	114,838.20	98.70%	1.194	-	6,485.21	-	9,136.14	ATRAZADO	-	6,485.21
15	Set-21	Oct-21	-	116,354.89	1,516.69	116,354.89	100.00%	1.184	-	6,485.21	279.07	9,415.21	ATRAZADO	-	6,485.21
16	Oct-21	Nov-21	-	116,354.89	-	116,354.89	100.00%	1.190	-	6,485.21	-	9,415.21	ATRAZADO	-	6,485.21
17	Nov-21	Dic-21	-	116,354.89	-	116,354.89	100.00%	1.200	-	6,485.21	-	9,415.21	ATRAZADO	-	6,485.21
18	Dic-21	Ene-22	-	116,354.89	-	116,354.89	100.00%	1.177	-	6,485.21	-	9,415.21	ATRAZADO	-	6,485.21
19	Ene-22	Feb-22	-	116,354.89	-	116,354.89	100.00%	1.172	-	6,485.21	-	9,415.21	ATRAZADO	-	6,485.21
Mayores Metrados															
1	Feb-21	Mar-21	-	-	-	-		1.086	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
2	Mar-21	Abr-21	-	-	-	-		1.087	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
3	Abr-21	May-21	-	-	1,036.22	1,036.22		1.105	-	-	108.80	108.80	ADELANTADO	108.80	108.80
4	May-21	Jun-21	-	-	-	1,036.22		1.134	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
5	Jun-21	Jul-21	-	-	-	1,036.22		1.146	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
6	Jul-21	Ago-21	-	-	-	1,036.22		1.181	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
7	Ago-21	Set-21	-	-	-	1,036.22		1.194	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
8	Set-21	Oct-21	-	-	-	1,036.22		1.184	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
9	Oct-21	Nov-21	-	-	-	1,036.22		1.190	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
10	Nov-21	Dic-21	-	-	-	1,036.22		1.200	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
11	Dic-21	Ene-22	-	-	-	1,036.22		1.177	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
12	Ene-22	Ene-22	-	-	-	1,036.22		1.177	-	-	-	108.80	ADELANTADO	-	108.80
Prestacionales Adicionales															
1	Jun-21	Jul-21	19,457.35	19,457.35	26,173.35	26,173.35	134.52%	1.000	-	-	-	-	ADELANTADO	-	-
2	Jul-21	Ago-21	-	19,457.35	-	26,173.35	134.52%	1.000	-	-	-	-	ADELANTADO	-	-
3	Ago-21	Set-21	-	19,457.35	7,453.86	33,627.21	172.83%	1.000	-	-	-	-	ADELANTADO	-	-
4	Set-21	Oct-21	29,186.03	48,643.38	1,707.84	35,335.05	72.64%	1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
5	Oct-21	Nov-21	55,609.82	104,253.20	-	35,335.05	33.89%	1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
6	Nov-21	Dic-21	111,219.62	215,472.82	343,628.00	378,963.05	175.80%	1.000	-	-	-	-	ADELANTADO	-	-
7	Dic-21	Ene-22	163,490.23	378,963.05	-	378,963.05	100.00%	1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
8	Ene-22	Feb-22	-	378,963.05	-	378,963.05	100.00%	1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
TOTAL			495,317.94		696,354.16		100.21%		6,485.21		9,524.01			6,594.01	

Fuente: Folio 343 del tomo II de la liquidación del contrato de obra n.° GR-046-2019/ELCTO aprobado con Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46).**

Imagen n.° 27

Reajuste reconocido al Contratista en valorizaciones de la sección obras de telecomunicaciones, según liquidación de obra

CUADRO N° 09 C: REAJUSTES POR AVANCE DE OBRA

SECCION N° 02 - SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES Y SCADA

Obra: "AMPLIACIÓN DE SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23KV – 15MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN".
Contrato: GR-046-2020/ELCTO
API: 04-020-18
Contratista: GIGAWATT SAC

			VALORIZACIÓN						REAJUSTES						
N°	MES/AÑO	MES/AÑO PAGO	Programado	Prog. acumulado	Real	Real acumulado	% DE AVANCE	K (Reaj.)	Programado	Prog. acumulado	Real	Real acumulado	CONDICION	Reajuste Reconocido	Reajuste Reconocido Acumulado
Contractual															
1	Jul-20	Ago-20	-	-	-	-		1.047	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
2	Ago-20	Set-20	-	-	-	-		1.050	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
3	Set-20	Oct-20	-	-	-	-		1.058	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
4	Oct-20	Nov-20	-	-	-	-		1.061	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
5	Nov-20	Dic-20	-	-	-	-		1.062	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
6	Dic-20	Ene-21	-	-	-	-		1.066	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
7	Ene-21	Feb-21	-	-	-	-		1.074	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
8	Feb-21	Mar-21	-	-	-	-		1.086	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
9	Mar-21	Abr-21	-	-	-	-		1.089	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
10	Abr-21	May-21	-	-	-	-		1.107	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
11	May-21	Jun-21	-	-	-	-		1.141	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
12	Jun-21	Jul-21	-	-	-	-		1.152	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
13	Jul-21	Ago-21	-	-	-	-		1.189	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
14	Ago-21	Set-21	-	-	-	-		1.204	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
15	Set-21	Oct-21	-	-	-	-		1.194	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
16	Oct-21	Nov-21	-	-	-	-		1.200	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
17	Nov-21	Dic-21	-	-	-	-		1.211	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
18	Dic-21	Ene-22	-	-	-	-		1.186	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
19	Ene-22	Feb-22	-	-	-	-		1.181	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
Mayores Metrados															
1	Feb-21	Mar-21	-	-	-	-		1.086	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
2	Mar-21	Abr-21	-	-	-	-		1.089	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
3	Abr-21	May-21	-	-	-	-		1.107	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
4	May-21	Jun-21	-	-	-	-		1.141	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
5	Jun-21	Jul-21	-	-	-	-		1.152	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
6	Jul-21	Ago-21	-	-	-	-		1.189	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
7	Ago-21	Set-21	-	-	-	-		1.204	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
8	Set-21	Oct-21	-	-	-	-		1.194	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
9	Oct-21	Nov-21	-	-	-	-		1.200	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
10	Nov-21	Dic-21	-	-	-	-		1.211	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
11	Dic-21	Ene-22	-	-	-	-		1.186	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
12	Ene-22	Feb-22	-	-	-	-		1.181	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
Prestacionales Adicionales															
1	Jun-21	Jul-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
2	Jul-21	Ago-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
3	Ago-21	Set-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
4	Set-21	Oct-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
5	Oct-21	Nov-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
6	Nov-21	Dic-21	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
7	Dic-21	Ene-22	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
8	Ene-22	Feb-22	-	-	-	-		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
TOTAL			-		-		#¡DIV/0!		-		-			-	

Fuente: Folio 353 del tomo II de la liquidación del contrato de obra n.° GR-046-2019/ELCTO aprobado con Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46).**

Imagen n.° 28

Reajuste reconocido al Contratista en valorizaciones en la sección obras civiles, según liquidación de obra

CUADRO N° 09 8: REAJUSTES POR AVANCE DE OBRA

SECCION N° 03 - OBRA CIVILES

Obra: "AMPLIACIÓN DE SEGUNDO TRANSFORMADOR 60/23KV – 15MVA Y CELDAS CONEXAS SET SATIPO, DISTRITO DE SATIPO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN".

Contrato: GR-046-2020/ELCTO
API: 04-020-18
Contratista: GIGAWATT SAC

N°	MES/AÑO	MES/AÑO PAGO	VALORIZACIÓN Programado	VALORIZACIÓN Prog. acumulado	VALORIZACIÓN Real	VALORIZACIÓN Real acumulado	% DE AVANCE	K (Reaj.)	REAJUSTES Programado	REAJUSTES Prog. acumulado	REAJUSTES Real	REAJUSTES Real acumulado	CONDICION	Reajuste Reconocido	Reajuste Reconocido Acumulado
Contractual															
1	Jun-20	Ago-20	15,695.91	15,695.91	15,695.91	15,695.91	100.00%	1.017	266.15	266.15	266.15	266.15	ATRAZADO	266.15	266.15
2	Ago-20	Set-20	6,229.14	23,885.05	6,951.82	22,647.73	94.82%	1.023	189.27	455.42	160.81	426.96	ATRAZADO	160.81	426.96
3	Set-20	Oct-20	44,861.32	68,746.37	38,411.24	61,058.97	88.82%	1.026	1,166.46	1,621.82	998.69	1,425.65	ATRAZADO	998.69	1,425.65
4	Oct-20	Nov-20	79,226.68	138,973.05	60,393.77	121,612.74	87.51%	1.028	1,966.35	3,588.17	1,695.51	3,121.16	ATRAZADO	1,695.51	3,121.16
5	Nov-20	Dic-20	31,434.84	170,408.09	28,146.95	149,759.69	87.88%	1.029	1,225.96	4,814.13	1,097.73	4,218.89	ATRAZADO	1,097.73	4,218.89
6	Dic-20	Ene-21	8,965.13	179,373.22	7,830.89	157,590.48	87.86%	1.058	519.98	5,334.11	454.19	4,673.08	ATRAZADO	454.19	4,673.08
7	Ene-21	Feb-21	16,128.24	195,501.46	15,223.33	172,813.81	88.39%	1.076	1,225.75	6,559.86	1,156.90	5,829.98	ATRAZADO	1,156.90	5,829.98
8	Feb-21	Mar-21	12,885.66	208,387.12	16,943.75	189,756.53	91.06%	1.085	1,095.28	7,655.14	1,446.22	7,276.20	ATRAZADO	1,446.22	7,276.20
9	Mar-21	Abr-21	-	208,387.12	10,067.84	199,824.37	95.89%	1.083	-	7,655.14	635.63	8,105.83	ATRAZADO	384.94	7,655.14
10	Abr-21	May-21	-	208,387.12	-	199,824.37	95.89%	1.088	-	7,655.14	-	8,105.83	ATRAZADO	-	7,655.14
11	May-21	Jun-21	-	208,387.12	-	199,824.37	95.89%	1.097	-	7,655.14	-	8,105.83	ATRAZADO	-	7,655.14
12	Jun-21	Jul-21	-	208,387.12	-	199,824.37	95.89%	1.101	-	7,655.14	-	8,105.83	ATRAZADO	-	7,655.14
13	Jul-21	Ago-21	-	208,387.12	840.69	200,665.06	96.29%	1.113	-	7,655.14	94.16	8,199.99	ATRAZADO	-	7,655.14
14	Ago-21	Set-21	-	208,387.12	4,804.02	205,469.08	98.60%	1.123	-	7,655.14	590.69	8,790.68	ATRAZADO	-	7,655.14
15	Set-21	Oct-21	-	208,387.12	-	205,469.08	98.60%	1.121	-	7,655.14	-	8,790.68	ATRAZADO	-	7,655.14
16	Oct-21	Nov-21	-	208,387.12	-	205,469.08	98.60%	1.120	-	7,655.14	-	8,790.68	ATRAZADO	-	7,655.14
17	Nov-21	Dic-21	-	208,387.12	-	205,469.08	98.60%	1.128	-	7,655.14	-	8,790.68	ATRAZADO	-	7,655.14
18	Dic-21	Ene-22	-	208,387.12	-	205,469.08	98.60%	1.156	-	7,655.14	-	8,790.68	ATRAZADO	-	7,655.14
19	Ene-22	Feb-22	-	**208,387.12**	2,918.04	**208,387.12**	100.00%	1.138	-	7,655.14	373.51	9,164.19	ATRAZADO	-	7,655.14
Mayores Metrados															
1	Feb-21	Mar-21	-	-	44,845.43	44,845.43		1.085	-	-	3,811.86	3,811.86	ADELANTADO	3,811.86	3,811.86
2	Mar-21	Abr-21	-	-	-	44,845.43		1.083	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
3	Abr-21	May-21	-	-	-	44,845.43		1.088	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
4	May-21	Jun-21	-	-	-	44,845.43		1.097	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
5	Jun-21	Jul-21	-	-	-	44,845.43		1.101	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
6	Jul-21	Ago-21	-	-	-	44,845.43		1.112	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
7	Ago-21	Set-21	-	-	-	44,845.43		1.123	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
8	Set-21	Oct-21	-	-	-	44,845.43		1.121	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
9	Oct-21	Nov-21	-	-	-	44,845.43		1.120	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
10	Nov-21	Dic-21	-	-	-	44,845.43		1.128	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
11	Dic-21	Ene-22	-	-	-	44,845.43		1.156	-	-	-	3,811.86	ADELANTADO	-	3,811.86
12	Ene-22	Feb-22	-	-	441.33	45,286.76		1.070	-	-	33.94	3,845.80	ADELANTADO	33.94	3,845.80
Prestaciones Adicionales															
1	Jun-21	Jul-21	18,090.07	18,090.07	18,090.07	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
2	Jul-21	Ago-21	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
3	Ago-21	Set-21	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
4	Set-21	Oct-21	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
5	Oct-21	Nov-21	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
6	Nov-21	Dic-21	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
7	Dic-21	Ene-22	-	18,090.07	-	18,090.07		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
8	Ene-22	Feb-22	-	**18,090.07**	-	**18,090.07**		1.000	-	-	-	-	ATRAZADO	-	-
TOTAL			226,477.18		271,743.55		120.00%		7,655.14		13,009.79			11,500.64	

Fuente: Folio 374 del tomo II de la liquidación del contrato de obra n.° GR-046-2019/ELCTO aprobado con Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46).**

Adicional a ello, en el resumen de valorizaciones de todas las secciones de la obra, del tomo II del expediente de liquidación **(apéndice n.° 46)**, también se observa que la supervisión de obra no reconoció al Contratista ningún monto por reajuste en las valorizaciones n.os 1; 3 y 4 de prestaciones de adicionales.

Imagen n.° 29

Resumen de valorizaciones reprocesadas para todas las secciones de la obra, según liquidación de obra

CUADRO N° 03: RESUMEN DE VALORIZACIONES REPROCESADAS
SECCION - TODAS LAS SECCIONES

Obra: =+"PAGOS A CTA"ID3

Contrato: GR-046-2020/ELCTO
API: 04-020-18
Contratista: GIGAWATT SAC

Nº VAL.	MES/AÑO	Valorización Bruta	Reajuste Bruto	DEDUCCIONES: Reajuste que no corresponde con: Adelanto Directo	DEDUCCIONES: Reajuste que no corresponde con: Adelanto materiales	Valorización Bruta	AMORTIZACION POR: Adelanto Directo	AMORTIZACION POR: Adelanto por Materiales	Valorización Neta (S/.)
A) Contrato Principal									
1	Jul-20	25,931.76	738.84	-	-	26,670.60	-	-	26,670.60
2	Ago-20	37,819.33	1,609.70	37.85	-	39,391.18	3,905.66	-	35,485.52
3	Set-20	44,114.85	1,318.09	100.76	-	45,332.18	6,843.26	-	38,488.92
4	Oct-20	76,081.90	2,611.67	223.73	1,222.67	77,247.17	12,548.25	-	64,698.92
5	Nov-20	33,766.39	1,434.90	93.14	444.59	34,663.56	3,795.44	8,484.66	22,473.46
6	Dic-20	12,301.06	744.75	56.45	362.61	12,626.75	1,512.18	-	11,114.57
7	Ene-21	23,345.21	1,733.62	133.38	678.05	24,267.40	2,621.79	-	21,645.61
8	Feb-21	20,264.55	1,725.81	523.92	297.78	21,168.66	7,576.73	-	13,591.93
9	Mar-21	10,067.84	384.94	144.22	-	10,308.56	2,087.11	-	8,221.45
10	Abr-21	795.35	83.51	55.59	76.21	747.06	847.78	683.70	-784.42
11	May-21	-	-	64.01	-	-64.01	684.29	-	-748.30
12	Jun-21	30,174.33	1,754.52	317.16	3,065.19	28,546.50	3,017.43	25,939.02	-409.95
13	Jul-21	840.69	-	187.01	-	653.68	1,535.08	-	-881.40
14	Ago-21	4,804.02	-	692.36	-	4,111.66	4,710.94	-	-599.28
15	Set-21	1,516.69	-	43.00	157.52	1,316.17	303.35	-	1,012.82
16	Oct-21	-	-	516.37	-	-516.37	3,499.86	-	-4,016.23
17	Nov-21	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Dic-21	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Ene-22	2,918.04	-	-	77,172.10	-74,254.06	-	-	-74,254.06
SUB TOTAL A)		**324,742.01**	**14,140.35**	**3,188.95**	**83,476.72**	**252,216.69**	**55,399.15**	**35,107.38**	**161,710.16**
B) Mayores Metrados		-	-	-	-	-	-	-	-
1	Feb-21	44,845.43	3,811.86	-	-	48,657.29	-	-	48,657.29
2	Mar-21	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Abr-21	1,036.22	108.80	-	-	1,145.02	-	-	1,145.02
4	May-21	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Jun-21	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Jul-21	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Ago-21	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Set-21	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Oct-21	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Nov-21	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Dic-21	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Ene-22	441.33	33.54	-	-	474.87	-	-	474.87
SUB TOTAL B)		**46,322.98**	**3,954.20**	**-**	**-**	**50,277.18**	**-**	**-**	**50,277.18**
C) Prestaciones Adicionales		-	-	-	-	-	-	-	-
1	Jun-21	44,263.43	-	1,957.63	-	42,305.79	4,657.99	-	37,647.80
2	Jul-21	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Ago-21	7,453.86	-	-	-	7,453.86	857.09	-	6,596.77
4	Set-21	1,707.84	-	-	-	1,707.84	7,285.41	-	-5,577.57
5	Oct-21	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nov-21	343,628.00	-	-	-	343,628.00	-	-	343,628.00
7	Dic-21	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Ene-22	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB TOTAL C)		**397,053.12**	**-**	**1,957.63**	**-**	**395,095.49**	**12,800.49**	**-**	**382,295.00**
TOTAL		**768,118.11**	**18,094.55**	**5,146.58**	**83,476.72**	**697,589.36**	**68,199.64**	**35,107.38**	**594,282.34**

Fuente: Folio 303 del tomo II de la liquidación del contrato de obra n.° GR-046-2019/ELCTO aprobado con Resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46)**

De modo que, el cuadro n.° 01: Resumen de la liquidación final que figura en el folio 301 del tomo II de la liquidación del contrato de obra **(apéndice n.° 46)**, determinó que el Contratista adeuda a Electrocentro un monto total de S/540 752,19, (deuda constituida, entre otros, por el reajuste pagado que no correspondía abonarse al Contratista y por las penalidades aplicadas, entre ellas el monto máximo de penalidad por mora). Al respecto, el artículo segundo de la resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 **(apéndice n.° 46)** (que aprobó dicha liquidación) señaló: *"En cumplimiento del artículo 161.4 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se dispone hacer efectiva la carta fianza de fiel cumplimento por el monto de S/ 343,007.02, de lo que se tendría un saldo en contra del contratista de S/ 197,745.17 (...)"*.

Es decir, Electrocentro señaló que dedujo el monto por penalidades que le adeuda el Contratista, de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento de S/343 007,02 (en mérito al numeral 161.4 del artículo 161° del Reglamento[192]), monto que solo llega a cubrir el monto de la penalidad por mora, quedando pendiente el recupero del monto por otras penalidades aplicadas y también el monto por reajuste que se le pagó pese a que no correspondía[193]. Además, respecto del mencionado saldo por cobrar de S/197 745,17, Asesoría Legal informó[194] que ha interpuesto demanda de obligación de dar suma de dinero, contra el Contratista, ante el segundo juzgado civil y comercial de la Corte Superior de Justicia de Junín con expediente judicial n.° 01189-2025-0-1501-JR-CI-02; es decir, Electrocentro S.A. reconoció dicho monto como perjuicio económico en contra suyo y ha iniciado acciones judiciales para su recupero, ocasionado entre otros, por el pago de reajustes en valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de adicionales por un monto de S/27 921,61, pese a que no correspondía.

En tal sentido, mediante documento ELCTO-OCI-0275-2025 de 2 de julio de 2025 **(apéndice n.° 77)**, se requirió lo siguiente al ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra: *"Informar documentadamente los motivos por los cuales dio conformidad a las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de prestaciones adicionales, que incluían el pago de reajuste por montos de S/6 409,84, S/1 825,12 y S/15 427,42, respectivamente; pese a que según informó la jefatura de Administración de Proyectos: "(...) De la revisión del expediente de prestación adicional n.° 01, se verifico que no cuenta con fórmula polinómica (...)"[195], por lo que sin dicha fórmula no correspondería pago de reajuste alguno para valorizaciones de adicionales (conforme se consideró posteriormente en la liquidación de obra aprobada con resolución de Gerencia Regional n.° 155-2024, en la cual no se ha considerado pago de reajuste al Contratista en ninguna de las valorizaciones de adicionales."*

En respuesta, mediante documento ELCTO-GRP-MRT-0121-2025 de 7 de julio de 2025 **(apéndice n.° 77)**, el ingeniero Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra señaló que no dio conformidad a las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de las prestaciones adicionales, solo dio

192 *"161.4. Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento."*

193 Al respecto, la opinión n.° 015-2018/DTN de 31 de enero de 2018, señala lo siguiente: *"(...) la principal función de la garantía de fiel cumplimiento era la de cautelar el logro del objeto contractual; en consecuencia, ante un incumplimiento del contrato por parte del contratista, esta garantía servía de medio para compensar a la Entidad. (...) Por tanto, si la Entidad procedió a resolver el contrato al haberse llegado a acumular el monto máximo de penalidad por mora y ante ello ejecuta la garantía de fiel cumplimiento por dicha resolución sin que se haya podido cobrar el monto de la penalidad, la ejecución de la garantía no puede usarse para amortizar la referida penalidad, correspondiendo a la Entidad solicitar el pago de dicha penalidad al proveedor"*. Por lo tanto, al haberse configurado el incumplimiento contractual del Contratista por demora injustificada en la ejecución de la obra, que llevó a la resolución del contrato y su consentimiento, el monto de la garantía de fiel cumplimiento servía para compensar a Electrocentro por dicho motivo y no para amortizar la penalidad por mora, correspondiendo que Electrocentro solicite al Contratista el pago de dicha penalidad.

194 Mediante documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025 **(apéndice n.°76)**.

195 Al respecto es de señalar que, de la revisión del archivo digital de expediente del adicional de obra remitido por el jefe (e) de Administración de *Proyectos*, en formato digital con nombre de archivo "5.1 Prestación Adicional n n° 01.rar" descargado del link de drive señalado en el documento ELCTO-GRP-2868-2024 de 30 de julio de 2024 – **apéndice n.° 51)**, se advirtió que el mismo no contiene fórmulas polinómicas. En ese sentido, mediante documento ELCTO-OCI-0059-2025 de 5 de febrero de 2025 **(apéndice n.° 78)** se puso en conocimiento dicha omisión a la mencionada jefatura y se le solicitó lo siguiente: *"(...) informar si el contratista GIGAWATT presentó la fórmula polinómica para el expediente de la referida prestación adicional; de ser así, agradeceré se sirva remitir el documento con el cual se presentó y aprobó dicha fórmula(...)."* En respuesta, mediante documento ELCTO-GRP-0542-2025 de 10 de febrero de 2025 **(apéndice n.° 78)**, dicha jefatura señaló que: *"(...) De la revisión del expediente de prestación adicional n.° 01, se verifico que no cuenta con fórmula polinómica (...)"*. Cabe precisar que, al mencionado documento no se adjuntó documentación alguna que acredite la entrega ni la aprobación de la mencionada fórmula polinómica.

conformidad a los informes de aprobación por la supervisión de obra a tales valorizaciones. Además, en concordancia con lo señalado por la comisión auditora en el presente documento, indicó que los mencionados pagos de reajustes valorizados no correspondían y fueron descontados en la liquidación de obra, según se cita:

> *"(...) Debo precisar que el suscrito NO ha dio conformidad a las valorizaciones n.° 1, 3 y 4 de las prestaciones adicionales, solo dio conformidad a los informes de aprobación por la supervisión de obra a la Valorizaciones, tal como se puede verificar en los Informes n.° MRT-023-2021, n.° MRT-027-2021 y n.° MRT-039-2021, (...)*
>
> *Asimismo, se informa que el contrato n.° GR-046-2017/ELCTO – para la obra Ítem 3: "Ampliación de Segundo Transformador 60/23kV – 15MVA y Celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", **cuenta con RESOLUCIÓN DE GERENCIA REGIONAL N° 155-2024, aprobando la Liquidación de la Obra, en el cual fue descontado el pago de los reajustes valorizados que no correspondía**n (...)."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

Al respecto, conforme ya se señaló, en materia de pago de valorizaciones, el ingeniero Miguel Ramos Tacza como coordinador de obra tenía por función: *"Recepcionar y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras"*[196]. Es decir, en mérito a tal función debía corregir[197] las mencionadas valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de las prestaciones adicionales, en cuanto a los montos de reajustes que, el mismo señaló, no correspondían[198]. Además, dicho servidor tenía como función emitir *"(...) informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso"*[27]. Es así que, sin cumplir a cabalidad su función de revisar, recomendó el pago al Contratista por el íntegro de lo señalado por el residente de obra en las mencionadas valorizaciones (incluyendo el pago de reajustes que no correspondían).

Además, conforme ya se señaló, al interponer demanda en la vía civil, Electrocentro ha reconocido como perjuicio el monto que le adeuda el Contratista según liquidación del contrato de obra (S/197 745,17), del cual una parte - S/27 921,61- ha sido ocasionado por el pago de reajuste en valorizaciones de adicionales n.os 1, 3 y 4, pese a que no correspondía y que no fue corregido previo al pago por el coordinador de obra, incumpliendo sus funciones de *"(...) revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras."* y de *"Emite informe (...) comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso."*

En tal sentido los hechos descritos en los literales a) y b), ocasionaron perjuicio económico total de S/120 310,34.

Los hechos descritos incumplirían la normativa siguiente:

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con el Decreto Supremo n.° 082-2019-EF de 13 de marzo de 2019.**
  "(...)
  Artículo 9. Responsabilidades esenciales
  9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

196 Conforme indica el numeral 4.3. Coordinador de Obras, del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 57)**.

197 Según definición de la RAE, revisar es *"Someter algo a nuevo examen para corregirlo, enmendarlo o repararlo."*

198 Por cuanto en la primera valorización señalada **(apéndice n.° 53)**, el residente de obra calculó el reajuste aplicando la fórmula polinómica del expediente del contrato original y no una fórmula cuyos coeficientes representaban la incidencia de cada elemento representativo en el costo del adicional de obra; y en las otras 2 valorizaciones **(apéndices n.os 60 y 65)**, en la sección de obras electromecánicas lo determinó sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente, además que determinó reajuste en la sección de obras civiles cuyas partidas no habían sido valorizadas

el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2.

De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan.
(...)
Artículo 10. Supervisión de la Entidad
10.1 La Entidad debe supervisar el proceso de contratación en todos sus niveles, directamente o a través de terceros. El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder.
(...)
Artículo 34. Modificaciones al contrato
(...)
34.9 El contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y paralizaciones ajenas a su voluntad debidamente comprobados y que modifiquen el plazo contractual de acuerdo a lo que establezca el reglamento.

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con el Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018.**

"(...)
Artículo 189. Obligaciones del contratista de obra en caso de atraso en la finalización de la obra
En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad.

Artículo 197. Causales de ampliación de plazo
El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:
a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista
b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra.
(...)
Artículo 198. Procedimiento de ampliación de plazo
198.1. Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente anota en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo y de ser el caso, el detalle del riesgo no previsto, señalando su efecto y los hitos afectados o no cumplidos. (...). Dentro de los quince (15) días siguientes de concluida la circunstancia invocada, el contratista o su representante legal solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, según corresponda, con copia a la Entidad, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente.198.2. El inspector o supervisor emite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y lo remite a la Entidad y al contratista en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de presentada la solicitud.
(...)
Artículo 205. Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%)
205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público y con la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.

205.2. La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

205.3. En el caso de obras convocadas por paquete que, por su naturaleza, no cuenten con inspector o supervisor a tiempo completo, el plazo al que se refiere el numeral anterior se computa a partir del primer día posterior a la fecha de la anotación, en que, según la programación, corresponda al inspector o supervisor estar en la obra.
205.4. El contratista presenta el expediente técnico del adicional de obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra, siempre que el inspector o supervisor, según corresponda, haya ratificado la necesidad de ejecutar la prestación adicional. De ser el caso, el inspector o supervisor remite a la Entidad la conformidad sobre el expediente técnico de obra formulado por el contratista en el plazo de diez (10) días de presentado este último.
205.5 De existir partidas cuyos precios unitarios no están previstos en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico de obra el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra. El acuerdo de precios se realiza entre el residente y el supervisor o el inspector, el cual es remitido a la Entidad para su aprobación como parte del presupuesto de la prestación adicional de obra.
205.6. En el caso que el inspector o supervisor emita la conformidad sobre el expediente técnico presentado por el contratista, la Entidad en un plazo de doce (12) días hábiles emite y notifica al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo.

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con el Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018.**

"(...)
Artículo 38. Fórmulas de reajuste
(...)
38.3 En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto de Estadística e Informática – INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.
38.4. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"
Artículo 195. Reajustes
(...)
En el caso de obras, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.
(...)"

Texto Único Ordenado del Decreto Supremo 011-79-VC "Reglamentario del Régimen de Fórmulas Polinómicas", vigente desde el 1 de marzo de 1979.

"(...)
Artículo 2°
Las fórmulas polinómicas, de reajuste automático de los precios referidos por el Artículo 2° del

Decreto Ley, adoptarán la siguiente forma general básica:

$$K = a\left(\frac{Jr}{Jo}\right) + b * \left(\frac{Mr}{Mo}\right) + c * \left(\frac{Er}{Eo}\right) + d * \left(\frac{Vr}{Vo}\right) + e * \left(\frac{GUr}{GUo}\right)$$

En la cual:
***K**: Es el coeficiente de reajuste de valorización de obra, como resultado de la variación de precios de los elementos que intervienen en la construcción. Será expresado con aproximación al milésimo.*
***a. b, c, d, e**: Son cifras decimales con aproximación al milésimo que representan los coeficientes de incidencia en el costo de la obra, de los elementos mano de obra, materiales equipo de construcción, varios, gastos generales y utilidad, respectivamente, donde (...).*
***Mano de Obra**.- Es la suma de los jornales que se insumen en el proceso constructivo de la obra, incluyendo las leyes sociales y diversos pagos que se hacen a los trabajadores.*
***Materiales**.- Son los materiales nacionales e importados que quedan incorporados en la obra, así como los materiales consumibles, incluyendo los gastos de comercialización. El rubro de fletes puede ser considerado en otro monomio. Además, los equipos que se incorporan a la obra deben consignarse en este mismo rubro.*
***Equipos de construcción**.- Son las maquinarias, vehículos, implementos auxiliares y herramientas que emplea el contratista durante el proceso constructivo de la obra.*

- **Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019.**

"(...)
4. Responsables
(...)
4.2 Coordinador General de Obras
4.2.1 Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos.
4.2.2 Emite informe a la Jefatura de Administración de Proyectos comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso.
4.3 Coordinador de Obras
4.3.1 Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras.
4.3.2 Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso.
(...)
11.3 Pago de Valorización.
11.3.1 Cuando se concilian metrados:
(...)
✓ *El Coordinador de Obras, verifica la conformidad de la valorización y emite informe (2 juegos) con el visto bueno del Jefe del Coordinador General de Obras, y deriva a la Jefatura de Administración de Proyectos.*
(...)

Es así que, la aprobación de la ampliación de plazo por 216 días pese a que no correspondía, por no sustentarse ni cuantificarse en base a una causal que haya afectado la ruta crítica, según el artículo 197° del Reglamento (situación descrita en el literal a) del presente documento), generó mayores gastos a Electrocentro por pagos al supervisor de obra por el precitado periodo, valorizado en S/92 388,73, monto que constituye perjuicio económico para Electrocentro.

Tal situación se originó por el accionar de los ingenieros Romeo Graciano Rojas Bravo, gerente Regional; Gustavo Vera Rodriguez, coordinador de obra y por la Supervisión de Obra; quienes aprobaron la solicitud de ampliación de plazo del Contratista por 216 días por la causal de presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra, pese a

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

que no acreditaron sustento del impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[199], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[200], (siendo que ambas no se configuraron al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[201]) y pese a conocer que fue el atraso en la aprobación del adicional (no su ejecución) lo que afectó la ruta crítica (lo cual configura otra causal[202]), siendo que el plazo a ampliarse no fue cuantificado por la Supervisión de Obra en base al análisis del impacto efectivo a la ruta crítica no atribuible al Contratista, generado por dicho atraso, ni se efectuó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[203], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[204].

Asimismo por la inacción del ingeniero Hugo Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos, al omitir la emisión de su opinión técnica respecto de la referida solicitud de ampliacion de plazo[205]; dando continuidad al trámite de aprobación de las mismas al solicitar opinión de la Jefatura de Logística, así como la gestión del pronunciamiento del Titular de la entidad.

Además, la aprobación del pago de S/27 921,61 al Contratista por concepto de reajuste en las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 de adicional de obra, pese a que no correspondía por cuanto la determinación del monto pagado por dicho concepto en cada valorización no se sujetó a lo indicado en el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, contraviniendo el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento[206], generó perjuicio a Electrocentro por dicho monto, por un pago que no correspondía (situación descrita en el literal b) del presente documento).

Tal situación, se originó por el accionar de los ingenieros Miguel Ramos Tacza, coordinador de obra[207]; Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, coordinador general de Obras[208]; y Hugo

---

199 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)"*.

200 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

201 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

202 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

203 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[203] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

204 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

205 Inobservando su función de *"Emitir opinión técnica (...) en asuntos que son materia de su competencia"*, conforme lo estableció la función afín del literal d) del Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019. **(apéndice n.° 79)**"

206 *"38.4. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias"*

207 Inobservando su función de "Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras" y "Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso", establecida en los subnumerales 4.3.1 y 4.3.2 del numeral 4.3. Coordinador de Obras, del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58)**.

208 Al derivar los informes n.os MRT-023-2021 MRT-027-2021, MRT-039-2021 de 20 de agosto, 7 de setiembre y 5 de octubre de 2021[208] **(apéndices n.os 57, 63 y 68)**, respectivamente, hizo suyo el contenido de los mismos y por tanto dio su conformidad a lo indicado por el Coordinador de Obra en tales informes; inobservando su función de *"(...) revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos."*, establecida en el subnumeral 4.2.1. del referido Lineamiento **apéndice n.° 58)**.

Alejandro Cóndor Santiago, jefe (e) de Administración de Proyectos[209], así como de la Supervisión de obra, quienes otorgaron conformidad para el pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 correspondiente al adicional de obra, pese a que incluían pago de reajustes que fueron calculados aplicando formulas polinómicas con evidencia de copia fiel del expediente inicial de obra; con errores de cálculo y sin sustento, no sujetándose a lo indicado en el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, contraviniendo el numeral 38.4 del artículo 38 del Reglamento.

Los hechos expuestos habrían generado perjuicio económico total de S/120 310,34, para Electrocentro S.A.

Comentarios de las personas comprendidas en los hechos observados

Los señores Hugo Alejandro Condor Santiago, Gustavo Vera Rodríguez y Miguel Ramos Tacza, comprendidos en el hecho observado, presentaron sus comentarios o aclaraciones, , respecto de los cuales, el señor Hugo Alejandro Cóndor Santiago remitió sus comentarios y aclaraciones acompañado de documentación sustentatoria, conforme al **apéndice n.° 80.**

Asimismo, los señores Romeo Graciano Rojas Bravo y Braulio Arsenio Pérez Cárdenas, no presentaron sus comentarios o aclaraciones, a pesar de encontrarse válidamente notificados **(apéndice n.° 80).**

Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones y documentos presentados, se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos notificados en la Desviación de Cumplimiento. La referida evaluación y las cédulas de notificación forman parte del **Apéndice n.° 80** del Informe de Auditoría, considerando la participación de las personas comprendidas en los mismos, conforme se detalla a continuación.

a) **Romeo Graciano Rojas Bravo**, identificado con DNI n.° [redacted] en su condición de Gerente Regional, designado desde el 1 de junio de 2015, conforme Resolución de Gerencia General n.° GG-022-2015 de misma fecha **(apéndice n.° 81)**; hasta el 12 de enero de 2022, conforme Convenio de extinción de relación laboral por mutuo disenso de misma fecha **(apéndice n.° 81)**, a quien se le comunicó la desviación de cumplimiento a su casilla electrónica n.° [redacted] el 27 de agosto de 2025, mediante cédula de notificación electrónica n.° 00000002-2025-CG/0164-02-002 de igual fecha, a la que se adjuntó la cédula de notificación n.° 001-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO de misma fecha **(apéndice n.° 80)**; no obstante, no presentó sus comentarios o aclaraciones siendo que el plazo para ello venció el 10 de setiembre de 2025, por lo que no se cuenta con nuevos elementos que permitan desvirtuar los hechos comunicados, evidenciando su participación en los hechos siguientes:

   Declaró procedente la solicitud de ampliación de plazo por un periodo de 216 días calendario, mediante documento ELCTO-GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021[210] **(apéndice n.° 44)**, por la presunta causal de necesidad de dicho plazo para la **ejecución** del adicional de obra[211],

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

209 Inobservando su función afín al puesto establecida en el MOF **(apéndice n.° 79)** que indica *"(...) c. Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas (...)", por cuanto solicitó el pago de valorizaciones de adicional de obra que incluían el concepto de reajuste pese a que no correspondían por contravenir el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento.*

210 Según se cita de dicho documento: *"(...)* ***RESOLVEMOS.*** *- Declarar PROCEDENTE la solicitud de ampliación de plazo, formulada por la empresa GIGAWATT S.A. al contrato GR-46-2020/ ELCTO; pero no al 100% del pedido, reconociendo únicamente 216 días calendario de ampliación de plazo (...) en atención a los motivos expuestos en la parte considerativa de la presente".*

211 Según señaló en el documento ELCTO-GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021 **(apéndice n.° 44)**: *"(...) el supervisor de obra y el coordinador de obra respectivamente, han concordado que la ampliación de plazo que corresponde es de 216 días calendarios, plazo necesario para ejecutar las prestaciones adicionales."*

pese a que ni Contratista, Supervisor o Coordinador de Obra, sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[212], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[213] (siendo que ambas no se configuraron al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[214]), conociendo su persona que fue mas bien el atraso en la **aprobación** de tal adicional (el cual configura otra causal[215]) lo que afectó la ruta crítica (según indicó en su precitado documento[216]), siendo que el plazo a ampliarse no fue cuantificado en base al análisis del impacto efectivo en la ruta crítica (no atribuible al Contratista), generado por dicho atraso, ni acreditó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[217], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[218].

De lo expuesto se evidencia que su declaración de procedencia a la solicitud de ampliación de plazo por un periodo de 216 días calendario, pese a que no se configuró la causal invocada ni el plazo cuantificado, ni se efectuó anotación del inicio de dicha causal, inobservaron el inciso 9.1 del artículo 9°, el inciso 10.1 del artículo 10° y el inciso 34.9 del artículo 34° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley De Contrataciones Del Estado; además, los artículos 189° y 197°, así como el inciso 198.1 del artículo 198° del Reglamento de la precitada Ley.

Tales hechos ocasionaron que el plazo de ejecución de obra y por consiguiente el servicio de supervisión se extiendan por 216 días calendario[219] (del 21 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022), generando mayores gastos a Electrocentro por el pago de dicho servicio por el precitado periodo, por un monto de S/92 388,73, monto que constituye perjuicio económico para dicha entidad.

Los hechos narrados se generaron como consecuencia del incumplimiento de su función específica establecida en el literal a. del numeral III. Funciones específicas del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 79)**, que señala lo siguiente: *"(...) dirigir, (...) y controlar las actividades de la Empresa, velando por el uso eficiente (...) de los recursos de la misma"*, así como, el incumplimiento de sus funciones afines al puesto estipuladas en los literales c y d

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

---

212 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

213 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

214 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

215 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39),** el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

216 Según señaló en el documento ELCTO-GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021 **(apéndice n.° 44)**: *"(...) Que, el área usuaria y el supervisor de obra -responsables por función de los aspectos técnicos de la ejecución de la obra- han determinado que la gestión de la aprobación del adicional de la obra ha generado a atrasos a la misma, afectando la ruta crítica del proyecto (...)."*

217 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[217] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

218 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

219 Es de precisar que el servicio de supervisión de obra se vio extendido en atención al numeral 142.3 del artículo 142° del Reglamento: *El plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra está vinculado a la duración de la obra supervisada."*

del numeral IV. Funciones afines al puesto, que indican: *"Ejecutar de manera (...) eficiente las actividades y procesos que administra, (...) cumpliendo a cabalidad (...) las disposiciones vigentes al respecto"* y *"Disponer y/o ejecutar acciones en cumplimiento de las normas, (...)"*.

De la misma forma, vulneró los literales a., d. y e. del numeral 8. del Código de Ética y Conducta de las Empresas del Grupo Distriluz, aprobado por Sesión de Directorio n.os 01-2021 de 13 de enero de 2021 mediante acuerdo n.° 002/01-2021 **(apéndice n.° 82)**, que establece: *"a. Respeto: Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las leyes y normas internas de cada una de las empresas (...)", "d. Eficiencia: Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno"* y *"e. Idoneidad: Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores"*; así también, el literal g. del numeral 8., que señala: *"Responsabilidad: Debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones" (...)*.

b) **Hugo Alejandro Condor Santiago,** identificado con DNI n.° [redacted] contratado como coordinador de estudios mediante contrato de trabajo a plazo indeterminado GR-017-2019 de 1 de agosto de 2019; a quien se le encargó como Jefe (e) de Administración de Proyectos, desde el 30 de diciembre de 2019 (conforme resolución de Gerencia General n.° GG-066-2019 de misma fecha - **apéndice n.° 83)** hasta el 14 de julio de 2021, conforme resolución de Gerencia General n.° GG-094-2021 de 16 de agosto de 2021 **(apéndice n.° 83)** que culminó dicha encargatura y lo promovió al cargo de Jefe de Administración de Proyectos con eficacia anticipada al 15 de julio de 2021, quien desempeñó dicho cargo hasta el 6 de enero de 2025, conforme documento ELCTO-GR-0018-2025 de 7 de enero de 2025 **(apéndice n.° 83)**, con el cual la Gerencia Regional le encargó la jefatura de Calidad y Fiscalización/SIG. Se le comunicó el pliego de hechos a su casilla electrónica n.° [redacted] el 27 de agosto de 2025, mediante cédula de notificación electrónica n.° 00000003-2025-CG/0164-02-002 de igual fecha, a la que se adjuntó la cédula de notificación n.° 002-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO de misma fecha **(apéndice n.° 80)**.

Quien mediante carta n.° 008-2025-HCS recibida el 1 de setiembre de 2025 **(apéndice n.° 80)**, solicitó ampliación de plazo para la presentación de sus comentarios o aclaraciones. Al respecto, en la recepción de dicho documento, la comisión de control otorgó tres días hábiles de ampliación de plazo con lo cual el plazo ampliado para la presentación de comentarios o aclaraciones vencía el 15 de setiembre de 2025; siendo así con carta n.° 009-2025-HCS recibida el 15 de setiembre de 2025, el referido funcionario presentó sus comentarios y aclaraciones a la desviación de cumplimiento.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formuladas por el señor Hugo Alejandro Condor Santiago, cuyo desarrollo consta en el **apéndice n.° 80** del Informe de Auditoría, se ha determinado que no desvirtuó los hechos comunicados, evidenciando su participación en los hechos siguientes en calidad de Jefe de Administración de Proyectos (encargado y designado):

Omitió su función de emitir opinión técnica[220] respecto de la solicitud de ampliación de plazo n.° 02[221] por la presunta causal de necesidad de un plazo de 261 días para la **ejecución** del adicional de obra, advirtiendo que no era procedente, puesto que ni el Contratista, Supervisor o Coordinador de Obra, sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[222], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

220 Conforme lo establecido en la función afín del literal d) del Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobada con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019. **(apéndice n.° 35)** su función como Jefe (e) de Administración de Proyectos era *"Emitir opinión técnica (...) en asuntos que son materia de su competencia"*.

221 Presentada por el Contratista con carta n.° GW-065-2021/SAT de 8 de junio de 2021 **(apéndice n.° 37)**

222 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la

cuantificado[223] (siendo que ambas no se configuraron al no generar impacto efectivo en la ruta crítica[224]), pese a que el Coordinador de Obra le comunicó que fue mas bien el atraso en la **aprobación** de tal adicional (el cual configura otra causal[225]) lo que afectó la ruta crítica[226], además que el plazo a ampliarse no fue cuantificado en base al análisis del impacto efectivo en la ruta crítica (no atribuible al Contratista), generado por dicho atraso, ni acreditó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[227], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[228]; limitándose a remitir a la Jefatura de Logística la opinión técnica del coordinador de obra[229], requiriéndole su análisis y opinión, mediante documento ELCTO-GRP-1701-2021 de 2 de julio de 2021 **(apéndice n.° 42)**.

Otorgó mediante actas de conformidad de servicio de 31 de agosto, 5 de setiembre y 5 de octubre de 2021[230] **(apéndices n.os 59, 64 y 69)**, conformidad para el pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, respectivamente **(apéndices n.os 54, 61 y 66)**, que incluyeron pagos de reajuste que no correspondían ya que el residente de obra aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)** en la determinación del pago del reajuste[231] de la referida valorización n.° 01[232], y en las otras dos valorizaciones determinó dicho pago sin

---

causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)".*

223 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

224 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

225 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

226 Según se cita de los numerales 4.3 y 4.4 del informe n.° GVR-066-2021 **(apéndice n.° 40)** que fue dirigido a su persona: *"(...) la causa que ha originado el atraso es: A razón que los plazos producto de las aprobaciones de sus adicionales han impactado la gestión de los suministros, el que en su defecto retrasa las subsecuentes actividades de su cronograma hasta la puesta en servicio de la obra (...). se ha afectado la ruta crítica en lo concerniente a las actividades declaradas líneas arriba (...)".*

227 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[227] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

228 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

229 Contenida en el informe n.° GVR-066-2021 **(apéndice n.° 40).**

230 Suscritas con firma digital por el señor Hugo Alejandro Cóndor Santiago el 3, 9 de setiembre y 10 de octubre de 2021, respectivamente.

231 Contraviniendo el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, debido a que los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica del expediente contractual inicial no son una representación de la incidencia de los elementos representativos en el costo del adicional de obra, al tratarse de 2 presupuestos diferentes (obra inicial y adicional). Es de resaltar que la precitada contravención, a su vez vulneró el numeral 38.4 del artículo 38° del Reglamento, que indica: *"Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias".*

232 Para el cálculo del reajuste de las secciones de obras electromecánicas y civiles de la valorización n.° 01 de adicional **(apéndice n.° 54)** el residente de obra, aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)**, conforme muestran las imágenes 14 y 15 de la desviación de cumplimiento.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

sustento[233,234]; conllevando al pago de reajuste de S/27 921,61 en dichas valorizaciones, el cual no fue reconocido en la liquidación del contrato de obra[235].

De lo expuesto, se evidencia que su omisión en la emisión de opinión técnica respecto de la solicitud de ampliación de plazo n.os 02, inadvirtió que ésta no era procedente por no sustentar el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica, que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado; además, de su conformidad para el pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, que determinaron pagos de reajustes que no correspondían, inobservaron el inciso 9.1 del artículo 9°, el inciso 10.1 del artículo 10° y el inciso 34.9 del artículo 34° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley De Contrataciones Del Estado; además, los numerales 38.3 y 38.4 del artículo 38°, los artículos 189°, 195° y 197°, así como el inciso 198.1 del artículo 198° del Reglamento de la precitada Ley, y también el artículo 2° del Texto Único Ordenado del Decreto Supremo 011-79-VC "Reglamentario del Régimen de Fórmulas Polinómicas", vigente desde el 1 de marzo de 1979.

Es así que, la aprobación de la ampliación de plazo de ejecución de obra ocasionó que el servicio de supervisión se extienda por 216 días calendario[236] (del 21 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022), generando mayores gastos a Electrocentro por el pago de dicho servicio por el precitado periodo, por un monto de S/92 388,73. Además, la conformidad al pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, generó el pago al Contratista de reajustes que no correspondían por un monto de S/27 921,61; montos que suman S/120 310,34 en perjuicio de Electrocentro.

Hechos que se materializaron por cuanto, en calidad de Jefe de Administración de Proyectos, incumplió su función específica establecida en los literales a y g del numeral III. Funciones específicas del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 79)**, que establecen: *"Administrar los estudios y obras (proyectos) requeridos en las mejores condiciones de (...) oportunidad y costo"* y *"Supervisar y controlar los estudios y obras relacionados con los sistemas eléctricos de la Empresa"*; así como las funciones afines al puesto estipuladas en los literales b, c y d del numeral IV. Funciones afines al puesto, que indican: *"Ejecutar de manera (...) eficiente las actividades y procesos que administra, (...) cumpliendo a cabalidad (...) las disposiciones vigentes al respecto"*, *"Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas (...)"* y *"Emitir opinión técnica y presentar información en asuntos que son materia de su competencia"*.

De la misma forma, vulneró los literales a., d. y e. del numeral 8. del Código de Ética y Conducta de las Empresas del Grupo Distriluz, aprobado por Sesión de Directorio

233 El residente de obra determinó un monto del reajuste a pagarse para la sección de obras electromecánicas de las valorizaciones n.° 3 y 4 de adicional **(apéndice n.° 61 y 66)**, sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente, conforme muestran las imágenes 16 y 17, además de 20 y 21, de la desviación de cumplimiento. Asimismo, en esas mismas valorizaciones, pese a no haber valorizado partidas de la sección de obras civiles, el residente de obra determinó un monto de reajuste para dicha sección, conforme muestran la imágenes 18 y 22 de la desviación de cumplimiento. Tales hechos no acreditaron el cumplimiento del numeral 38.3 del artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, que señala: *"(...) Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas* ***multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas*** *(...)"*.

234 Inobservando sus funciones de *"Supervisar y controlar los estudios y obras relacionados con los sistemas eléctricos de la Empresa"*, *"Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas(...)"*, *"Administrar los contratos de tercerización a cargo del área, así como controlar su óptimo cumplimiento"*, establecidas en el literal g, del apartado III. Funciones específicas, literales c. y f. del apartado IV. Funciones afines del puesto, del Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobada con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019. **(apéndice n.° 79)**

235 El cuadro n.° 01: Resumen de la liquidación final que figura en el folio 301 del tomo II de la liquidación del contrato de obra **(apéndice n.° 46)**, determinó que el Contratista adeuda a Electrocentro un monto total de S/540 752,19, (deuda constituida, entre otros, por el precitado reajuste pagado que no correspondía abonarse al Contratista), y que para su recupero Electrocentro interpuso demanda en la vía civil (según informó Asesoría Legal con documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025 **-apéndice n.°76**), reconociendo dicho monto como perjuicio.

236 Es de precisar que el servicio de supervisión de obra se vio extendido en atención al numeral 142.3 del artículo 142° del Reglamento: *El plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra está vinculado a la duración de la obra supervisada."*

n.os 01-2021 de 13 de enero de 2021 mediante acuerdo n.° 002/01-2021 **(apéndice n.° 82)**, que establece: *"a. Respeto: Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las leyes y normas internas de cada una de las empresas (...)", "d. Eficiencia: Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno"* y *"e. Idoneidad: Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores"*; así también, el literal g. del numeral 8., que señala: *"Responsabilidad: Debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones" (...)*.

c) **Gustavo Vera Rodríguez**, identificado con DNI n.° [redacted] en su condición de Coordinador de Obra, desde el 20 de julio de 2020 hasta el 20 de julio de 2021, según contrato de trabajo sujeto a modalidad por incremento de actividad n.° GR-003-2020/PF de 20 de julio de 2020; asignándosele con memorándum GRP-399-2020 del mismo día **(apéndice n.° 84)**, la obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, Distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín", a quien se le comunicó la desviación de cumplimiento a su casilla electrónica n.° [redacted] el 27 de agosto de 2025, mediante cédula de notificación electrónica n.° 00000004-2025-CG/0164-02-002 de igual fecha, a la que se adjuntó la cédula de notificación n.° 003-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO de misma fecha **(apéndice n.° 80)**.

Quien mediante documento S/N recibido el 29 de agosto de 2025 **(apéndice n.° 84)**, solicitó ampliación de plazo para la presentación de sus comentarios o aclaraciones y en atención a ello, mediante oficio n.° 001-2025/OCI-ELCTO-AC001 de misma fecha **(apéndice n.° 84)**, la comisión de control otorgó tres días hábiles de ampliación de plazo con lo cual el plazo ampliado para la presentación de comentarios o aclaraciones vencía el 15 de setiembre de 2025; siendo así con documento S/N recibido el 12 de setiembre de 2025 **(apéndice n.° 84)**, el referido servidor presentó sus comentarios y aclaraciones a la desviación de cumplimiento.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formuladas por el señor Gustavo Vera Rodríguez, cuyo desarrollo consta en el **apéndice n.° 80** del Informe de Auditoría, se ha determinado que no desvirtuó los hechos comunicados, evidenciando su participación en los hechos siguientes en calidad de Coordinador de Obra:

Dio conformidad mediante su informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 de 1 de julio de 2021 **(apéndice n.° 41)** al informe de supervisión de 14 de junio de 2021 **(apéndice n.° 39)** de la Supervisión de Obra[237], que concluyó otorgar al Contratista una ampliación de plazo por 216 días por la causal de presunta necesidad de dicho plazo adicional para la ejecución del adicional de obra[238], pese a que ni el Contratista, ni Supervisor sustentaron el impacto efectivo de 216 días generado por dicha causal en la ruta crítica[239], que acredite la configuración de la causal invocada y plazo cuantificado[240](siendo que ambas no se configuraron al no generar

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

237 Conforme señaló en la conclusión 8.1 de su informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 **(apéndice n.° 41)**: *"Revisado los informes de la supervisión de obra, ésta coordinación concuerda con la opinión del Jefe de Supervisión de Obra Ing. Oscar Carrasco Bustamante, relacionado la solicitud de Ampliación de plazo presentado por la Contratista GIGAWATT S.A.C."*

238 Conforme se cita del numeral 4.3 del apartado V y literal e) apartado VII, del informe de supervisión de 14 de junio de 2021 **(apéndice n.° 39)**: *"(...) La Contratista, en su expediente de solicitud de ampliación de plazo N°02, hace llamado al art. 197.b. (...) e) El plazo cuantificado de ampliación de plazo a criterio de esta supervisión a entregar a Contratista para la obra en referencia es de 216 días calendario, que deben ser computados desde el 20 de junio del 2021 hasta el 22 de enero del 2022(...)"*

239 La cuantificación de días por los que se otorgará ampliación de plazo depende del impacto efectivo en la ruta crítica generado por la causal invocada, conforme indica el numeral 2.3 de la opinión n.° 075-2021/DTN: *"(...) Los días por los que se ampliará el plazo contractual dependerán del impacto efectivo que hubiese tenido la causal invocada en la Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra (...)"*.

240 Conforme indica la opinión n.° 074-2018/DTN de 30 de mayo de 2018, respecto de las solicitudes de ampliación de plazo: *"(...) siendo responsabilidad del contratista cuantificar y sustentar su solicitud. En ese orden de ideas, puede concluirse que corresponde a la Entidad (a través de los órganos responsables de revisar la solicitud) y al supervisor -o inspector- evaluar dicha solicitud y analizar, si los hechos y el sustento presentados por el contratista configuran la causal invocada para así poder aprobar su solicitud."*

impacto efectivo en la ruta crítica[241]) y pese a señalar en ese mismo informe **(apéndice n.° 41)** que fue el atraso en la aprobación del adicional (no su ejecución) lo que afectó la ruta crítica[242] (lo cual configura otra causal[243]), siendo que el plazo a ampliarse no fue cuantificado por la Supervisión de Obra en base al análisis del impacto efectivo a la ruta crítica no atribuible al Contratista, generado por dicho atraso, ni acreditó anotación en cuaderno de obra del inicio de dicha afectación[244], siendo esto último motivo para denegar dicha solicitud[245].

De lo expuesto se evidencia que la conformidad que dio al informe de supervisión que concluyó otorgar ampliación de plazo por 216 días calendario, pese a que no se configuró la causal invocada ni el plazo cuantificado, ni se efectuó anotación del inicio de dicha causal, inobservaron el inciso 9.1 del artículo 9°, el inciso 10.1 del artículo 10° y el inciso 34.9 del artículo 34° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley De Contrataciones Del Estado; además, los artículos 189° y 197°, así como el inciso 198.1 del artículo 198° del Reglamento de la precitada Ley.

Tales hechos ocasionaron que el plazo de ejecución de obra y por consiguiente el servicio de supervisión de obra se extiendan por 216 días calendario[246] (del 21 de junio de 2021 al 22 de enero de 2022), generando mayores gastos a Electrocentro por el pago de dicho servicio por el precitado periodo, por un monto de S/92 388,73, monto que constituye perjuicio económico para dicha entidad.

Hechos que se materializaron por cuanto, en su calidad de Coordinador de Obra, incumplió sus funciones específicas establecidas en los literales a. y d. del numeral III. Funciones específicas del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 79)**, que establecen: *"Controlar, fiscalizar y coordinar la correcta ejecución de las obras, conforme a los contratos suscritos por la Empresa"* y *"Revisar y dar conformidad a (...) ampliaciones de plazo, (...) verificando que estos cuenten con los sustentos alineados a los procedimientos."*; así como las funciones afines al puesto estipuladas en los literales a y b del numeral IV. Funciones afines al puesto, que indican: *"Ejecutar de manera (...) eficiente las actividades y procesos que administra, (...) cumpliendo a cabalidad (...) las disposiciones vigentes al respecto"* y *"Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas, (...)"*.

De la misma forma, vulneró los literales a., d. y e. del numeral 8. del Código de Ética y Conducta de las Empresas del Grupo Distriluz, aprobado por Sesión de Directorio

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

241 La causal invocada no generó impacto efectivo en la ruta crítica debido a que la ejecución del adicional no requería un plazo adicional al no generar extensión al plazo contractual de 341 días, conforme se muestra en el cuadro n.° 7; contraviniendo el artículo 197° del Reglamento, que señala lo siguiente: *"El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra (...)"*

242 Según se cita de los numerales 5.3 y 5.4 del informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 **(apéndice n.° 41)**: *"(...) la causa que ha originado el atraso es: A razón que los plazos producto de las aprobaciones de sus adicionales han impactado la gestión de los suministros, el que en su defecto retrasa las subsecuentes actividades de su cronograma hasta la puesta en servicio de la obra (...). se ha afectado la ruta crítica en lo concerniente a las actividades declaradas líneas arriba (...)"*.

243 Atraso que configuraría la causal de solicitud de ampliación de plazo establecida en el numeral a) del artículo 197° del Reglamento: *"a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*; aunque solo parcialmente por cuanto, contrariamente a lo indicado por el Supervisión de obra en su informe del supervisor **(apéndice n.°39)**, el atraso en la aprobación del adicional de obra, era atribuible al Contratista por 113 días, conforme se aprecia en el cuadro n.° 5.

244 La cual se produjo el 15 de setiembre de 2020, fecha en la que inició la afectación a la ruta crítica) al no poder ejecutar la partida de suministro electromecánico "2.01 Interruptor de potencia tripolar (...)"[244] de un BIL de 550kv, sin modificarse a 325kv previa aprobación del referido adicional.

245 Esto de conformidad con lo indicado en la conclusión 3.2 de la opinión n.° 011-2020/DTN de 28 de enero de 2020: *"(...) la carga que ostenta el contratista de anotar el inicio de la circunstancia que habría de generar una ampliación de plazo sólo se considerará cumplida cuando hubiese anotado dicha circunstancia el mismo día de su acaecimiento (o, en caso hubiese circunstancias objetivas que lo impidan, apenas éstas culminen y sea posible realizar la anotación); **de no hacerlo así, el procedimiento deberá considerarse como no cumplido y la ulterior solicitud de ampliación de plazo deberá ser denegada**."* (el subrayado y énfasis en negrita es agregado).

246 Es de precisar que el servicio de supervisión de obra se vio extendido en atención al numeral 142.3 del artículo 142° del Reglamento: *El plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra está vinculado a la duración de la obra supervisada."*

n.os 01-2021 de 13 de enero de 2021 mediante acuerdo n.° 002/01-2021 **(apéndice n.° 82)**, que establece: *"a. Respeto: Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las leyes y normas internas de cada una de las empresas (...)", "d. Eficiencia: Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno"* y *"e. Idoneidad: Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores"*; así también, el literal g. del numeral 8., que señala: *"Responsabilidad: Debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones" (...).*

d) **Braulio Arsenio Pérez Cárdenas**, identificado con DNI n.° [redacted] contratado como Especialista en Pre Inversión desde el 11 de agosto de 2020 al 10 de agosto de 2023, conforme contrato de trabajo sujeto a modalidad por inicio de nuevas actividades GR-007-2020/PF de 11 de agosto de 2020[247] y adendas n.os 01 y 02 al referido contrato de 20 de julio de 2021 y 8 de agosto de 2022, respectivamente; encargado como Coordinador General de Obras según documento ELCTO-GRP-0884-2021 de 12 de abril de 2021, conforme a lo dispuesto en el documento GCP-0050-2021 de misma fecha, en atención a los solicitado con documento ELCTO-GRP-0758-2021 de 30 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 85)**, a quien se le comunicó la desviación de cumplimiento a su casilla electrónica n.° [redacted] el 27 de agosto de 2025, mediante cédula de notificación electrónica n.° 00000005-2025-CG/0164-02-002 de igual fecha, a la que se adjuntó la cédula de notificación n.° 004-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO de misma fecha **(apéndice n.° 80)**; no obstante, no presentó sus comentarios o aclaraciones siendo que el plazo para ello venció el 10 de setiembre de 2025, por lo que no se cuenta con nuevos elementos que permitan desvirtuar los hechos comunicados, evidenciando su participación en los hechos siguientes:

Derivó al Jefe de Administración de Proyectos, los informes n.os MRT-023-2021, MRT-027-2021, MRT-039-2021 de 20 de agosto, 7 de setiembre y 5 de octubre de 2021[248] **(apéndices n.os 57, 63 y 68)**, respectivamente, haciendo suyo el contenido de los mismos[249] y por tanto dio su conformidad a lo indicado por el Coordinador de Obra en tales informes, en los que señaló que los montos a pagar por concepto de reajuste en las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra (respectivamente) eran conformes, pese a que dichos pagos de reajuste no correspondían ya que el residente de obra aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)** en la determinación del pago del reajuste[250] de la referida valorización n.° 01[251] **(apéndice n.° 54)**, y en las otras dos valorizaciones **(apéndices n.os 61 y 66)** determinó dicho pago sin sustento[252]; conllevando al pago de reajuste de S/27 921,61 en dichas

247 Es de mencionar que en los los informe n.os MRT-023-2021 MRT-027-2021, MRT-039-2021 de 20 de agosto, 7 de setiembre y 5 de octubre de 2021[247] **(apéndices n.os 57, 63 y 68)**, respectivamente, el Coordinador de Obra se dirige a usted como Coordinador General de Obras.

248 Derivó los referidos informes el 7 y 10 de setiembre; así como el 13 de octubre de 2021, respectivamente, según trazabilidad en el SIGEDD de los referidos mismos **(apéndices n.os 57, 63 y 68)**.

249 Cabe precisar que el informe del Coordinador de Obra debía derivarse a la Jefatura de Administración de Proyectos con el visto bueno del Coordnador General de Obras, según indica el subnumeral 11.3.1 del numeral 11.3 Pago de Valorización, del precitado **(apéndice n.° 58)**: *"(...) El Coordinador de Obras, verifica la conformidad de la valorización y emite informe (2 juegos) con el visto bueno del Jefe del Coordinador General de Obras, y deriva a la Jefatura de Administración de Proyectos (...)".*

250 Contraviniendo el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, debido a que los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica del expediente contractual inicial no son una representación de la incidencia de los elementos representativos en el costo del adicional de obra, al tratarse de 2 presupuestos diferentes (obra inicial y adicional).

251 Para el cálculo del reajuste de las secciones de obras electromecánicas y civiles de la valorización n.° 01 de adicional **(apéndice n.° 54)** el residente de obra, aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)**, conforme muestran las imágenes 14 y 15 de la desviación de cumplimiento.

252 El residente de obra determinó un monto del reajuste a pagarse para la sección de obras electromecánicas de las valorizaciones n.° 3 y 4 de adicional **(apéndice n.° 61 y 66)**, sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente, conforme muestran las imágenes 16 y 17, además de 20 y 21, de la desviación de cumplimiento. Asimismo, en esas mismas valorizaciones, pese a no haber valorizado partidas de la sección de obras civiles, el residente de obra determinó un monto de reajuste para dicha sección, conforme muestran la imágenes 18 y 22 de la desviación de cumplimiento. Tales hechos no acreditaron el cumplimiento del numeral 38.3 del artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, que señala: *"(...) Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas **multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas** (...).*

valorizaciones[253], el cual no fue reconocido en la liquidación del contrato de obra[254].

De lo expuesto se evidencia que su accionar inobservó el inciso 9.1 del artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley De Contrataciones del Estado; además, los numerales 38.3 y 38.4 del artículo 38°, y el artículo 195°, del Reglamento de la precitada Ley, y también el artículo 2° del Texto Único Ordenado del Decreto Supremo 011-79-VC "Reglamentario del Régimen de Fórmulas Polinómicas", vigente desde el 1 de marzo de 1979.

Tales hechos ocasionaron el pago de reajustes que no correspondían al Contratista por un monto de S/27 921,61; en perjuicio de Electrocentro.

Hechos que se materializaron por cuanto, en su calidad de Coordinador General de Obras, incumplió sus funciones específicas establecidas en los literales a. y c. del numeral III. Funciones específicas del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 79)**, que establecen: *"Supervisar, coordinar y controlar la adecuada gestión de los proyectos de inversión en obras civiles, redes y líneas"* y *"Revisar y supervisar los informes de los coordinadores (...)."*; así como las funciones afines al puesto estipuladas en los literales a y b del numeral IV. Funciones afines al puesto, que indican: *"Ejecutar de manera (...) eficiente las actividades y procesos que administra, (...) cumpliendo a cabalidad (...) las disposiciones vigentes al respecto"* y *"Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas, (...)"*.

De la misma forma, vulneró los literales a., d. y e. del numeral 8. del Código de Ética y Conducta de las Empresas del Grupo Distriluz, aprobado por Sesión de Directorio n.[os] 01-2021 de 13 de enero de 2021 mediante acuerdo n.° 002/01-2021 **(apéndice n.° 82)**, que establece: *"a. Respeto: Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las leyes y normas internas de cada una de las empresas (...)"*, *"d. Eficiencia: Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno"* y *"e. Idoneidad: Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores"*; así también, el literal g. del numeral 8., que señala: *"Responsabilidad: Debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones" (...)*.

e) **Miguel Ramos Tacza**, identificado con DNI n.° [redacted] contratado como profesional para el CPDD - Facturación desde el 1 de julio de 2000 a la fecha, conforme contrato de trabajo a plazo indeterminado GGA-016-2000/PI de 1 de julio de 2000; encargado como Coordinador de Obras desde el 10 de julio de 2015 a la fecha, según memorándum GR-665-2015 de 10 de julio de 2015 **(apéndice n.° 86)**; encargándosele con documento ELCTO-GRP-1886-2021 de 22 de julio de 2021 **(apéndice n.° 56)** como coordinador de obra del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO; a quien se le comunicó la desviación de cumplimiento a su casilla electrónica n.° [redacted] el 27 de agosto de 2025, mediante cédula de notificación electrónica n.° 00000006-2025-CG/0164-02-002 de igual fecha, a la que se adjuntó la cédula de notificación n.° 005-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO de misma fecha; quien mediante documento S/N recibido el 8 de setiembre de 2025, presentó sus comentarios y aclaraciones a la desviación de cumplimiento

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. Órgano de Control Institucional OCI

253 Incumpliendo de esta forma su función de revisar las valorizaciones del Contratista, conforme indica el subnumeral 4.2.1. del numeral 4.2. Coordinador General de Obras del del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58)**, según se cita: *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por la Jefatura de Administración de Proyectos."*

254 El cuadro n.° 01: Resumen de la liquidación final que figura en el folio 301 del tomo II de la liquidación del contrato de obra **(apéndice n.° 46)**, determinó que el Contratista adeuda a Electrocentro un monto total de S/540 752,19, (deuda constituida, entre otros, por el precitado reajuste pagado que no correspondía abonarse al Contratista), y que para su recupero Electrocentro interpuso demanda en la vía civil (según informó Asesoría Legal con documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025 -**apéndice n.°76**), reconociendo dicho monto como perjuicio.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formuladas por el señor Hugo Alejandro Condor Santiago, cuyo desarrollo consta en el **apéndice n.° 80** del Informe de Auditoría, se ha determinado que no desvirtuó los hechos comunicados, evidenciando su participación en los hechos siguientes en calidad de Coordinador de Obras:

Remitió al Jefe de Administración de Proyectos, los informe n.os MRT-023-2021, MRT-027-2021 y MRT-039-2021 de 20 de agosto, 7 de setiembre y 5 de octubre de 2021[255] **(apéndices n.os 57, 63 y 68)**, respectivamente, en los cuales señaló que los montos a pagar por concepto de reajuste en las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra (respectivamente) eran conformes[256], pese a que dichos pagos de reajuste no correspondían ya que el residente de obra aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)** en la determinación del pago del reajuste[257] de la referida valorización n.° 1[258] **(apéndice n.° 54)**, y en las otras dos valorizaciones **(apéndices n.os 61 y 66)** determinó dicho pago con datos erróneos y sin sustento[259]; conllevando al pago de reajuste de S/27 921,61 en dichas valorizaciones, el cual no fue reconocido en la liquidación del contrato de obra[260].

De lo expuesto, se evidencia que su accionar inobservó el inciso 9.1 del artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley De Contrataciones del Estado; además, los numerales 38.3 y 38.4 del artículo 38°, y el artículo 195° del Reglamento de la precitada Ley, así también el artículo 2° del Texto Único Ordenado del Decreto Supremo 011-79-VC "Reglamentario del Régimen de Fórmulas Polinómicas", vigente desde el 1 de marzo de 1979.

Tales hechos ocasionaron el pago de reajustes que no correspondían al Contratista por un monto de S/27 921,61; en perjuicio de Electrocentro.

Hechos que se materializaron por cuanto, en su calidad de Coordinador de Obra, incumplió sus funciones específicas establecidas en los literales a., c. y d. del numeral III. Funciones específicas del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 **(apéndice n.° 79)**, que establecen: *"Controlar, fiscalizar y coordinar la correcta ejecución de las obras, conforme a los contratos suscritos por la Empresa", "Cumplir con los procedimientos establecidos para la gestión eficiente de las obras (...)"* y *"Revisar y dar conformidad a los informes de valorizaciones (...) verificando que estos cuenten*

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

255 Remitió los referidos informes el 7 y 10 de setiembre; así como el 13 de octubre de 2021, respectivamente, según trazabilidad en el SIGEDD de los mismos **(apéndices n.os 57, 63 y 68).**

256 Pese a tener la función de *"Recepciona y revisa la documentación de la contratista derivada por el Coordinador General de Obras"* y de *"Emite informe al Coordinador General de Obras comunicando que la documentación presentada por la contratista cumple o no con los requisitos y recomienda el pago según el caso"*, conforme indican los subnumeral 4.3.1 y 4.3.2 del numeral 4.3. Coordinador de Obra, del del apartado 4. Responsables, del Lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019 **(apéndice n.° 58).**

257 Contraviniendo el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC, debido a que los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica del expediente contractual inicial no son una representación de la incidencia de los elementos representativos en el costo del adicional de obra, al tratarse de 2 presupuestos diferentes (obra inicial y adicional).

258 Para el cálculo del reajuste de las secciones de obras electromecánicas y civiles de la valorización n.° 01 de adicional **(apéndice n.° 54)** el residente de obra, aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial **(apéndice n.° 7)**, conforme muestran las imágenes 14 y 15 de la desviación de cumplimiento.

259 El residente de obra determinó un monto del reajuste a pagarse para la sección de obras electromecánicas de las valorizaciones n.° 3 y 4 de adicional **(apéndice n.° 61 y 66)**, sin cálculo de reajuste ni fórmula polinómica que lo sustente, conforme muestran las imágenes 16 y 17, además de 20 y 21, de la desviación de cumplimiento. Asimismo, en esas mismas valorizaciones, pese a no haber valorizado partidas de la sección de obras civiles, el residente de obra determinó un monto de reajuste para dicha sección, conforme muestran la imágenes 18 y 22 de la desviación de cumplimiento. Tales hechos no acreditaron el cumplimiento del numeral 38.3 del artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, que señala: *"(...) Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas **multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas** (...)"*.

260 El cuadro n.° 01: Resumen de la liquidación final que figura en el folio 301 del tomo II de la liquidación del contrato de obra **(apéndice n.° 46)**, determinó que el Contratista adeuda a Electrocentro un monto total de S/540 752,19, (deuda constituida, entre otros, por el precitado reajuste pagado que no correspondía abonarse al Contratista), y que para su recupero Electrocentro interpuso demanda en la vía civil (según informó Asesoría Legal con documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025 -**apéndice n.°76**), reconociendo dicho monto como perjuicio.

con los sustentos alineados a los procedimientos."; así como las funciones afines al puesto estipuladas en los literales a y b del numeral IV. Funciones afines al puesto, que indican: *"Ejecutar de manera (...) eficiente las actividades y procesos que administra, (...) cumpliendo a cabalidad (...) las disposiciones vigentes al respecto"* y *"Ejecutar funciones en cumplimiento de las normas, (...)".*

De la misma forma, vulneró los literales a., d. y e. del numeral 8. del Código de Ética y Conducta de las Empresas del Grupo Distriluz, aprobado por Sesión de Directorio n.os 01-2021 de 13 de enero de 2021 mediante acuerdo n.° 002/01-2021 **(apéndice n.° 82)**, que establece: *"a. Respeto: Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las leyes y normas internas de cada una de las empresas (...)", "d. Eficiencia: Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno"* y *"e. Idoneidad: Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores";* así también, el literal g. del numeral 8., que señala: *"Responsabilidad: Debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones" (...).*

IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría, de la observación "EN EL AÑO 2021, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DE ELECTROCENTRO S.A. APROBARON AMPLIACIÓN DE PLAZO PESE A QUE LA CAUSAL INVOCADA Y PLAZO CUANTIFICADO NO SE CONFIGURÓ, OCASIONANDO CON ELLO MAYORES GASTOS DE SUPERVISIÓN ASCENDENTE A S/92 388,73; ADEMÁS, A FAVOR DEL CONTRATISTA OTORGARON CONFORMIDAD AL PAGO DE REAJUSTES POR S/27 921,61, PESE A NO CORRESPONDERLE, TODO ELLO, OCASIONÓ PERJUICIO ECONÓMICO TOTAL DE S/120 310,34 PARA ELECTROCENTRO S.A." están desarrollados en el **Apéndice N° 2** del Informe de Auditoría.

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil de la observación "EN EL AÑO 2021, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DE ELECTROCENTRO S.A. APROBARON AMPLIACIÓN DE PLAZO PESE A QUE LA CAUSAL INVOCADA Y PLAZO CUANTIFICADO NO SE CONFIGURÓ, OCASIONANDO CON ELLO MAYORES GASTOS DE SUPERVISIÓN ASCENDENTE A S/92 388,73; ADEMÁS, A FAVOR DEL CONTRATISTA OTORGARON CONFORMIDAD AL PAGO DE REAJUSTES POR S/27 921,61, PESE A NO CORRESPONDERLE, TODO ELLO, OCASIONÓ PERJUICIO ECONÓMICO TOTAL DE S/120 310,34 PARA ELECTROCENTRO S.A." están desarrollados en el **Apéndice N° 3** 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 anexos del presente Informe de Auditoría, las personas comprendidas en los hechos observados están identificados en el **Apéndice n.° 1.**

VI. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicado a Electrocentro S.A., se formulan las conclusiones siguientes:

1. En el año 2021, durante la ejecución del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, Electrocentro representado por Gerente Regional y coordinador de obra, aprobaron solicitud de ampliación de plazo por 216 días, por la causal *"necesidad de un plazo adicional para ejecutar el adicional de obra"*, sin sustento que evidencie el impacto de dicha causal por el plazo aprobado en la ruta

crítica, todo ello, aún cuando no se configuró la causal invocada, toda vez, que, para la ejecución del adicional de obra n.° 1 no se requería ampliar el plazo contractual, asimismo, el Jefe de Administración de Proyectos no emitió opinión técnica a dicha solicitud de ampliación de plazo, hechos que ocasionaron mayores gastos a Electrocentro de S/92 388,73, por extensión del servicio de supervisión de obra por el periodo ampliado, no permitiendo el recuperó de dicho gasto, debido a que, la aprobación de la señalada ampliación limitó el traslado del monto al Contratista en la liquidación del contrato de obra por atrasos por causas imputables a este último.

Además, el jefe de Administración de Proyectos, el coordinador general de obra y el coordinador de obra, otorgaron conformidad al pago de las valorizaciones n.os 1, 3 y 4 del adicional de obra, inadvirtiendo que en el cálculo de reajuste de la referida valorización n.° 1, el residente de obra aplicó fórmulas polinómicas con evidencia de ser copia fiel de las fórmulas del expediente técnico contractual inicial, además de no advertir que en las valorizaciones n.os 3 y 4 el Contratista determinó dicho cálculo del pago por reajuste sin sustento, vulnerando el numeral 38.4 del artículo 38° del precitado Reglamento, por no sujetarse a lo estipulado en el artículo 2° del Decreto Supremo n.° 011-79-VC; generando perjuicio económico a Electrocentro por pago al Contratista de S/27 921,61 por reajuste aprobados.
(Observación única)

2. En la liquidación del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO, Electrocentro S.A. no reconoció el pago de ejecución física de dos (2) tramos de canaletas de concreto, basándose ello, en la prueba de ensayo de esclerometría no determinante para afirmar que dichas estructuras no cumplían con la resistencia a la compresión especificada, según norma técnica peruana.
(Aspecto relevante a)

3. La obra "Ampliación de transformadores 33/13.2 KV-063 MVA por otro de 2MVA, SET Comas distrito de Comas - provincia de Concepción – departamento de Junín", no cuenta con liquidación de obra que cuantifique el valor de cadenas aisladoras no existentes según acta n.° 001-2025-OCI-ELCT-COMAS de 24 de abril de 2025 y Acta de Constatación de 27 de agosto de 2021, consecuentemente, no permitió a Electrocentro el inició de acciones administrativas ni legales para el recupero de pago al Contratista por adquisición de dicho suministro.
(Aspecto relevante b)

4. Electrocentro no cuenta con un procedimiento interno que establezca responsabilidades y mecanismos de custodia de suministros adquiridos para la ejecución de obras, desde que son pagados por Electrocentro hasta su entrega formal por parte del Contratista (ya sea en la recepción de obra o en la constatación e inventario, en caso de resolución contractual), situación que genera el riesgo de pérdida de dichos bienes y atraso en la culminación de la obra por la necesidad de efectuar una nueva adquisición de los mismos, ocasionado la posibilidad de perjuicio económico por dicha pérdida.
(Deficiencia de control interno n.° 2.1)

5. Electrocentro S.A. no cuenta con un mecanismo de control que establezca con precisión que comprenden los avances parciales de partidas con unidad de medida "global" (como la Ingeniería de Detalle), ni tampoco el valor económico de tales avances, en los expedientes técnicos de contratos de ejecución de obra; situación que no permite un control adecuado del avance de partidas con dicha unidad de medida y de su pago correspondiente; además, genera riesgo de discrepancias entre las partes que inicien procesos de solución de controversias que ocasionen demora en la culminación de la obra.
(Deficiencia de control interno n.° 2.2)

6. Electrocentro S.A. no acreditó contar con un procedimiento documentado que precise los plazos de cada uno de los funcionarios y servidores que participan en los actos de administración interna que dan como resultado el pago de valorizaciones de obra, actualizado en base a la normativa vigente de Contrataciones Públicas para garantizar el cumplimiento del plazo normado para dicho pago, generando el riesgo de perjuicio económico a Electrocentro por el pago de intereses legales al Contratista por incumplimiento de dicho plazo normado.
(Deficiencia de control interno n.° 2.3)

VII. RECOMENDACIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicado a Electrocentro S.A., se formulan las conclusiones siguientes:

Al Titular de la Entidad:

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. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Gestión de Personas, en coordinación con el Jefe de Administración de Proyectos, el desarrollo de capacitación y evaluación del conocimiento del personal de Electrocentro respecto de sus funciones establecidas en documentos de gestión interna, de la normativa de Contrataciones y de casuística referente a procesos durante la ejecución de obras, como ampliaciones de plazo, adicionales de obra, valorizaciones, entre otros; esto a fin de que la ejecución de obras se desarrolle en las mejores condiciones de calidad, costo y oportunidad, cumpliendo la normativa vigente. ***(Conclusión n.° 1)***

2. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Calidad y Fiscalización/SIG y al Jefe de Administración de Proyectos la formulación de un procedimiento de revisión y cálculo de fórmulas polinómicas que evidencie la revisión, la misma que debe formar parte de la conformidad para el pago; esto a fin de que la ejecución de obras se desarrolle en las mejores condiciones de costo, cumpliendo la normativa vigente. ***(Conclusión n.° 1)***

3. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Calidad y Fiscalización/SIG y al Jefe de Administración de Proyectos la formulación y aprobación de un instrumento de gestión (directiva o lineamiento interno) que establezca previo al pago de valorizaciones, la presentación de certificados de pruebas de calidad que acrediten el cumplimiento de especificaciones técnicas contractuales del concreto y demás componentes de obra, a fin de asegurar la calidad de los proyectos de inversión. ***(Conclusión n.° 2)***

4. Que el Gerente Regional disponga al Jefe del Área de Administración de Proyectos adoptar acciones para que se efectúe la liquidación del contrato n° GR-038-2020/ELCTO, que cuantifique el valor de cadenas aisladoras no existentes según acta n.° 001-2025-OCI-ELCT-COMAS de 24 de abril de 2025 y Acta de Constatación de 27 de agosto de 2021, debiendo a su vez, remitir dicha liquidación de obra aprobada a la Gerencia de Asesoría Legal, a efectos que adopte acciones administrativas y legales que permitan el recupero de pago efectivo por adquisición del suministro cadenas aisladoras. ***(Conclusión n.° 3)***

5. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Calidad y Fiscalización/SIG y al Jefe de Administración de Proyectos, elaborar y aprobar un lineamiento

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

o directiva interna que establezca el proceso de custodia y responsabilidades de los bienes no instalados que fueron pagados, iniciando los mecanismos de custodia a partir del pago hasta la recepción de obra o constatación física en caso de resolución contractual. ***(Conclusión n.° 4)***

6. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Calidad y Fiscalización/SIG y al Jefe de Administración de Proyectos, establezcan en el procedimiento que regula la formulación de expedientes técnicos de obras por contrata, la forma de pago de partidas con unidad de medida "global", "unidad" o similares, que establezcan si se permiten pagos por avances parciales, que comprenden tales avances, y el costo de los mismos; a fin de asegurar un control adecuado del avance y pago de dichas partidas, estos a efectos de prevenir el riesgo de discrepancias entre las partes. ***(Conclusión n.° 5)***

7. Que el Gerente Regional de Electrocentro S.A. disponga al Jefe de Calidad y Fiscalización/SIG y al Jefe de Administración de Proyectos, la actualización del procedimiento que regula la ejecución de obras por contrata (incluyendo el pago de valorizaciones), adecuándolo a lo establecido en la normativa de Contrataciones Públicas vigente; a fin de que la ejecución de obras se desarrolle en las mejores condiciones de calidad, costo y oportunidad, cumpliendo la normativa vigente. ***(Conclusión n.° 6)***

8. Realizar las acciones tendentes a fin que el órgano competente efectúe el deslinde de las responsabilidades que correspondan, de los funcionarios y servidores públicos de Electrocentro S.A. comprendidos en los hechos observados del presente Informe de Auditoría, de acuerdo a las normas que regulan la materia. ***(Conclusión n.° 1)***

A la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República:

9. Iniciar la acción civil contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de la observación N.° 1 del Informe de Auditoría con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan.
(Conclusión n.° 1)

VIII. APÉNDICES

Apéndice n.° 1: Relación de personas comprendidas en la observación.
Apéndice n.° 2: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría.
Apéndice n.° 3: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil.
Apéndice n.° 4: Copia fedateada del contrato n.° GR-046-2020/ELCTO de 23 de junio 2020.
Apéndice n.° 5: Copia fedateada del cuaderno de obra
Apéndice n.° 6: Copia fedateada de la carta n.° GW-142-2020 de 13 de agosto de 2020 e informe técnico n.° GW-01-2020/SATIPO de 11 de agosto de 2020, adjunto.
Apéndice n.° 7: Copia fedateada de la resolución de aprobación de estudio n.° GR-007-AP-2019/S de 13 de setiembre de 2019 que aprueba el expediente técnico de la obra "Ampliación del segundo transformador 60/23 KV - 15 MVA y celdas conexas SET Satipo, distrito de Satipo, provincia de Satipo, departamento de Junín" (se adjunta copia fedateada de los calculos justificativos de obras electromecánicas, metrado y presupuesto, y fórmulas polinómicas de dicho expediente).
Apéndice n.° 8: Copia fedateada de la carta n.° GW-143-2020 de 13 de agosto de 2020 y Tablas de Datos Técnicos garantizados, adjuntas.
Apéndice n.° 9: Copia fedateada de la carta n.° GW-075-2020 recibida el 10 de marzo de 2020 y cronograma (programa) de ejecución de obra adjunto; así como impresión

con firma digital del documento ELCTO-GRP-2360-2025 de 17 de junio de 2025.

Apéndice n.° 10: Impresión con firma digital del informe n.° RCO-019-2020 de 23 de agosto de 2020, así como copia simple del correo electrónico de 24 de agosto de 2020 con el cual se remitió dicho informe; además impresión con firma digital del documento GRP-621-2020 de 24 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 11: Copia simple del correo electrónico de 25 de agosto de 2020, que remitió el documento n.° GRP-624-2020 de 24 de agosto de 2020 y cronograma (programa) de ejecución de obra (que se adjuntan en impresión con firma digital y copia simple, respectivamente); el cual fue aprobado con informe n.° RCO-018-2020 de 20 de agosto de 2020 y presentado con carta n.° GW-144-2020 de 14 de agosto de 2020 (que se adjuntan en impresión con firma digital y copia fedateada, respectivamente)..

Apéndice n.° 12: Copia fedateada de la carta SI-EST.001-2020 de 28 de setiembre de 2020 e impresión con firma digital del documento GRP-738-2020 de 24 de setiembre de 2020; así como copia simple de los correos electrónicos de 28 y 25 de setiembre, que acreditan la notificación de los mismos, respectivamente.

Apéndice n.° 13: Copia simple de los correo electrónicos emitidos el 5 de octubre de 2020 y reenviados el 19 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 14: Copia fedateada del contrato n.° GR-107-2020/ELCTO de 10 de noviembre de 2020.

Apéndice n.° 15: Impresión con firma digital del documento GRP-1077-2020 suscrito el 25 de noviembre de 2020.

Apéndice n.° 16: Copia fedateada de la carta n.° GW-025-2020/SAT de 10 de diciembre de 2020, del documento LCL-21/15-2020 de 17 de diciembre de 2020 y de las Tablas de Datos Técnicos garantizados con firma del Jefe de Supervisión; así como impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-0064-2021 remitido el 12 de enero de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD.

Apéndice n.° 17: Copia fedateada del documento n.° LCL-21/14-2020 de 15 de diciembre de 2020 y del cronograma (programa) de ejecución de obra adjunto, así como de la carta n.° GW-024-2020/SAT de 9 de diciembre de 2020.

Apéndice n.° 18: Copia fedateada de la carta n.° GW-039-2021/SAT e informe n.° GW-001-2021/SAT adjunto, ambos de 21 de enero de 2021.

Apéndice n.° 19: Copia fedateada del documento LCL-21/012-2021 de 23 de enero de 2021.

Apéndice n.° 20: Copia fedateada de la carta n.° GW-043-2021/SAT de 5 de febrero de 2021 y del informe n.° GW-002-2021/SAT de 3 de febrero de 2021, adjunto.

Apéndice n.° 21: Copia fedateada del documento LCL-21/022-2021 de 7 de febrero de 2021.

Apéndice n.° 22: Copia fedateada de la carta n.° GW-045-2020/SAT de 10 de febrero de 2021.

Apéndice n.° 23: Copia fedateada del documento LCL-21/028-2021 recepcionado el 25 de febrero de 2021 (según cargo de documentos ingresados presentado en copia simple) y del informe específico de supervisión de 18 de febrero de 2021, adjunto.

Apéndice n.° 24: Impresión con firma digital del informe n.° GVR-044-2021 de 8 de marzo de 2021.

Apéndice n.° 25: Impresión con firma digital del informe n.° GVR-045-2021 de 10 de marzo de 2021 y del anexo 01: partidas adicionales, adjunto.

Apéndice n.° 26: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-0585-2021 remitido el 11 de marzo de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 27: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-0660-2021 remitido el 20 de marzo de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Apéndice n.° 28: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-0704-2021 remitido el 24 de marzo de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 29: Impresión con firma digital del documento GRP-WMS-0026-2021 de 3 de abril de 2021 que adjunta el informe n.° 003-ABKO-COC-GRO/2021 de 31 de marzo de 2021 y el informe técnico n.° 003-2021/WMS-GRP suscrito el 3 de abril de 2021 (que se presentan como copia simple e impresión con firma digital y, respectivamente).

Apéndice n.° 30: Copia fedateada del documento LCL-21/053-2021 de 12 de abril de 2021 y de las capturas de pantalla del Archivo excel "anexo 2. RESUMEN ADICIONALES SATIPO (2).xlsx" que figura en el link de drive remitido con el precitado documento.

Apéndice n.° 31: Impresión con firma digital del informe complementario n.° GVR-051-2021 suscrito el 20 de abril de 2021.

Apéndice n.° 32: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-1158-2021 remitido el 11 de mayo de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 33: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GAL-0484-2021 de 21 de mayo de 2021 y del informe técnico GAL-0110-2021 de misma fecha, adjunto al mismo; así como captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 34: Impresión con firma digital del oficio n.° 000103-2025-CG/OC0164 de 3 de julio de 2025 y copia simple de la carta n.° 006-2025-EPL suscrita el 15 de julio de 2025 (emitida en atención al primero) recibida mediante correo electrónico de igual fecha, presentado en copia simple.

Apéndice n.° 35: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRL-0198-2021 de 25 de mayo de 2021 y del informe legal GRL-076-2021 de misma fecha, adjunto.

Apéndice n.° 36: Impresión con firma digital de la resolución de Gerencia Regional GR-073-2021 de 26 de mayo de 2021.

Apéndice n.° 37: Copia fedateada de la carta n.° GW-065-2021/SAT de 8 de junio de 2021, así como del documento "Solicitud de ampliación de plazo n.° 02" y del cronograma (programa) de ejecución de obra del adicional de obra, adjuntos. Asimismo, impresión con firma digital del documento GR-799-2020 de 30 de diciembre de 2020.

Apéndice n.° 38: Copia fedateada de la carta n.° GW-066-2021/SAT de 12 de junio de 2021, así como del programa de ejecución de obra del adicional y del programa de ejecución de obra incluyendo el adicional, adjuntos y que fueron entregados a este Órgano de Control Institucional por Electrocentro con documento ELCTO-GRP-2894-2024 de 30 de julio de 2024 (que se presenta como impresión con firma digital).

Apéndice n.° 39: Copia fedateada del documento LCL-21/065-2021 de 14 de junio de 2021 que adjuntó el informe de supervisión de misma fecha y el cronograma (programa) de ejecución de obra incluyendo el adicional.

Apéndice n.° 40: Impresión con firma digital del informe n.° GVR-066-2021 de 18 de junio de 2021.

Apéndice n.° 41: Copia fedateada del documento LCL-21/068-2021 de 25 de junio de 2021 y del informe ampliatorio "Componente de la ruta crítica que sujeta los Fundamentos de ampliación de plazo del Contratista", adjunto; además Impresión con firma digital del informe ampliatorio n.° GVR-073-2021 de 1 de julio de 2021.

Apéndice n.° 42: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-1701-2021 remitido el 2 de julio de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Apéndice n.° 43: Impresión con firma digital del informe técnico GAL-0147-2021 de 6 de julio de 2021.

Apéndice n.° 44: Impresión con firma digital del documento GR-0965-2021 de 7 de julio de 2021.

Apéndice n.° 45: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRL-0591-2025 de 13 de agosto de 2025 y captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD en copia simple.

Apéndice n.° 46: Impresión con firma digital de la resolución de Gerencia Regional n.°155-2024 de 25 de setiembre de 2024 que aprueba la liquidación del contrato de obra (se adjunta copia fedateada del numeral 3.8 Cálculo de liquidación, del tomo II de dicha liquidación)

Apéndice n.° 47: Copia fedateada de la KZ n.° 2500000323 de 19 de enero de 2022; así como documentos de sustento en copias fedateadas y simples.

Apéndice n.° 48: Copia fedateada de la KZ n.°2500000315 de 19 de enero de 2022; así como documentos de sustento en copias fedateadas y simples.

Apéndice n.° 49: Copia fedateada de la KZ n.° 2500002442 de 11 de abril de 2022; así como documentos de sustento en copias fedateadas y simples.

Apéndice n.° 50: Copia fedateada de la KZ n.° 2500001647 de 14 de marzo de 2022; así como documentos de sustento en copias fedateadas y simples.

Apéndice n.° 51: Copia fedateada del Análisis de Costos Unitarios de Montaje de Adicionales para SET Satipo obtenido del link de drive remitido con documento ELCTO-GRP-2868-2024 de 30 de julio de 2024, que se adjunta en impresión con firma digital.

Apéndice n.° 52: Impresión con firma digital de los oficios n.os 000104 y 000105-2025-CG/OC0164 ambos de 3 de julio de 2025; así como de los documentos ELCTO-OCI-0321-2025 de 11 de agosto de 2025 y ELCTO-OCI-0323-2025 de 12 de agosto de 2025.

Apéndice n.° 53: Copia simple de la carta n.° 001-2025-GVR de 14 de julio de 2025 y del correo electrónico de 15 de julio de 2025 con el cual se remitió; así como impresión con firma digital del documento n.° GRP-3244-2025 de 19 de agosto de 2025 y del documento ELCTO-GRF-0248-2025 de 20 de agosto de 2025.

Apéndice n.° 54: Copia fedateada de la carta n.° GW-073-2021/SAT de 31 de julio de 2021 y de los folios 1 al 44 de la Valorización n.° 1 de adicional - Junio 2021, adjunta, que incluye la factura electrónica n.° E001-1504 de misma fecha.

Apéndice n.° 55: Copia fedateada del documento LCL-21/0111-2021 de 18 de agosto de 2021 y del informe n.° OCB-001-2021-adicionales de obra, de igual fecha, adjunto; así como correo electrónico de misma fecha con el que fue remitido y captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD en copia simple.

Apéndice n.° 56: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-1886-2021 de 22 de julio de 2021, conforme captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 57: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-MRT-0127-2021 de 5 de setiembre de 2021 y del informe n.° MRT-023-2021 de 20 de agosto de 2021, adjunto, así como captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 58: Copia fedateada del lineamiento "Pagos: Adelantos y Valorizaciones" (código PRP03-IT07) de 15 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 59: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-2383-2021 de 7 de setiembre de 2021 y del acta de conformidad de servicio de 31 de agosto de 2021, adjunta.

Apéndice n.° 60: Copia visada de la KZ n.° 2500005656 de 25 de noviembre de 2021; así como documentos de sustento en copias visadas y simples.

Apéndice n.° 61: Copia fedateada de la carta n.° GW-084-2021/SAT de 31 de agosto de 2021

y de los folios 1 al 35 de la valorización n.° 3 de adicional – Agosto 2021, adjunta, que incluye la factura electrónica n.° E001-1522 de misma fecha.

Apéndice n.° 62: Copia fedateada del documento LCL-21/126-2021 de 5 de setiembre de 2021 y del informe n.° OCB-003-2021-adicionales de obra, de igual fecha, adjunto; así como correo electrónico de misma fecha con el que fue remitido y captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 63: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-MRT-0134-2021 de 10 de setiembre de 2021 y del informe n.° MRT-027-2021 de 7 de setiembre de 2021, adjunto, así como captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 64: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-2429-2021 de 10 de setiembre de 2021 y del acta de conformidad de servicio de 5 de setiembre de 2021, adjunta.

Apéndice n.° 65: Copia visada de la KZ n.° 2500004644 de 27 de setiembre de 2021; así como documentos de sustento en copias visadas y simples.

Apéndice n.° 66: Copia fedateada de la carta n.° GW-089-2021/SAT de 30 de setiembre de 2021 y de los folios 1 al 33 de la valorización n.° 4 de adicional – Setiembre 2021, adjunta, que incluye la factura n.° E001-1547 de 30 de setiembre de 2021.

Apéndice n.° 67: Copia fedateada del documento LCL-21/143-2021 de 4 de octubre de 2021 y del informe n.° OCB-004-2021-adicionales de obra, adjunto, así como correo electrónico de misma fecha con el que fue remitido y captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 68: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-MRT-0149-2021 de 13 de octubre de 2021 y del informe n.° MRT-039-2021 de 5 de octubre de 2021, adjunto, así como captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD que se adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 69: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-2724-2021 de 14 de octubre de 2021 y del acta de conformidad de 5 de octubre de 2021.

Apéndice n.° 70: Copia visada de la KZ n.° 2500001109 de 16 de febrero de 2022; así como documentos de sustento en copias visadas y simples.

Apéndice n.° 71: Copia fedateada del documento ELCTO-GR-0216-2022 (carta notarial n.° 732 de 10 de marzo de 2022); así como impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-2633-2024 de 10 de julio de 2024.

Apéndice n.° 72: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-1288-2022 de 30 de mayo de 2022, así como del correo electrónico de misma fecha con el cual se envió.

Apéndice n.° 73: Copia fedateada del documento LCL-062-SAT-2022 de 24 de agosto de 2022 y copia simple del cargo de documentos ingresados de misma fecha.

Apéndice n.° 74: Copia fedateada del documento ELCTO-GR-1068-2022 (carta notarial n.° 3060 de 13 de octubre de 2022) e impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-3604-2024 de 11 de septiembre de 2024

Apéndice n.° 75: Impresión con firma digital del oficio n.° 000016-2025-CG/OC0164 de 7 de febrero de 2025 y del documento LCL2021-C03-2025 de 12 de marzo de 2025 (emitido en atención al primero) recibido mediante correo electrónico de igual fecha, presentado en copia simple.

Apéndice n.° 76: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRL-0570-2025 de 4 de agosto de 2025 y captura de pantalla de su trazabilidad en el SIGEDD en copia simple.

Apéndice n.° 77: Impresión con firma digital del documento ELCTO-OCI-0275-2025 de 2 de julio de 2025 y del documento ELCTO-GRP-MRT-0121-2025 de 7 de julio de 2025, emitido en atención al primero; así como captura de pantalla de la trazabilidad en el SIGEDD del primero, en copia simple.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Apéndice n.° 78: Impresión con firma digital del documento ELCTO-GRP-0542-2025 de 10 de febrero de 2025 que atendió el requerimiento efectuado con documento ELCTO-OCI-0059-2025 de 5 de febrero de 2025, presentado como impresión con firma digital; así como captura de pantalla de la trazabilidad en el SIGEDD de este último, en copia simple.

Apéndice n.° 79: Copia fedateada del acta de sesión no presencial de directorio de 27 de diciembre de 2019 que aprobó el Manual de Organización y Funciones (MOF) (cargos de Gerente Regional, Jefe de Administración de Proyectos, Coordinador General de Obras y Coordinador de Obras) y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) (artículos 16°, 17", 22° y 23°).

Apéndice n.° 80:
- Impresión con firma digital de las cédulas de notificación electrónica n.os 0000000002, 00000003, 00000004, 00000005 y 00000006-2025-CG/0164-02-002 (que adjuntaron las cédulas de notificación n.° 001, 002, 003, 004 y 005-2025-CG/OCI-AC001-ELCTO, respectivamente), con sus cargos de notificación de 27 de agosto de 2025, que tienen como destinatarios a los señores Romeo Graciano Rojas Bravo, Hugo Alejandro Condor Santiago, Gustavo Vera Rodríguez, Braulio Arsenio Pérez Cárdenas y Miguel Ramos Tacza, respectivamente.
- Copia fedateada de las solicitudes de ampliación del plazo para presentación de los comentarios o aclaraciones.
- Impresión con firma digital del oficio n.° 001-2025/OCI-ELCTO-AC001 de 29 de agosto de 2025, con el cual se otorgó ampliación de plazo para entrega de comentarios a la desviación de cumplimiento al señor Gustavo Vera Rodríguez.
- Copia fedateada de los comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en la irregularidad
- Evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la Comisión de Control, por cada uno de los involucrados.

Apéndice n.° 81: Copia fedateada de la resolución de Gerencia General n.° GG-022-2015 de 1 de junio de 2015 y del Convenio de extinción de relación laboral por mutuo disenso de 12 de enero de 2022.

Apéndice n.° 82: Copia fedateada del Código de Ética y Conducta de las empresas del Grupo Distriluz, aprobado en sesión de Directorio n.°01-2021 de 13 de enero de 2021, mediante acuerdo n.° 002/01-2021.

Apéndice n.° 83: Copia fedateada del contrato de trabajo a plazo indeterminado GR-017-2019/PI de 1 de agosto de 2019; de la resolución de Gerencia General n.° GG-066-2019 de 30 de diciembre de 2019; de la resolución de Gerencia General n.° GG-094-2021 de 16 de agosto de 2021 y del documento ELCTO-GR-0018-2025 de 7 de enero de 2025

Apéndice n.° 84: Copia fedateada del contrato de trabajo sujeto a modalidad por incremento de actividad n.° GR-003-2020/PF de 20 de julio de 2020; y del memorándum GRP-399-2020 del mismo día.

Apéndice n.° 85: Copia fedateada del contrato de trabajo sujeto a modalidad por inicio de nuevas actividades GR-007-2020/PF de 11 de agosto de 2021 y de sus adendas n.os 01 y 02 de 20 de julio de 2021 y 8 de agosto de 2022, respectivamente; así como impresión con firma digital de los documentos ELCTO-GRP-0884-2021 y GCP-0050-202, ambos de 12 de abril de 2021, y del documento ELCTO-GRP-0758-2021 de 30 de marzo de 2021.

Apéndice n.° 86: Copia fedateada del contrato de trabajo a plazo indeterminado GGA-016-2000/PI de 1 de julio de 2000 y del memorándum GR-665-2015 de 10 de julio de 2015.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Huancayo, 17 de octubre de 2025.

Maryory Cinthya Llallico García
Supervisora

Ricardo Nattery Chavez
Jefe de Comisión

Evelyn Jessyca Curazi Martel
Abogada
Reg. CAL n.° 51158

El **Jefe del Órgano de Control Institucional de Electrocentro S.A.** que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Huancayo, 17 de octubre de 2025.

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Israel Cristopher Juño Camacho
Jefe del Órgano de Control Institucional
Electrocentro S.A.

Apéndice n.° 1



APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE AUDITORÍA N° 046-2025-2-0164-AC

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LA OBSERVACIÓN

N°	Sumilla del hecho observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	N° de la Casilla Electrónica	Presunta responsabilidad identificada			
					Desde	Hasta			Civil	Penal	Administrativa funcional	
											Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad (2)
1	En el año 2021, funcionarios y servidores de Electrocentro S.A. aprobaron ampliación de plazo pese a que la causal invocada y plazo cuantificado no se configuró, ocasionando con ello mayores gastos de supervisión ascendente a S/92 388,73; además, a favor del contratista otorgaron conformidad al pago de reajustes por S/27 921,61, pese a no corresponderle, todo ello, ocasionó perjuicio económico total de S/120 310,34 para Electrocentro S.A.	Romeo Graciano Rojas Bravo	[redacted]	Gerente Regional	01/06/2015	12/01/2022	Designado DL 728	[redacted]	X	-	-	X
2		Hugo Alejandro Condor Santiago	[redacted]	Jefe (e) de Administración de Proyectos Jefe de Administración de Proyectos	30/12/2019 15/07/2021	14/07/2021 6/01/2025	Encargado Designado DL 728	[redacted]	X	-	-	X
3		Gustavo Vera Rodríguez	[redacted]	Coordinador de Obra	20/07/2020	20/07/2021	Contrato de trabajo sujeto a modalidad por incremento de actividad	[redacted]	X	-	-	X
4		Braulio Arsenio Pérez Cárdenas	[redacted]	Coordinador General de Obras	12/04/2021	10/08/2023	Contrato de trabajo sujeto a modalidad por inicio de nuevas actividades	[redacted]	X	-	-	X
5		Miguel Ramos Tacza	[redacted]	Coordinador de Obra	10/07/2015	Actualidad	DL 728	[redacted]	X	-	-	X

(1) La casilla electrónica de los referidos profesionales fue creada por la Contraloría General de la República, a quienes se les comunicó el enlace para su activación; siendo que al no ingresar al referido enlace en el plazo establecido, se procedió a activar automáticamente dicha casilla conforme lo establece la Directiva n.° 007-2022-CG/GTI "Notificaciones Electrónicas en el Sistema Nacional de Control", aprobada por Resolución de Contraloría n.° 102-2022-CG de 11 de marzo de 2022.

(2) Cabe precisar que esta responsabilidad se encuentra prescrita, conforme al plazo verificado en los "Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa funcional no sujeta a la potestad" sancionadora de la Contraloría **(apéndice n.° 2)**.

ELECTROCENTRO S.A. ABOGADO OCI

ELECTROCENTRO S.A. JEFE DE COMISIÓN OCI

ELECTROCENTRO S.A. SUPERVISOR OCI

ELECTROCENTRO S.A. OCI Órgano de Control Institucional

Firmado digitalmente por JUÑO CAMACHO Israel Cristopher FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23-10-2025 15:09:35 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Huancayo, 23 de Octubre de 2025

OFICIO N° 000225-2025-CG/OC0164

Señor(a):
Jose Victor Bobadilla Huaman
Presidente del Directorio
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A.-Electrocentro S.A.
Av. Camino Real N° 348
Lima/Lima/San Isidro

Asunto : Remito Informe de Auditoria de Cumplimiento N° 046-2025-2-0164-AC

Referencia : a) Oficio n.° 000079-2025-CG/OC0164 de 9 de mayo de 2025.
b) Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, de 9 de enero de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó el inicio de la Auditoria de Cumplimiento al "Procedimiento de contratación de la Licitación Pública n.° 016-2019-ELECTROCENTRO S.A. y ejecución de los contratos N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO ", en la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. a su cargo.

Sobre el particular, como resultado de dicha Auditoria de Cumplimiento, se emitió el Informe N° 046-2025-2-0164-AC, en dos (2) tomos conteniendo mil ochocientos sesenta y seis (1866) folios, cuya copia se adjunta al presente, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad, debiendo informar al Órgano Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto.

Asimismo, hacemos de su conocimiento que el Informe de Auditoría de Cumplimiento ha sido remitido al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las irregularidades identificadas en el referido Informe.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Israel Cristopher Juño Camacho
Jefe del Órgano de Control Institucional de la
Empresa Regional de Servicio Público de
Electricidad Del Centro S.A.
Contraloría General de la República

(IJC)

Nro. Emisión: 00356 (0164 - 2025) Elab:(U17717 - 0164)

95 AÑOS 1930 - 2025

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: **PPJHIJJ**

FECHA Y HORA IMPRESIÓN:
24/10/2025 - 12:32 P. M.

CARGO DE DOCUMENTOS INGRESADOS

EXPEDIENTE: 20250511002147

FECHA Y HORA DE INGRESO:

24/10/2025 12:32:04 P. M.

REMITENTE:

ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL-ELECTROCENTRO

DIRECCIÓN:

JR. PANAMÁ 575 MEZANINE 2 EDF. LAS DOS TORRES - HUANCAYO - HUANCAYO - JUNÍN

RUC/DNI/OTRO:

S/N

TIPO DE DOCUMENTO:

OFICIO

NÚMERO DE DOCUMENTO:

OFICIO N° 000225-2025-CG-OC0164

ASUNTO:

REMITO INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO N° 046-2025-2-01...

PARA UN PRÓXIMO TRÁMITE, RECUERDE SEÑALAR EL CÓDIGO DE EXPEDIENTE.

DISTRILUZ - AV. CAMINO REAL Nº 348 EDIFICIO TORRE EL PILAR - PISO 13 URB. SAN ISIDRO LIMA 27 PERU - TELÉFONO: (511) 211-5500



CUD: 20250511-2898.

Firmado digitalmente por JUÑO CAMACHO Israel Cristopher FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24-10-2025 16:19:09 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000007-2025-CG/0164-02-002

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 000225-2025-CG/OC0164
EMISOR	:	ISRAEL CRISTOPHER JUÑO CAMACHO - JEFE DE OCI - PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 016 -2019-ELECTROCENTRO S.A. Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS N.OS GR-038-2020/ELCTO Y GR-046-2020/ELCTO - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	JOSE VICTOR BOBADILLA HUAMAN
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	ELECTROCENTRO S.A.
DIRECCIÓN	:	CASILLA ELECTRÓNICA N° 20129646099
TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO	:	SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR - AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
N° FOLIOS	:	1868

Sumilla: Me dirijo a usted para comunicarle que, como resultado de la Auditoria de Cumplimiento al "Procedimiento de contratación de la Licitación Pública n.° 016-2019-ELECTROCENTRO S.A. y ejecución de los contratos N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO", se emitió el Informe N° 046-2025-2-0164-AC, cuya copia se adjunta al presente, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad, debiendo informar al Órgano Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto.

Asimismo, hacemos de su conocimiento que el Informe ha sido remitido al Procurador Público de la CGR para el inicio de las acciones legales civiles por las irregularidades identificadas en el referido Informe.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO N° 000225-2025-CG-OC0164
2. INFORME N° 046-2025-2-0164-AC - I[F]

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **9JN3P8V**

Firmado digitalmente por JUÑO CAMACHO Israel Cristopher FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24-10-2025 16:19:09 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **9JN3P8V**

Firmado digitalmente por Agente Automatizado CGR
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24-10-2025 16:20:49 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 000225-2025-CG/OC0164
EMISOR	:	ISRAEL CRISTOPHER JUÑO CAMACHO - JEFE DE OCI - PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 016 -2019-ELECTROCENTRO S.A. Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS N.OS GR-038-2020/ELCTO Y GR-046-2020/ELCTO - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	JOSE VICTOR BOBADILLA HUAMAN
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	ELECTROCENTRO S.A.

Sumilla:

Me dirijo a usted para comunicarle que, como resultado de la Auditoria de Cumplimiento al "Procedimiento de contratación de la Licitación Pública n.° 016-2019-ELECTROCENTRO S.A. y ejecución de los contratos N.OS GR-038-2020/ELCTO y GR-046-2020/ELCTO", se emitió el Informe N° 046-2025-2-0164-AC, cuya copia se adjunta al presente, que recomienda disponer el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad, debiendo informar al Órgano Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto.

Asimismo, hacemos de su conocimiento que el Informe ha sido remitido al Procurador Público de la CGR para el inicio de las acciones legales civiles por las irregularidades identificadas en el referido Informe.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20129646099**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000007-2025-CG/0164-02-002
2. OFICIO N° 000225-2025-CG-OC0164
3. INFORME N° 046-2025-2-0164-AC - I[F]
4. INFORME N° 046-2025-2-0164-AC - II[F]

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **9PJHRGU**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **9PJHRGU**