CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

# ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES - INVERMET

# INFORME DE AUDITORÍA N° 013-2024-2-0323-AC

## AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES – INVERMET

**LIMA, LIMA, LIMA**

## "CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN EL MERCADO MINORISTA N° 1 EN LA LOCALIDAD DE LA VICTORIA, DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI N° 2377251"

**PERÍODO: 11 DE ENERO DE 2018 AL 9 DE AGOSTO DE 2019**

**TOMO I DE VII**

**LIMA – PERÚ**

**JUNIO - 2024**

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

0716

0132024203230 0

# INFORME DE AUDITORÍA Nº 013-2024-2-0323-AC

## "CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN EL MERCADO MINORISTA N° 1 EN LA LOCALIDAD DE LA VICTORIA, DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI N° 2377251"

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

# ÍNDICE


| DENOMINACIÓN | | N° Pág. |
|---|---|---|
| I. | **ANTECEDENTES** | 2 |
| | 1.1 Origen | 2 |
| | 1.2 Objetivos | 2 |
| | 1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance | 3 - 6 |
| | 1.4 De la entidad o dependencia | 7 - 8 |
| | 1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento | 8 |
| | 1.6 Aspectos relevantes | 9 - 19 |
| II. | **DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO** | 19 - 31 |
| III. | **OBSERVACIONES** | 32 -151 |
| | 1. SERVIDORES Y FUNCIONARIOS DE INVERMET APROBARON EXPEDIENTE TÉCNICO CON DIFERENCIAS DE METRADOS Y CANTIDAD DE EQUIPOS ENTRE ALGUNAS SUBPARTIDAS DEL PRESUPUESTO DE OBRA Y PLANOS QUE LO SUSTENTAN, CUYA EJECUCIÓN SE CONTRATÓ A SUMA ALZADA, ADEMÁS, APROBARON Y TRAMITARON PAGO DE VALORIZACIONES DE OBRA SIN ADVERTIR METRADOS NO EJECUTADOS NI EQUIPOS NO INSTALADOS, INOBSERVANDO LA NORMATIVA APLICABLE; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 51 740,20. | |
| | 2. SERVIDOR Y FUNCIONARIO DE INVERMET, OTORGARON CONFORMIDAD A SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01 POR 7 DÍAS CALENDARIO, PESE A LA AFECTACION DE LA RUTA CRÍTICA DEL CRONOGRAMA VIGENTE POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA Y QUE LA OBRA PRESENTABA ATRASOS INJUSTIFICADOS, CONLLEVANDO A LA INAPLICACIÓN DE PENALIDAD POR MORA; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 48 688,89. | |
| IV. | **ARGUMENTOS JURÍDICOS** | 151 |
| V. | **IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS** | 151 - 153 |
| VI. | **CONCLUSIONES** | 154 - 159 |
| VII. | **RECOMENDACIONES** | 159 - 161 |
| VIII. | **APÉNDICES** | 161 - 170 |


ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista

# INFORME DE AUDITORÍA Nº 013-2024-2-0323-AC

## "CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN EL MERCADO MINORISTA N° 1 EN LA LOCALIDAD DE LA VICTORIA, DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI N° 2377251"

## PERÍODO: 11 DE ENERO DE 2018 AL 9 DE AGOSTO DE 2019

## I. ANTECEDENTES

### 1.1 Origen

La Auditoría de Cumplimiento al Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, en adelante la "Entidad", corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2024 del Órgano de Control Institucional (OCI), registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2-0323-2024-002, iniciado mediante oficio n.° 00030-2024-INVERMET-OCI de 29 de enero de 2024, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el "Manual de Auditoría de Cumplimiento", aprobados mediante Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG de 07 de enero de 2022 y modificatoria.

### 1.2 Objetivos

**Objetivo General:**

Determinar si el procedimiento de selección para la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, distrito de La Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima, CUI N° 2377251*", así como su ejecución, se realizaron de conformidad con la normativa aplicable, estipulaciones contractuales establecidas y las disposiciones internas vigentes.

**Objetivos Específicos:**

- Establecer si el procedimiento de selección y perfeccionamiento del contrato para la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, distrito de la Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima, CUI N° 2377251*", se efectuaron de conformidad con la normativa, estipulaciones contractuales y disposiciones internas vigentes.
- Determinar si la ejecución contractual de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, distrito de la Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima, CUI N° 2377251*", se efectuó de conformidad con la normativa aplicable, estipulaciones contractuales y disposiciones internas aplicable.

## 1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance

### Materia de Control

La materia examinada en la presente Auditoría de Cumplimiento, corresponde al proceso de contratación para la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*" (en adelante la obra), llevada a cabo por el Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET mediante la Adjudicación Simplificada AS-SM-07-2018-INVERMET-1, habiéndose adjudicado la buena pro a la Corporación XIANY SAC, suscribiéndose el contrato n.° 007-2024-INVERMET-OBRA de 14 de mayo de 2018, por el monto de S/ 939 000,00 incluido IGV, con plazo de ejecución de noventa (90) días calendario, bajo el sistema de suma alzada; así como, en el marco del servicio de consultoría de obra para la Supervisión de Obra, a través del contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISION de 28 de mayo de 2018, suscrito con el Consorcio ARL, presentando al Ing. José Oscar Silva Adanaque como jefe de Supervisión de Obra.

Cabe señalar, que INVERMET es propietario del terreno donde se ubica el Mercado Minorista N° 1, en el sector "La Parada", del distrito de La Victoria, en mérito a la escritura pública de 12 de agosto de 1996, inscrita a folios 393 y siguientes del tomo 405 del Registro de Propiedad Inmueble de la Oficina de Registros Públicos de Lima.

En tal condición, mediante Convenio N° 016-2000 de 15 de agosto de 2000, el INVERMET y la Municipalidad Metropolitana de Lima acordaron que con efectividad desde el 12 de agosto de 2000, la administración de los puestos ubicados en el interior del Mercado Minorista N° 1 estarían a cargo de ésta última, por un periodo de cuatro (4) años renovables anualmente de forma simultánea; posteriormente, con fecha 5 de abril de 2013, ambas instituciones suscribieron el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional y adenda de 4 de abril de 2014, vigentes a la fecha, para la adecuada administración de los puestos internos del citado mercado.

Es así que, la Municipalidad Metropolitana de Lima incluyó la citada obra en el Plan de Inversiones del año fiscal 2018, con el objetivo de "(...) *ejecutar el diseño de redes de agua potable en las troncales de las puertas 4 y 5, red de distribución y conexión de agua a los puestos de venta de la zona húmeda del Mercado Minorista N° 1 del distrito de La Victoria*", a fin de brindar un adecuado servicio, tanto en la higiene y limpieza, salud y bienestar de las personas que laboran en el Mercado Minorista N° 1, en los puestos de: comidas, pollos, embutidos, carnes, pescados, quesos, flores, fuentes de soda, juguerías, especerías y helados, como de los clientes o usuarios del citado mercado; por lo que, mediante Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, el Secretario General Permanente del INVERMMET aprobó el expediente técnico del citado proyecto, cuyo presupuesto ascendió a S/ 979 069,84, el cual comprendió la ejecución de los componentes siguientes:

**Cuadro n.° 1**
**PRESUPUESTO DESAGREGADO DEL PROYECTO**

| ITEM | COMPONENTES | COSTO S/ |
|---|---|---|
| 01 | Obras provisionales | 13 341,77 |
| 02 | Movimiento de tierras | 130 099,41 |
| 03 | Sistema de agua potable | 219 936,44 |
| 04 | Sistema de desagüe | 150 647,77 |
| 05 | Varios | 56 827,28 |
| 06 | Cisterna | 61 448,97 |
| 07 | Instalaciones electromecánicas | 32 592,83 |
| 08 | Seguridad y salud | 3 034,72 |
| 09 | Impacto ambiental | 1 200,00 |
| | **COSTO DIRECTO** | **669 129,19** |
| | GASTOS GENERALES (14%) | 93 678,09 |
| | UTILIDAD (10%) | 66 912,92 |
| | **SUB TOTAL** | **829 720.20** |
| | IGV (18%) | 149 349,64 |
| **TOTAL** | | **979 069,84** |

**Fuente:** Expediente Técnico aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

La obra está ubicada en el cuadrante limitado entre la Av. Aviación, Jr. Hipólito Unanue, Av. San Pablo y Jr. Alexander Von Humboldt, distrito de La Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima.

**Imagen n.° 1**
**PLANO DE UBICACIÓN DE LA OBRA - PASAJES "P, Q, R, S, T, U"**




**Fuente:** Expediente Técnico aprobado con Resolución n.° 000174-2022-INVERMET-GP de 16 de diciembre de 2022.

El resumen de la ficha técnica de la obra, se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 2**
**FICHA TÉCNICA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **Obra** | **"CONSTRUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN EL MERCADO MINORISTA N° 1 EN LA LOCALIDAD DE LA VICTORIA, DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI N° 2377251".** |
| Propietario | **FONDO METROPLOLITANO DE INVERSIONES DE LIMA** |
| Contrato de obra | **N° 007-2018-INVERMET-OBRA** de 14 de mayo de 2018 |
| Contratista | **CORPORACION XIANY SAC** |
| Residente de Obra | Ing. Mayelo Marciano Salazar Celestino, CIP n.° 18025 de 30 de mayo al 09 de julio de 2018. |
| | Ing. Francisco Socola Vela, CIP n.° 18025, de 10 de julio de 2018 hasta el término de la obra. |
| Contrato de Supervisión de Obra | **N° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN** de 28 de mayo de 2018, suscrito con el Consorcio ARL, RUC N ° 20603191871 |
| Supervisor de Obra | **Ing. José Oscar Silva Adanaque**, CIP n.° 55264 |
| Presupuesto Base c/IGV | **S/ 979 069,84** |
| Fecha del presupuesto base | Octubre de 2017 |
| Modalidad del contrato de obra | A SUMA ALZADA |
| Monto del contrato de obra c/IGV | **S/ 939 000,00** |
| Plazo de ejecución de obra | 90 días calendarios |
| Fecha de entrega del terreno | 29 de mayo de 2018 |
| Inicio ejecución contractual | 30 de mayo de 2018 |
| Termino contractual | 27 de agosto de 2018 |
| Termino real de obra | 3 de setiembre de 2018 |
| Acta de recepción de obra | 25 de febrero de 2019 |
| Entrega del adelanto de materiales | 14 de agosto de 2018 |
| Monto del adelanto de materiales (20 % M.C.) | S/ 187 800,00 Inc./IGV. |
| Ampliación de plazo parcial n.° 01 | Aprobada por Resolución N° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018. |
| Período de ampliación de plazo parcial n.°01 | De 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018 |
| Plazo Ejecución c/amp. Plazo parcial n.° 01 | 7 días calendario |
| Nueva fecha de término de ejecución de obra: | 3 de setiembre de 2018 |
| Resolución de aprobación liquidación del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA | Resolución N° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019 |
| Monto de la liquidación final de obra | S/ 963 940,27 inc./IGV |
| Saldo a favor del Contratista | S/ 24 940,27 inc./IGV |
| Coordinador General en Ejecución de Proyectos | Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada |
| Coordinador de Obra | Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez. |

**Fuente:** Resolución aprobación de liquidación de obra n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019.
**Elaborado:** Ing. Especialista del Equipo de Control.

La liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de ejecución de obra, aprobada con Resolución n.° 064-2019-INVERMET-GP de 9 de agosto de 2019, se realizó por el monto autorizado de S/ 963 940,27 incluido IGV, que comprende el costo final de la obra, habiéndose pagado mediante las valorizaciones n.°s 01, 02, 03 y 04 la suma de S/ 939 000,00 incluido IGV, determinándose el saldo a pagar por S/ 24 940,27 incluido IGV.

Con fecha 19 de noviembre de 2019, el gerente de la Gerencia de Proyectos del INVERMET, el gerente de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima y el administrador del Mercado Minorista N° 1, suscribieron el acta de transferencia de operación y mantenimiento del proyecto instalado en el citado mercado, conformado por: i) sistema de agua potable instalado, ii) sistema de desagüe instalado, iii) trampas de gras, iv) cisterna y cuarto de máquinas, y v) sistema de bombeo presión constante.

**Materia Comprometida**

La materia comprometida corresponde al proceso de aprobación del expediente técnico del proyecto, efectuado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, con presupuesto referencial de S/ 979 069,84, conteniendo errores en los metrados y cantidad de equipos que se indican en el presupuesto referencial, respecto de las partidas **03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna**; habiéndose determinado como resultado del servicio de levantamiento topográfico, metrados no ejecutados por el Contratista equivalentes a S/ 86,90; S/ 14 485,21 y S/ 25 098,33, respectivamente, que totalizan **S/ 39 670,44** por sobrecostos en dichas partidas; además, en la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** se observó costos sobreestimados por **S/ 12 069,76**, de los cuales la suma de S/ 4 823,50 corresponde a dos (2) electrobombas trifásicas, no acorde con las unidades indicadas en las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, cuyo presupuesto se sustenta con cotización por tres (3) electrobombas; así como, por el costo de S/ 7 246,26 incluido en el presupuesto referencial, correspondiente a dos (2) bombas sumergibles sumidero, no indicadas en las especificaciones técnicas del expediente técnico y no instaladas en obra; totalizando **sobrecostos en dichas partidas por S/ 51 740,20**.

Asimismo, se otorgó la conformidad de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, argumentando como causal, que los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S, no permitían ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido; hechos y circunstancias que el Contratista no acreditó fehacientemente, cuyos efectos sobre la ruta crítica tampoco sustentó técnicamente; más aún, las partidas que pertenecían a la ruta crítica 02.07 Relleno de zanja con material propio compactado, con 100% de ejecutado acumulado al término del plazo de ejecución, no permitía ejecutar las pruebas correspondientes para culminar la 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, con 90% de ejecutado acumulado; además, para iniciar la ejecución de la partida 05.01 Piso de concreto pulido, era necesario que su antecesora la partida 05.02 Prueba hidráulica se encuentre culminada, sin embargo, al mantener atrasos en la ejecución de ésta y otras partidas que pertenecen a la ruta crítica y/o complementarias, por causas atribuibles al Contratista, se afectó tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente como la fecha de finalización del proyecto; pese a tales hechos, se aprobó la ampliación de plazo mediante Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, modificando el término del plazo de ejecución contractual del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, **conllevando a la inaplicación de penalidad por mora por S/ 48 688,89**.

**Alcance**

La Auditoría de Cumplimiento al Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, comprendió el periodo del **11 de enero de 2018**[1] **al 9 de agosto de 2019**[2], sin perjuicio de haber abarcado hechos anteriores o posteriores a los mismos; siendo las unidades orgánicas examinadas: la Gerencia de Proyectos y la Oficina de Abastecimiento, Servicios Generales y Control Patrimonial de la Oficina General de Administración y Finanzas, ubicadas en el Jr. Lampa n.° 357, 4° y 5° Pisos, respectivamente, Cercado de Lima, provincia Lima, departamento Lima. La citada auditoría de cumplimiento se realizó en las oficinas del Órgano de Control Institucional de INVERMET, ubicadas en el Jirón Lampa n.° 357, 3er piso, Cercado de Lima, provincia de Lima, departamento de Lima.

[1] **Fecha de aprobación del expediente técnico de la obra**, mediante Resolución n.° 004-2018-INVERMET-GP.
[2] **Fecha de aprobación de la liquidación del contrato de obra**, con Resolución n.° 064-2019-INVERMET-GP.

## 1.4 De la entidad o dependencia

### Naturaleza legal y Entidad a la que pertenece

El Fondo Metropolitano de Inversiones, cuya sigla es INVERMET, es un Órgano Desconcentrado Especial del Pliego Presupuestal de la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML), de acuerdo a la calificación organizacional establecida en los Lineamientos de Organización del Estado vigentes[3], con personería jurídica de derecho público y autonomía administrativa, económica y técnica en el desempeño de sus funciones de acuerdo a su Ley de creación, modificatorias, ampliatorias y conexas, y a la Ley Orgánica de Municipalidades.

El INVERMET está adscrito a la Municipalidad Metropolitana de Lima.

### Finalidad

El Fondo Metropolitano de Inversiones, tiene por finalidad promover, gestionar y ejecutar los recursos económicos e instrumentos financieros para la inversión en servicios y obras públicas de infraestructura, a nivel de la provincia de Lima; así como, la supervisión de los contratos suscritos por la MML con participación de la inversión privada, respecto a todas las materias vinculadas a la etapa posterior a la suscripción de los mismos.

### Funciones generales del INVERMET

El INVERMET tiene las funciones generales siguientes:

a) Administrar los recursos que le otorga la Ley, así como aquellas provenientes de las diferentes fuentes de financiamiento que se requieren para la ejecución de sus actividades e inversiones públicas a su cargo.
b) Promover iniciativas e inversiones financieras que permitan obtener recursos necesarios para el financiamiento de las inversiones de la Entidad y parte de la MML.
c) Formular, evaluar y ejecutar la inversión pública de la Entidad y por encargos, incluidos como parte del Programa de Inversiones de la Corporación de la MML.
d) Realizar la supervisión del cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos de participación de la inversión privada suscritos por la MML, respecto de todas las materias vinculadas a la etapa posterior a la suscripción de los mismos.
e) Otras funciones que le correspondan de acuerdo a Ley.

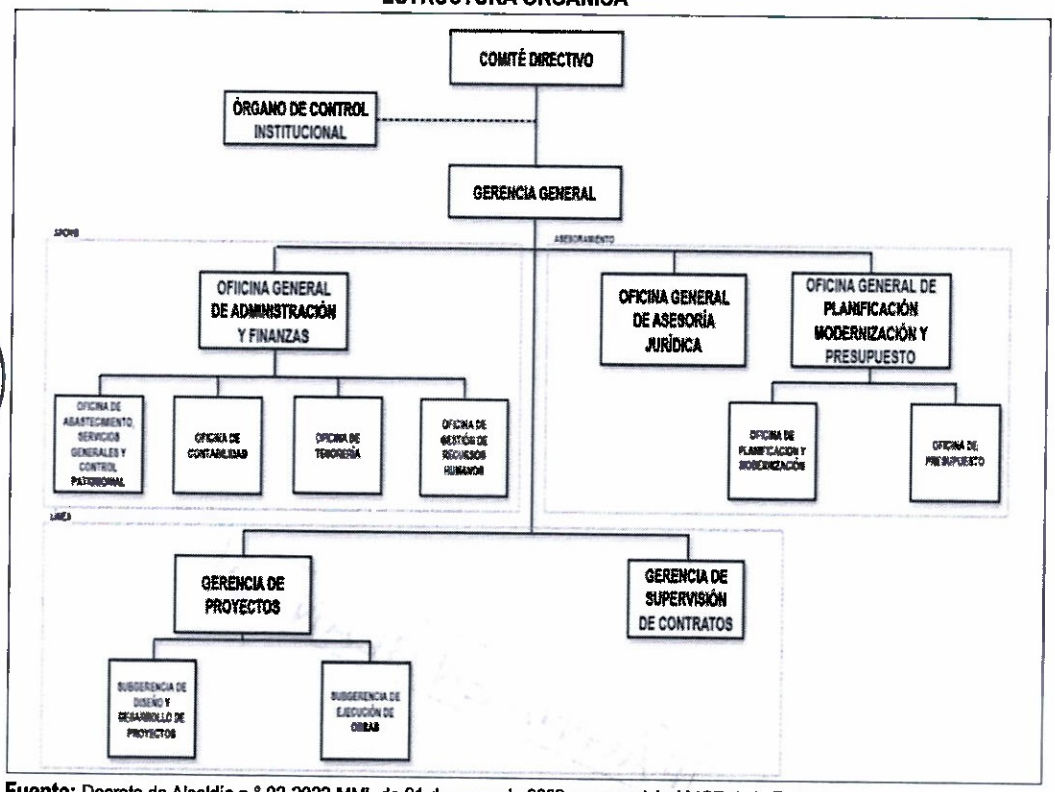
### Estructura orgánica de la Entidad en forma gráfica

Mediante Decreto de Alcaldía n.° 02-2022 de 21 de enero de 2022, se aprobó el Manual de Operaciones (MOP) del INVERMET, acorde a lo dispuesto por el Decreto Supremo n.° 064-2021-PCM, que modificó los Lineamientos de Organización del Estado, aprobados mediante Decreto Supremo n.° 054-2018-PCM de 18 de mayo de 2018, el cual señala que las entidades creadas antes de la entrada en vigencia de los referidos Lineamientos, cuya ley de creación les asignó personería jurídica, pero que no han sido calificadas como pliegos presupuestales, tal como lo dispone el numeral 30.2 del artículo 30, desde el punto de vista organizacional, califican como órganos desconcentrados especiales y que su organización se formaliza en un Manual de Operaciones (MOP) que aprueba la Entidad en cuyo ámbito se encuentra.

[3] Decreto Supremo n.° 064-2021-PCM que modifica los Lineamientos de Organización del Estado, aprobados mediante Decreto Supremo n.° 054-2018-PCM.

La estructura orgánica del Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, de acuerdo al MOP vigente, es la siguiente:

**Gráfico n.° 1**
**ESTRUCTURA ORGÁNICA**




**Fuente:** Decreto de Alcaldía n.° 02-2022-MML de 21 de enero de 2022, que aprobó el MOP de la Entidad.
**Elaborado por:** Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.

## 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 y modificatorias, la Directiva N° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el "Manual de Auditoría de Cumplimiento", aprobados con Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG y modificada con Resolución de Contraloría N° 157-2023-CG, así como, al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría General, 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.

La comisión auditora efectuó la notificación electrónica de las tres (3) desviaciones de cumplimiento, a las personas comprendidas en los hechos observados, a través de sus casillas electrónicas creadas y activadas en el Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas "e-Casilla-CGR" con toda la evidencia sustentable.

Cabe señalar, que no fue posible realizar la notificación electrónica a los señores Félix Andrés Valdivia Chumioque y Juan De la Cruz Villegas Pozada, por lo que se optó por la comunicación personal a través de medios físicos, cumpliendo con la notificación de la desviación de cumplimiento a las personas comprendidas, cuya razón fundamentada y conformidad respectiva se adjunta **(Apéndice n.° 92)**.

## 1.6 Aspectos relevantes

### 1.6.1 DEMORA EN LA TRANSFERENCIA Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL PROYECTO, ASÍ COMO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE A LOS DIVERSOS PUESTOS DEL MERCADO MINORISTA N° 1; AFECTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PÚBLICA DE LA OBRA.

De la revisión de la documentación técnica correspondiente a la ejecución de la obra a cargo de INVERMET, se evidenció que el plazo de ejecución culminó el 3 de setiembre de 2018, según la anotación efectuada por el Residente de Obra a través del asiento n.° 123 del cuaderno de obra, indicando la culminación de las diferentes partidas del expediente técnico de la obra, solicitando al jefe de Supervisión que comunique a la Entidad la culminación del 100% de la obra y la recepción de la misma; siendo confirmado por el jefe de Supervisión mediante el asiento n.° 124 del cuaderno de obra, de 3 de setiembre de 2018.

En tal sentido, con memorándum n.° 665-2018-INVERMET/GP de 18 de setiembre de 2018, sustentado con el informe n.° 073-2018-INVERMET/GP-RMTR del coordinador de Obra, de 17 de setiembre de 2018, el gerente de la Gerencia de Proyectos, recomendó y propuso a los miembros del comité de recepción de la obra.

**Demora de 270 días calendario en la transferencia para la puesta en operación del proyecto**

Mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018, el secretario General Permanente de INVERMET designó al Comité de Recepción, cuyos miembros **recepcionaron la obra** el **21 de febrero de 2019**, según el acta que en esa fecha suscribieron conjuntamente con el jefe de Supervisión de Obra y el representante del Contratista.

Cabe señalar que, transcurridos aproximadamente doscientos setenta (270) días calendario desde la recepción de la obra, según "**Acta de transferencia de operación y mantenimiento del proyecto en el Mercado Minorista N° 1**", suscrita el **19 de noviembre de 2019**, se reunieron el gerente de la Gerencia de Proyectos del INVERMET, gerente de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima y el administrador del Mercado Minorista N° 1, con el propósito de llevar a cabo la transferencia de operación y mantenimiento de la obra instalada en el citado mercado, estando conformada por: i) sistema de agua potable instalado, ii) sistema de desagüe instalado, iii) trampas de grasa, iv) cisterna y cuarto de máquinas, y v) sistema de bombeo presión constante.

Acorde a la estructura preliminar de costos, del Formato N° 02 Registro de Inversiones en Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación, del Banco de Inversiones de INVIERTE.PE, los sistemas de agua y desagüe que comprende el proyecto: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el(la) Mercado Minorista N°1 en la localidad La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia Lima, Departamento Lima, con código Único de Inversiones N° 2377251*", debieron iniciar su operación y mantenimiento en febrero de 2019, tal como se indica a continuación:

Imagen n.° 2
**INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: FEBRERO 2019**

**Operación y Mantenimiento:**

FECHA DE INICIO DE MANTENIMIENTO ene-19

| COSTO (SOLES) | PERIODO ANUAL | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ... | 20 |
| OPERACIÓN | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | | 2,500.00 |

Fuente: https://www.mef.gob.pe›aplicativos-invierte-pe

En consecuencia, la transferencia de dicha obra para su operación y mantenimiento por la administración del Mercado Minorista N° 1, a cargo de la Gerencia de Desarrollo Económico de la MML, se realizó con doscientos setenta (270) días de demora; lo cual no permitió el oportuno abastecimiento de agua y desagüe a los diversos puestos del Mercado Minorista N° 1, afectando el oportuno cumplimiento de la finalidad pública del proyecto.

**Demora en el abastecimiento de agua en el Mercado Minorista N° 1, con posterioridad a la ejecución de la obra.**

Con relación a la puesta en marcha del sistema de agua, para abastecer con dicho elemento esencial a los puestos de los pasajes P, Q, R, T y U del Mercado Minorista N° 1, cuya transferencia a la Gerencia de Desarrollo Económico de la MML lo realizó el INVERMET con fecha 19 de noviembre de 2019, se tomó conocimiento que mediante el Informe de Semana de Representación del mes de **octubre de 2020**, el congresista por el Distrito Electoral de Lima Metropolitana señor Orestes Pompeyo Sánchez Luis, expuso la problemática que afrontaban los comerciantes del citado mercado.

Al respecto, según el citado informe, el señor José Luis Carbajal Saavedra, representante del MM N° 1, expuso que:

> *"(...) **se continúa con el problema de abastecimiento de agua, debido a que las obras para abastecer de agua fueron mal ejecutadas, con deficiencias, que hasta ahora no funciona, al ser obra mal hecha, sostuvimos reuniones con INVERMET y la Gerencia Desarrollo Económico, poniéndole en conocimiento para que no efectúen el pago de la obra y sin embargo pagaron, pero no funciona y de tiempo en tiempo se hace mantenimiento.***
> *Se pide en este caso que las autoridades municipales pongan más interés en el mercado minorista (...)".*

Con el propósito de establecer la fecha a partir de la cual la citada obra viene cumpliendo con la finalidad pública, así como, la problemática que la Entidad ha venido afrontando para la prestación ininterrumpida del servicio de agua potable, la comisión auditora efectuó consultas[4] al jefe del Departamento de Administración de Mercados Municipales y al administrador del MM N° 1.

En respuesta, con oficio n.° D000005-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 17 de abril de 2024, el jefe del Departamento de Administración de Mercados Municipales indicó que:

[4] Con oficios n.°s 000038, 000039 y 000041-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 9, 11 y 16 de abril de 2024, dirigidos al administrador del MM N° 1 y a la jefa del departamento de Administración de Mercados, de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

"7. ***No se tiene conocimiento sobre una fecha precisa del inicio del funcionamiento de la obra, debido a que esta fue gestionada y ejecutada por INVERMET***, *quien luego la entregó para ser administrada por la MML, con acta de fecha 19 de noviembre de 2019*" y "*14. No hay problemas para realizar la prestación ininterrumpida del servicio de agua potable a los puestos de la zona húmeda del MM N° 1 en el cual se encuentra habilitado el sistema de agua y desagüe*"; adjuntando el informe n.° 389-2023-MML-GDE-SLP-DAMM-MMMN° 1 de 16 de agosto de 2023, mediante el cual el administrador interno del MM N° 1, dio cuenta respecto a las mejoras de gestión de enero a agosto de 2023, indicando la realización de diversas actividades, entre ellas:

> "*Actividad 21.* ***APERTURA DEL FLUJO DE AGUA EN LA ZONA HÚMEDA DEL MM N° 1. Descripción: Al respecto, el viernes 7 de julio de 2023, se abrió la llave general y las principales de cada pasaje, proporcionando así el agua para todos los puestos. A la fecha de hoy, son 64 los puestos que ya pueden hacer uso del agua, los cuales ya han cumplido con el pago de su primer mes de consumo***".

Asimismo, con oficio n.° D000007-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 18 de abril de 2024, el jefe del Departamento de Administración de Mercados Municipales remitió el informe n.° 046-2024-MML-GDE-SLP-DAMM-MMMN° 1 de 18 de abril de 2023, emitido por el administrador del MM N° 1, indicando que no tenía conocimiento de una fecha precisa del inicio del funcionamiento de la obra, y que la gestión no afronta problema alguno para realizar la prestación ininterrumpida del servicio de agua potable.

Además, con oficio n.° D000058-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 26 de abril de 2024, el subgerente de la Subgerencia de Licencias y Promoción de la GDE[5], remitió el informe n.° D000217-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 24 de abril de 2024, mediante el cual el jefe del departamento de Administración de Mercados Municipales informó que:

> *(...)*
> ***"Al inicio de la presente gestión municipal, se recibieron las instalaciones del MMN°1 en enero de 2023. Se realizaron las revisiones y evaluaciones del predio recibido y se encontraron deudas pendientes de pago por el consumo de agua del sistema de agua y desagüe de la zona húmeda.***
> *Esta deuda había motivado que SEDAPAL haya cortado el servicio de agua, por lo que, no habría abastecimiento del mismo hasta que la deuda sea cancelada en su totalidad. Las deudas eran por los montos de S/ 55 454,70 correspondiente a años anteriores y S/ 26 932,60 por mora generada.*
> *Debido a la situación del corte de agua y las deudas pendientes de pago, hubo coordinaciones entre el INVERMET y la MML, para encontrar una solución.*
> *(...) se realizaron reuniones de coordinación con los comerciantes conductores de puestos de la zona húmeda para explicarles la situación y comprometerlos a pagar por el consumo de agua una vez que se restablezca el servicio.*
> *(...) se restableció el servicio, (...) y se creó el sistema para calcular la cobranza a cada puesto por el consumo de agua. Todo estuvo listo para julio de 2023, mes en el que se iniciaron las operaciones del sistema mencionado".*

De lo antes expuesto, no ha sido posible establecer la fecha de inicio del funcionamiento del sistema de agua y desagüe, si desde el 19 de noviembre de 2019, en que el INVERMET transfirió la obra a la MML para su operatividad y mantenimiento; o desde el 07 de julio de 2023, debido al corte efectuado por SEDAPAL por falta de pago del

(5) En respuesta al requerimiento de la comisión auditora efectuado con oficio n.° 000 -2024-INVERMET-OCI-AC02 de 19 de abril de 2024.

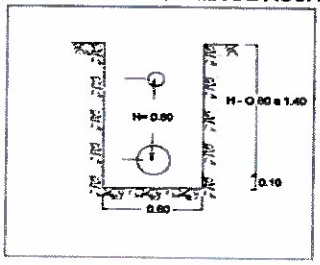
consumo; tales hechos evidencian que el citado servicio básico, se habría venido prestando en forma irregular; generando riesgos en el deterioro de la salud de los comerciantes a cargo de los puestos de: comidas, pollos, embutidos, carnes, pescados, quesos, flores, fuentes de soda, juguerías, especerías y helados, así como de la población que asiste al citado mercado, ante la falta de agua.

### 1.6.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN CONDICIONES NO APTAS PARA CONSUMO HUMANO, DEBIDO A FALTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA CISTERNA INSTALADA EN EL MERCADO MINORISTA N° 1; OCASIONANDO RIESGOS DE AFECTACIÓN A LA SALUD DE LOS COMERCIANTES Y PÚBLICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA OBRA.

De la visita de inspección física a la obra instalada en el Mercado Minorista N° 1, ubicado en el Distrito La Victoria, Provincia y Departamento de Lima, según acta n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 7 de febrero de 2024, efectuada por la comisión auditora conjuntamente con el personal de la Gerencia de Proyectos, se observó que las subpartidas **06.02.03 Tapa metálica para cisterna** de 0.8 x 0.60m y **06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m**, presentaban tapa y marco metálico con pintura de color negro, con signos de corrosión en la parte adyacente a la cámara seca, contaminando el agua potable contenida en el tanque cisterna, así como la presencia de oxidación en la parte vista, sin tratamiento anticorrosivo, con filtraciones internas; al abrir dichas tapas se verificó polvo, desperdicios de plásticos y cucarachas.

Ante tal situación, la comisión auditora emitió la hoja informativa n.° 006-2024-INVERMET-OCI/AGR de 8 de marzo de 2024, sustentando la necesidad de efectuar el "análisis físico-químico y bacteriológico de la calidad del agua potable", indicando que en la visita realizada se constató: *"(...) la existencia de desechos, animales que merodean en el agua y falta de limpieza a la cámara húmeda (tanque cisterna de concreto armado), que almacena el agua potable para consumo humano y se distribuye mediante líneas de conducción (tuberías de PVC) a los pasajes P, Q, R, S, T y U, donde se ubican los puestos del Mercado Minorista N° 1, dedicados a la venta de comidas y carnes en general"*; además, que: *"(...) las tuberías instaladas de PVC que conducen el agua potable a los pasajes mencionados, están muy cerca de las tuberías del sistema de desagüe, tanto horizontal como verticalmente, pasando en algunos casos por debajo de la tubería de desagüe, advirtiéndose que la disposición de tuberías de agua y desagüe en zanja de ancho 0.60 m., se debió colocar a una distancia vertical de 0.60 m, entre los ejes de las mismas, tal como lo señala el expediente técnico, al indicar que: "(...) la disposición de las tuberías de agua y desagüe para la red secundaria será tal como se muestra en la figura siguiente":*

**Imagen n.° 3**
**PLANO DE TUBERÍAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGUE**




**Fuente:** Expediente Técnico de obra, aprobado con Res. n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.FEB.2018.

Es así que, se solicitó el apoyo de la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Centro, con el fin de obtener el pronunciamiento de la Dirección de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria; en tal sentido, la Dirección de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria, para lo cual programó la inspección de vigilancia sanitaria de agua para consumo humano en el Mercado Minorista N° 1, a cargo de la Ing. Químico Zaira Ingrid Djanira Salvador Amaya, efectuándola con fecha 26 de marzo de 2024, conjuntamente con la comisión auditora y el Lic. Carlos Palomino Muñante, administrador del citado mercado, encontrando que dicho establecimiento se abastece de agua de la red pública, tanque cisterna, tanque hidroneumático, de los cuales se efectúa la distribución a los puestos de los pasajes P, Q, R, T y U, observando lo siguiente:

*"(...)*

*3.1.2 El tanque cisterna cuenta con un volumen de 54 m³. Tiene una tapa que no es hermética y es de acero estructural en* ***estado deteriorado por la corrosión, tanto en el interior y en la superficie de la tapa. Asimismo, se encontró presencia de cucarachas*** *en las ranuras de la tapa del tanque cisterna.*

**Imágenes n.°s 4 y 5**

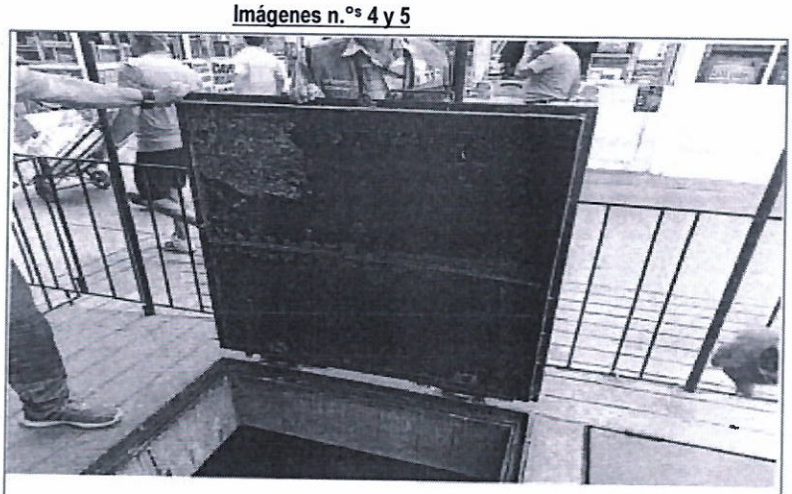


**Foto N°2: Presencia de corrosión en la tapa del tanque cisterna.**
**Fecha de la actividad: 26/03/2024**
**Lugar: Mercado Municipal Minorista-La Victoria**




**Foto N°3: Presencia de cucarachas en el tanque cisterna**
**Fecha de la actividad : 26/03/2024**
**Lugar: Mercado Municipal Minorista-La Victoria**

**Fuente:** Acta de Vigilancia Sanitaria de fecha 26 de marzo de 2024.

*3.1.3 Como factor de riesgo de contaminación al agua, se encontró un recipiente de residuos sólidos cerca al tanque cisterna.*

**Imagen n.° 6**



**Foto N°4: Recipiente de residuos sólidos cerca al tanque cisterna**
**Fecha de la actividad : 26/03/2024**
**Lugar: Mercado Municipal Minorista-La Victoria**

**Fuente:** Acta de Vigilancia Sanitaria de fecha 26 de marzo de 2024

3.1.4 *Se tomó puntos de muestreo de agua de la red pública, del tanque cisterna y de dos puestos del mercado para medir Cloro Libre Residual, según se detalla en el cuadro n.° 1, los cuales serán comparados con los límites máximos permisibles – LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado mediante DS 031-2010-SA, (...),* según se detalla a continuación:

**Cuadro n.° 3**
**PUNTOS DE MUESTREO DE LA VIGILANCIA SANITARIA 26.03.2024**

| N° | MATRIZ/PUNTO DE TOMA DE MUESTRA/ LOCALIDAD/DISTRITO/ PROVINCIA/ DEPARTAMENTO | RESULTADO DE CLORO LIBRE RESIDUAL (MG/l) | PH: UNIDAD DE PH |
|---|---|---|---|
| 1 | Agua para uso y consumo humano/Tanque cisterna del Mercado Municipal Minorista/La Victoria/La Victoria/Lima/Lima | 0.39 | 7 |
| 2 | Agua para uso y consumo humano/**red pública**/ La Victoria/Lima/Lima | **0.82** | - |
| 3 | Agua para uso y consumo humano/Puesto 2225-2226 pasaje T del Mercado Municipal Minorista/ La Victoria/Lima/Lima | 0.21 | - |
| 4 | Agua para uso y consumo humano/Puesto 2188-2189 pasaje T del Mercado Municipal Minorista/ La Victoria/Lima/Lima | 0.39 | - |

**Fuente:** Acta de Vigilancia Sanitaria de fecha 26 de marzo de 2024

**Cuadro n.° 4**
**LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DEL PARÁMETRO: CLORO LIBRE RESIDUAL**

| PARAMETRO | UNIDAD DE MEDIDA | RANGO PERMISIBLE |
|---|---|---|
| Cloro libre Residual | Mg/l | 0.5 a 5 |
| pH | Unidad de pH | 6.5 a 8.5 |

**Fuente:** Decreto Supremo 0.31-2010-SA, anexo IV.

*3.1.5 De acuerdo con los resultados (...) la muestra del numeral 2 tomada de la red pública está dentro de los límites permisibles (...) los puntos de agua que provienen del tanque cisterna (numerales 1, 3 y 4) **no están dentro de los límites permisibles del Reglamento de la Calidad del agua para consumo humano**.*

*3.1.6 Asimismo, se solicitó certificado de limpieza y desinfección del agua, sin embargo, no se mostró durante la supervisión. Además, manifestaron que la última limpieza y desinfección del tanque cisterna fue realizado en febrero de 2023 por el propio personal del Mercado Minorista N° 1".*

Como resultado de la vigilancia sanitaria de la calidad del agua para consumo humano del Mercado Minorista N° 1, mediante informe n.° 085-2024-SB-OVISA-DSAIA/DIRIS LC de 27 de marzo de 2024[6], la Ing. Químico Zaira Ingrid Djanira Salvador Amaya, de la Oficina de Vigilancia Sanitaria en Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria de la DIRIS Lima Centro, determinó las conclusiones y recomendación, según se indica:

***Conclusiones:***

*(...)*

*4.1 En el parámetro de Cloro Residual, las muestras de agua tomadas de la red pública cumplen con el límite máximo permisible según el DS N° 031-2010-SA del Reglamento de Calidad del Agua para consumo humano.*

*4.2 En el parámetro de **Cloro Libre Residual**, las **muestras de agua tomadas del tanque cisterna y puestos del mercado no cumplen con el límite máximo permisible** según el DS N° 031-2010-SA del Reglamento de Calidad del Agua para consumo humano.*

*4.3 **Las condiciones sanitarias del tanque cisterna del Mercado Minorista N° 1 no son las adecuadas para el almacenamiento de agua, por lo que el contenido de este, es agua no apta para consumo humano**.*

***Recomendaciones:***

*(...)*

*5.2 Indicar que el mercado debe **realizar la limpieza y desinfección a todo el sistema de agua potable por una empresa de saneamiento ambiental autorizada** e informar a la Dirección de Salud Ambiental e inocuidad Alimentaria de la DIRIS LC el levantamiento de sus observaciones para posterior realizar una toma de muestras de agua y enviar a laboratorio.*

Del seguimiento[7] a la implementación de la recomendación resultante de la vigilancia sanitaria, que la DIRIS Lima Centro efectuó respecto al servicio de limpieza y desinfección del tanque cisterna de agua del Mercado Minorista N° 01; con oficio n.° D000007-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 18 de abril de 2024, el jefe del departamento de Administración de Mercados[8], en adelante el área usuaria, remitió el informe n.° 300-2020-MML-GDE-SAC-DAMM-MMMN°1 de 9 de noviembre de 2020, indicando que el 30 de octubre de 2020, la empresa de servicios NISSI SAC realizó la limpieza y desinfección del tanque subterráneo, con vencimiento en junio de 2023; sin embargo, durante la visita de vigilancia sanitaria efectuada el 26 de marzo de 2024, no mostró el certificado de limpieza y desinfección del agua a la representante de la DIRIS Lima Centro.

(6) Que la Dirección General de la DIRIS Lima Centro remitió con oficio n.° 1041-2024-DG-DIRIS-LC de 9 de abril de 2024 y nota informativa n.° 209-2024-DADJ-DIRIS.LC de 8 de abril de 2024, del director Adjunto de la DIRIS Lima Centro.

(7) Con oficios n.°s 000031 y 000044-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 8 y 15 de abril de 2024, dirigidos a la jefa del departamento de Administración de Mercados, de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

(8) En respuesta al requerimiento efectuado con oficio n.° 000039-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 11 de abril de 2024.

Además, con oficio n.° D000077-2024-MML-GDE-SLP de 5 de junio de 2024, el área usuaria[9] adjuntó el informe n.° D000269-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de la misma fecha, con el certificado n.° 3220-2024 del servicio de "limpieza y desinfección de los reservorios de agua", emitido el 8 de mayo de 2024, por la empresa SANIP PERÚ SAC Soluciones Ambientales, asimismo, remitió[10] a la comisión auditora el oficio n.° D000009-2024-MML-GDE-SLP-DAMM de 03 de junio de 2024, dirigido a la DIRIS Lima Centro, adjuntando el referido certificado; indicando que con ello había cumplido con la implementación de la recomendación establecida durante la vigilancia sanitaria.

En consecuencia, a requerimiento de la comisión auditora, la DIRIS Lima Centro efectuó la vigilancia sanitaria en el Mercado Minorista N° 1, recomendando el servicio de limpieza y desinfección del tanque cisterna de agua, que fue realizado por el departamento de Administración de Mercados de la Gerencia de Desarrollo Económico, responsable del adecuado funcionamiento de los sistemas de agua potable y desagüe en el citado mercado; sin embargo, la DIRIS Lima Centro aún no ha realizado la toma de muestras de agua para el análisis respectivo, a fin de asegurar la calidad del agua potable para consumo humano, que se distribuye de las cisternas mediante las líneas de conducción (tuberías de PVC) a los pasajes P, Q, R, S, T y U, donde se ubican los puestos del citado mercado; requerimiento que la comisión auditora ha efectuado[11], cuya respuesta se encuentra aún pendiente a la fecha de emisión del presente informe.

### 1.6.3 FALTA DE MANTENIMIENTO DE ALGUNAS PARTIDAS Y DEFICIENCIA CONSTRUCTIVA EN EL TANQUE CISTERNA, IDENTIFICADAS DURANTE LA INSPECCIÓN FÍSICA DE LA OBRA; VIENEN GENERANDO RIESGO DE AFECTACIÓN A LA VIDA ÚTIL DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y ACCESORIOS HIDRÁULICOS.

Acorde a la estructura preliminar del proyecto, registrado en el Banco de Inversiones de INVIERTE.PE, los sistemas de agua y desagüe que comprende el proyecto: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el(la) Mercado Minorista N°1 en la localidad La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia Lima, Departamento Lima, con código Único de Inversiones N° 2377251*", debieron iniciar su operación y mantenimiento en febrero de 2019, sin embargo, la obra fue transferida a la MML el 19 de noviembre de 2019, para su operatividad y mantenimiento.

Es así que, con el propósito de corroborar el estado situacional de las infraestructuras y accesorios hidráulicos que comprende la obra, con fecha 7 de febrero de 2024, la comisión auditora conjuntamente con el representante de la Gerencia de Proyectos, efectuaron la inspección física, identificando la falta de mantenimiento en algunas partidas, y deficiencias constructivas en otras, como se describe a continuación:

**Falta de mantenimiento de algunas partidas**

**Partida 03. Sistema de agua potable, subpartida 03.02.04 Válvulas de ¾" riego y/o mantenimiento.**

(9) En respuesta al requerimiento efectuado con oficios n.°s 000063 000064-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 11 de abril de 2024.
(10) Con oficio n.° D000079-2024-MML-GDE-SLP de 12 de junio de 2024, en respuesta al requerimiento efectuado con oficio n.° 000065-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 6 de junio de 2024.
(11) Con oficio n.° 000066-2024-INVERMET-OCI-AC02 de14 de junio de 2024.

Acorde a las especificaciones técnicas del expediente técnico, esta subpartida comprende: *"(...) el suministro y la colocación de las válvulas esférica de ¾" de diámetro, accesorios codos, tee, niples, uniones universales etc., ubicadas convenientemente en las cantidades indicadas en los planos y son de uso común y sirven para mantenimiento y limpieza de las zonas comunes del mercado. Los accesorios serán tipos pesados y deben ser de conocida calidad y fabricados de acuerdo a las normas técnicas vigentes para garantizar que resistan la presión de trabajo"*.

De la inspección física a la obra, se evidenció la presencia de tapón PVC roscado, sin llave de grifo de cierre esférico, en algunos casos en estado inoperativo; algunas cajas (nicho) no cuentan con tapa metálica ni candados; los muretes con dimensiones variables y algunos destruidos; tal como se muestra en las imágenes siguientes:

**Imágenes n.°s 7 y 8**




**En el pasaje "U", se verificó la ejecución de la partida 03.02.04 válvula de ¾" riego y/o mantenimiento, con muretes de concreto de dimensiones variables, con tapón de PVC roscada y sin la llave de grifo de cierre esférico; en algunos casos en estado inoperativo, en otros, sólo se verificó el punto de agua con tapón roscado.**

**Fuente:** Registro fotográfico de 7 de febrero de 2024.

**Partida 06. Cisterna, subpartida 06.02.01 Tarrajeo impermeabilizante en cisterna.**

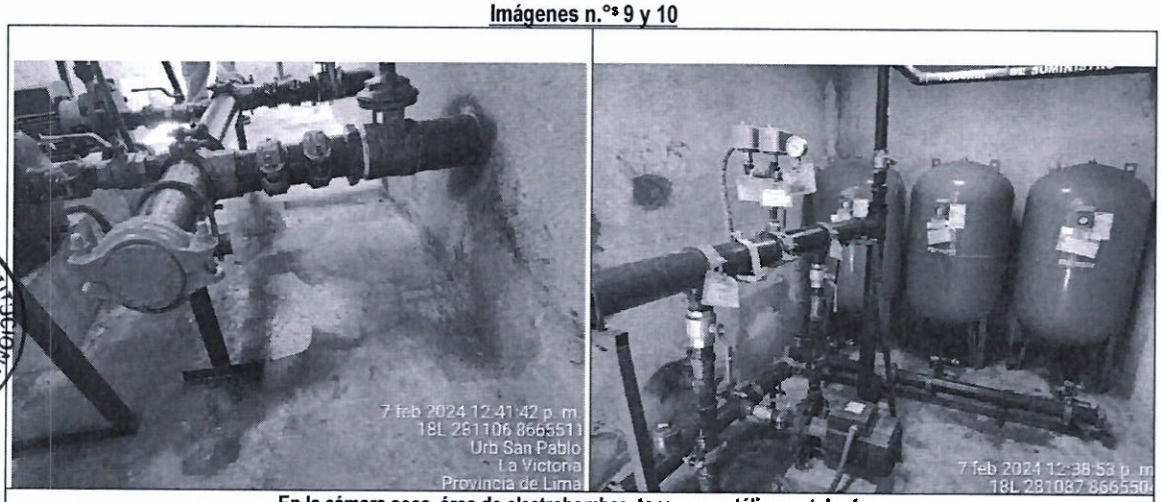
En las especificaciones técnicas del expediente técnico, se indica que esta subpartida comprende: *"(...) al tarrajeo de los muros de las cisternas y cámaras de desagüe (superficie interna), el mismo que utilizará un aditivo impermeabilizante, tal como se indican en los planos y/o cuadros de acabados.*

***Método de Construcción:***

*En cuanto al pañeteo, curado, mezcla y espesor, se procederá según lo indicado en la Especificación del Tarrajeo Frotachado de manera que no se oponga a las instrucciones para el uso de impermeabilizante escogido. A la mezcla se podrá adicionar un aditivo hidrofugo de fragua normal marca "Chema" O "Sika" en la proporción que indiquen las instrucciones proporcionadas por el fabricante del producto que haya sido autorizado. Finalmente se acabará con lechada de cemento con llana metálica"*.

De la inspección física a la obra, en las paredes interiores de la cámara seca, se evidenció textura superficial áspera en el tarrajeo, sin acabado final de la misma, produciéndose filtración de agua desde la cámara húmeda hacia la cámara seca; tal como se aprecia en las imágenes siguientes:

Imágenes n.°s 9 y 10




**En la cámara seca, área de electrobombas, tanques metálicos y tuberías, se evidenció que por la pared de concreto se filtra el agua desde la cámara húmeda hacia la cámara seca.**

Fuente: Registro fotográfico de 7 de febrero de 2024.

**Partida 06. Cisterna, subpartidas 06.02.03 Tapa metálica para cisterna de 0.8 x 0.60m y 06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m**

En las especificaciones técnicas del expediente técnico, se indica que estas subpartidas comprenden *"(...) el suministro y colocación de los sistemas de inspección y acceso a la cisterna y cuarto de máquinas estas serán de ángulos de fierro soldados con una plancha de acero estriada de 3mm de espesor de dimensiones indicados en los planos serán colocados mediante bisagras soldadas al marco previamente embebido en el concreto. El acabado de las tapas será sometido a un tratamiento con anticorrosivo y pintura esmalte color negro".*

De la inspección física a la obra, en la subpartida **06.02.03 Tapa metálica para cisterna de 0.8 x 0.60m**, se evidenció tapa y marco metálico con pintura de color negro, presenta signo de corrosión en la parte adyacente contaminando el agua potable contenida en tanque cisterna, también oxidación en la parte vista, sin tratamiento anticorrosivo; además, en la subpartida **06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m**, se evidenció tapa y marco con pintura de color negro, presenta signo de corrosión en la parte adyacente a la cámara seca y oxidación en la parte vista, sin tratamiento anticorrosivo.

**Partida 06. Cisterna, subpartida 06.02.05 Escalera de gato**

En las especificaciones técnicas del expediente técnico, se indica que: *"Esta especificación corresponde a la instalación de una escalera tipo gato para mantenimiento de las estructuras del sistema, construidas en tubo acero de 1" y pasos en tubo de acero de ¾", en los sitios determinados en los planos de detalles. El sistema de anclaje debe ser aprobado por la supervisión, los miembros que componen la escalera metálica deberán ser únicamente en elementos de acero de sección "tubular".*

De la inspección física, en la cámara seca, se evidenció que la escalera de gato de fierro, empernada al concreto con plancha de acero metálico (parte superior e inferior), presenta soldadura con rebabas y sin pintura anticorrosiva.

**Deficiencias constructivas**

**Partida 07. Instalaciones Electromecánicas, subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**

En las especificaciones técnicas del expediente técnico, se indica que: *"(...) Esta partida comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo, así como su puesta en funcionamiento comprende el circulo eléctrico, tablero de alternancia, arrancador todo lo necesario para su funcionamiento por lo que está comprendida las siguientes subpartidas".*

De la inspección física, se evidenciaron las deficiencias siguientes:

- Luz de emergencia (doble faro circular) marca NVALamps, desenchufado del tomacorriente.
- Un pozo a tierra[12], ubicado al costado de la cámara seca, con tapa de concreto de 34x34 cm, presenta desnivel de 5 cm, respecto al NPT.
- En el cuarto de máquinas, **el muro de concreto que divide la cámara húmeda y cámara seca, presenta resane con mortero en tres agujeros encontrándose secos, más abajo, en la misma pared, se presenta humedad a pesar de tener resanes desde el lado de bombas trifásicas a la esquina; sin embargo, se evidencia filtraciones de agua, producto de ello, charco de agua en el área de electrobomba trifásica y tanques. Además, se evidenció filtraciones de agua en las válvulas de paso, formándose gotas de agua en la parte inferior de las tuberías metálicas, que caen a la losa de concreto formándose charcos de agua.**

Los hechos antes descritos, evidencian la falta de mantenimiento y deficiencias constructivas que presentan algunas partidas y subpartidas del sistema de agua potable, cisterna e instalaciones electromecánicas; los cuales vienen generando riesgos de afectación a la vida útil de las infraestructuras y accesorios hidráulicos.

## 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 éstas 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.

Tales deficiencias de control interno se presentan a continuación:

### 1. EJECUCIÓN DE OBRA CON PERSONAL CLAVE QUE ACREDITÓ EXPERIENCIA CON CONSTANCIAS Y CERTIFICADOS CARENTES DE VERACIDAD, SIN QUE LA ENTIDAD HAYA EFECTUADO LA FISCALIZACIÓN POSTERIOR DE DICHA DOCUMENTACIÓN;

[12] Con oficio n.° 049-2019-INVERMET-TR/SOC.CIV de 22 de mayo de 2019, la Sociedad de Auditoría Távara Reynalte y Asociados Sociedad Civil remitió al INVERMET la Carta de Control Interno S/N, respecto a las *"Deficiencias No Significativas"* evidenciadas en la visita a la obra efectuada el 19 de mayo de 2019, evidenciando: *"1) El pozo a Tierra está en desnivel (mayor al piso terminado), lo que puede producir accidentes a los transeúntes y comerciantes (...) 2) Tres cajas de registro están rebosando de agua, las cuales contienen válvulas de control de la Red de distribución de agua potable"*; evidenciándose que la primera deficiencia aún se presenta.

**AFECTA LA LEGALIDAD DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN, AL CONTENER DOCUMENTOS NO VÁLIDOS.**

De la revisión a los documentos que conforman el expediente de contratación, de la Adjudicación Simplificada AS-07-2018-INVERMET-1, convocada para la contratación de la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad De La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", en adelante la obra, se advirtió que la Corporación XIANY SAC, ganadora de la buena pro y ejecutor de la obra en mérito al contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA suscrito el 14 de mayo de 2018, para acreditar la experiencia del personal clave propuesto, adjuntó a su oferta técnica diversos certificados y constancias carentes de veracidad; afectando la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos.

Tales hechos se presentan a continuación:

**a) Experiencia del Residente de Obra acreditada con documentación carente de veracidad**

La experiencia del **Residente de Obra** Ing. Mayelo Marciano Salazar Celestino, propuesto por el postor ganador Corporación XIANY SAC, fue acreditada con dos (2) constancias de trabajo que indican que laboró en el Fondo Nacional de Compensaciòn y Desarrollo Social (FONCODES), oficina Zonal Trujillo, desempeñando el cargo de Supervisor de Obra, durante los periodos del 2 de enero de 1995 al 29 de mayo de 1998 y de 1 de octubre de 1998 al 31 de enero de 2000, totalizando cuatro (4) años, un (1) mes y 13 días de experiencia profesional; ante ello, como resultado de la evaluación a dicha documentación, el Comité de Selección determinó que el citado profesional cumplía con la experiencia minima de tres (3) años como Residente y/o Supervisor de Obra, acorde a lo establecido en el literal B.3 Experiencia profesional de las bases integradas de la AS-07-2018-INVERMET-1, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 5**

**EXPERIENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA ACREDITADA CON DOCUMENTACIÓN CARENTE DE VERACIDAD**

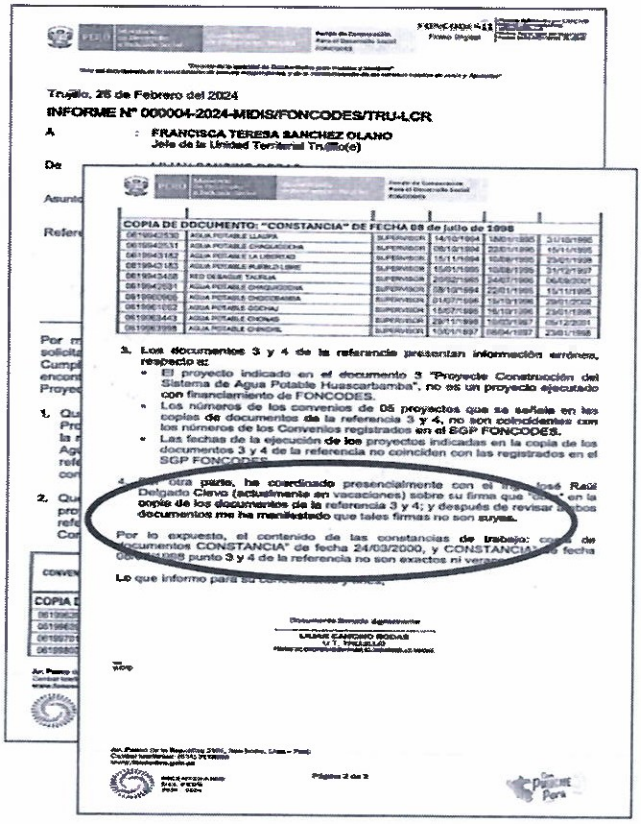
| ITEM | ENTIDAD | FECHA | CARGO | PERIODO | OBRA | COMENTARIO ENTIDAD O EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FONCODES | 08/07/1998 | Supervisor | Del 02/01/1995 Al 29/05/1998 | Diez (10) obras detalladas en la constancia: Mejoramiento red de agua potable, mejoramiento de desagüe, rehabil. agua potable y construc. sistema agua potable en: Laupa, Chaquicocha, La Libertad, Pueblo Libre, Taurifa, Cochabamba, Chonas, Chinchil, respectivamente. | INFORMACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE TRABAJO NO SON EXACTOS NI VERACES |
| 2 | FONCODES | 24/03//2000 | Supervisor | Del 01/10/1998 Al 31/01/2000 | Cinco (5) obras detalladas en la constancia: Construcción del sistema de agua potable, rehabilitación y mejoramiento de la red respectivamente en Huascarbamba, Nueva Esperanza, Alto Marañón, La Libertad, y Santa Rosa de Casahuate. | |

**Fuente:** Constancias que obran en el expediente de contratación de la AS n.° 07-2018-INVERMET-1 (Folios: 1445 y 1446).
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

A fin de verificar la exactitud y veracidad del contenido de los documentos presentados por

el postor ganador Corporación XIANY SAC, la comisión auditora solicitó[13] a FONCODES, que confirme la veracidad de las dos (2) constancias de trabajo antes indicadas; en respuesta, con oficio n.° 000022-2024-MIDIS/FONCODES/UT-TRU de 26 de febrero de 2024, la citada entidad precisó que: *"las constancias de fecha 24-03-2000 y del 08-07-1998* ***no son veraces*** *tal como se indica en el INFORME N° 000004-2024-MIDIS/FONCODES/TRU-LCR[14] (...) el mismo que se adjunta al presente"*; según se muestra a continuación:

**Imagen n.° 11**
**CONSTANCIA CON INFORMACIÓN NO VERAZ**



Trujillo, 26 de Febrero del 2024

INFORME N° 000004-2024-MIDIS/FONCODES/TRU-LCR

A : FRANCISCA TERESA SANCHEZ OLANO
Jefe de la Unidad Territorial Trujillo(e)

De

Asunto

Refer

COPIA DE DOCUMENTO: "CONSTANCIA" DE FECHA 08 de Julio de 1998

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0619942530 | AGUA POTABLE LLAIPA | SUPERVISOR | 14/10/1994 | 18/01/1995 | 31/10/1995 |
| 0619942531 | AGUA POTABLE CHALAQUECHA | SUPERVISOR | 08/10/1994 | 22/01/1995 | 15/11/1995 |
| 0619943182 | AGUA POTABLE LA LIBERTAD | SUPERVISOR | 15/11/1994 | 10/08/1995 | 23/01/1998 |
| 0619943183 | AGUA POTABLE PUEBLO LIBRE | SUPERVISOR | 15/01/1995 | 10/08/1995 | 31/12/1997 |
| 0619943468 | RED DESAGUE TAURIA | SUPERVISOR | 20/02/1995 | 24/07/1996 | 06/09/2001 |
| 0619942531 | AGUA POTABLE CHAQUECHA | SUPERVISOR | 08/10/1994 | 22/01/1995 | 15/11/1995 |
| 0619960905 | AGUA POTABLE CHOCOBAMBA | SUPERVISOR | 21/07/1996 | 15/10/1996 | 29/01/2002 |
| 0619961052 | AGUA POTABLE OCHAU | SUPERVISOR | 15/07/1996 | 15/10/1996 | 23/01/1998 |
| 0619963443 | AGUA POTABLE CHONIS | SUPERVISOR | 29/11/1996 | 10/03/1997 | 05/12/2001 |
| 0619963998 | AGUA POTABLE CHINCHIL | SUPERVISOR | 13/01/1997 | 08/04/1997 | 23/01/1998 |

3. Los documentos 3 y 4 de la referencia presentan información errónea, respecto a:
   - El proyecto indicado en el documento 3 "Proyecto Construcción del Sistema de Agua Potable Huascarbamba", no es un proyecto ejecutado con financiamiento de FONCODES.
   - Los números de los convenios de 05 proyectos que se señala en las copias de documentos de la referencia 3 y 4, no son coincidentes con los números de los Convenios registrados en el SGP FONCODES.
   - Las fechas de la ejecución de los proyectos indicadas en la copia de los documentos 3 y 4 de la referencia no coinciden con las registrados en el SGP FONCODES.

4. De otra parte, he coordinado presencialmente con el [illegible] José Raúl Delgado Clervo (actualmente en vacaciones) sobre su firma que "obra" en la copia de los documentos de la referencia 3 y 4; y después de revisar ambos documentos me ha manifestado que tales firmas no son suyas.

Por lo expuesto, el contenido de las constancias de trabajo: copia de documentos CONSTANCIA" de fecha 24/03/2000, y CONSTANCIA" de fecha 08/07/1998 punto 3 y 4 de la referencia no son exactos ni veraces.

Lo que informo para su conocimiento y demás.

LILIAN CANCINO RODAS
U.T. TRUJILLO

Página 2 de 2

**Fuente:** Oficio n.° 000022-2024-MIDIS/FONCODES/UT-TRU de 26 de febrero de 2024.

Además, con relación a la firma del funcionario que suscribió los citados documentos, FONCODES señala que: *"(...) después de revisar ambos documentos me ha manifestado que tales firmas no son suyas"*; por lo que, la experiencia profesional del Residente de Obra se encuentra sustentada con documentos no válidos.

Lo confirmado por FONCODES, en el sentido que no son veraces ni exactos los certificados que presentó el postor Corporación XIANY SAC para acreditar la experiencia del Residente de Obra, además, que el funcionario no reconoce como suya la firma que aparece en dichos documentos; afectan la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos.

**b) Experiencia del Maestro de obra acreditada con documentación carente de veracidad**

[13] Mediante oficio n.° 010-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 16 de febrero de 2024.
[14] Elaborado por la Ing. Lilian Cancino Rodas con fecha 26 de febrero de 2024.

La experiencia del **Maestro de Obra** señor Welinton Barrera Cobletntz, personal propuesto por el postor ganador Corporación XIANY SAC, fue acreditada con tres (3) certificados de trabajo que indican que laboró en tres empresas, participando en la instalación de sistemas de agua potable y alcantarillado, durante diversos periodos, totalizando tres (3) años, un (1) mes y veinte (20) días, cumpliendo la experiencia mínima requerida de dos (2) años como maestro de obra o maestro general en obras de redes de agua potable y/o alcantarillado y/o instalaciones sanitarias y/o redes y/o conexiones domiciliarias y/o sistemas de agua potable y/o alcantarillado y/o saneamiento en general, según el literal B.3 Experiencia profesional de las bases integradas de la AS-07-2018-INVERMET-1; es así que, como resultado de la evaluación a dicha documentación, el Comité de Selección determinó que el citado profesional cumplía con la experiencia mínima de dos (2) años como Maestro de Obra, tal como se presenta a continuación:

Cuadro n.° 6
**EXPERIENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA ACREDITADA CON DOCUMENTACIÓN CARENTE DE VERACIDAD**

| ITEM | ENTIDAD O EMPRESA | FECHA | CARGO | PERIODO | OBRA | COMENTARIO ENTIDAD O EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Cía. Minera Ancash SAC** | 20/03/2013 | Maestro de Obras | Del 16/11/2011 Al 17/12/2012 | "Instalación del sistema de agua potable y UBS en zona de lixiviación y flotación en la unidad minera Carmelitas Descalzas, distrito de Catac, provincia de Recuay, Ancash." | **INFORMACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE TRABAJO NO SON EXACTOS NI VERACES** |
| 2 | **Contratistas y Consultores HCM SRL** | 24/12/2014 | Maestro de Obras | Del 23/10/2013 Al 17/11/2014 | "Instalación de línea de conducción, aducción, redes secundarias y conexiones de agua potable y UBS en el campamento minero, área e administración, edificios multifamiliares y centro de cómputo en la unidad minera Inca, comunidad campesina de Vicos, distrito de Marcará, provincia de Carhuaz, Ancash." | |
| 3 | **Dracon Perù SAC** | 31/05/2016 | Maestro de Obras | Del 26/11/2014 Al 15/12/2015 | "Construcción del sistema de agua potable y alcantarillado y letrinas del campamento minero en la unidad Minera San Benito, Centro Poblado de Tarica, distrito de Cusca, provincia de Corongo." | |

**Fuente:** Constancias que obra en el expediente de contratación de la Adjudicación. Simplificada. n.° 07-2018-INVERMET-1, (Folio: 1427-1429).
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

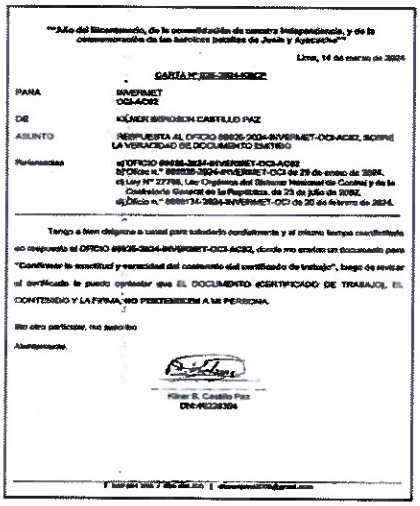
Con el propósito de comprobar la exactitud y veracidad del contenido de dichos certificados, la comisión auditora circularizó[15] a las empresas en mención, de las cuales, la empresa Dracon Perú SAC informó con carta n.° 026-2024-KBCP de 14 de marzo de 2024, que: *"(...) luego de revisar el certificado le puedo contestar que **EL DOCUMENTO (CERTIFICADO DE TRABAJO), EL CONTENIDO Y LA FIRMA, NO PERTENCEN A MI PERSONA**"*; según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 12**
**CARTA N° 026-2024-KBCP NO PERTENECE A EMISOR**

[15] Los oficios n.°s 000132 y 000134-2024-INVERMET-OCI, de 20 de febrero de 2024, reiterados con oficios n.°s 000025, 000026 y 000028-2024-INVERMET-OCI-AC02, de 13 y 18 de marzo de 2024, respectivamente.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 14 de marzo de 2024

CARTA N° 026-2024-KBCP

PARA: INVERMET OCI-AC02

DE: KÍLNER BRYSON CASTILLO PAZ

ASUNTO: (RESPUESTA AL OFICIO 000636-2024-INVERMET-OCI-AC02, SOBRE LA VERACIDAD DE DOCUMENTO EMITIDO

Referencias: a) OFICIO 000636-2024-INVERMET-OCI-AC02 b) Oficio n.° 000035-2024-INVERMET-OCI de 29 de enero de 2024, c) Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, de 23 de julio de 2002, d) Oficio n.° 000014-2024-INVERMET-OCI de 20 de febrero de 2024.

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo coordinarle en respuesta al OFICIO 000636-2024-INVERMET-OCI-AC02, donde me envían un documento para "Confirmar la veracidad y veracidad del contenido del certificado de trabajo", luego de revisar el certificado le puedo comentar que EL DOCUMENTO (CERTIFICADO DE TRABAJO), EL CONTENIDO Y LA FIRMA, NO PERTENECEN A MI PERSONA.

Sin otro particular, me suscribo

Atentamente,

Kilner B. Castillo Paz
DNI 46228304

**Fuente:** Carta n.° 026-2024-KBCP de 14 de marzo de 2024.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

Lo manifestado por la empresa **Dracon Perú SAC**, en cuanto a que no es veraz el contenido del certificado presentado por el postor Corporación XIANY SAC, para acreditar la experiencia del **Maestro de Obra,** y que el funcionario que suscribió el certificado no reconoce la firma como suya; afectan la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos.

Con relación a lo señalado en las literales a) y b), referente a la acreditación de la experiencia del personal clave, es preciso traer a colación la conclusión de la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), efectuada a través de la Opinión n.° 012-2018/DTN de 24 de enero de 2018, en la cual se indica:

ÓRGANO de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

*"(...)*

*3.6 Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia del personal profesional clave en una obra deben certificar la experiencia real obtenida por su titular en un periodo de tiempo determinado, la normativa no restringe el número de constancias, ni tampoco que puedan presentarse constancias que acrediten experiencias profesionales de manera parcial, siempre que la suma de los periodos acrediten el tiempo de experiencia real del profesional, entendida como la destreza adquirida por la reiteración de determinada conducta en el tiempo".*

ÓRGANO de Control Institucional INVERMET Especialista

Consecuentemente, lo confirmado por FONCODES y por la empresa Dracon Perú SAC, afecta la legalidad del expediente de contratación, el cual contiene documentos no válidos, puesto que los certificados presentados por el postor Corporación XIANY SAC para acreditar la experiencia del Residente de Obra y Maestro de Obra, propuestos como personal clave, contienen información no veraz, más aún, los funcionarios que suscribieron dichos documentos, no reconocen como suyas las firmas que en los mismos se muestran.

**c) Fiscalización posterior de los documentos de la AS-07-2018-INVERMET-1**

Con el propósito de verificar las acciones de fiscalización posterior, que la Entidad debió llevar a cabo a fin de corroborar la legalidad de la documentación del procedimiento de contratación AS-07-2018-INVERMET-1, presentada por la Corporación Xiany SAC, quien con fecha 14 de mayo suscribió el contrato N° 007-2018-INVERMET-OBRA; con oficio n.° 000016-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 11 de marzo de 2024, se requirió dicha información.

En respuesta, con oficio n.° 000657-2024-INVERMET-OGAF-OASGCP de 21 de marzo de

2024, la Oficina de Abastecimiento Servicios Generales y Control Patrimonial informó que, de la búsqueda exhaustiva realizada en el archivo temporal de dicha oficina y en el archivo central a cargo de la Unidad Funcional de Trámite Documentario, Atención al Ciudadano y Archivo, no se ha ubicado información relacionada a la fiscalización posterior a los documentos del citado procedimiento.

Al respecto, es preciso traer a colación lo señalado por la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) en la Opinión n.° 089-2018/DTN de 20 de junio de 2018, en la cual se indica:

*"(...)*

*En esa medida, es importante precisar que la* ***fiscalización posterior*** *está orientada a verificar todos los documentos presentados por los administrados; por lo cual debe entenderse que* ***las Entidades, en virtud del principio de privilegio de controles posteriores, también deben realizar la fiscalización posterior de todos aquellos documentos que se presenten para el perfeccionamiento del contrato****".*

Los hechos expuestos transgreden la normativa siguiente:

- **Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General,** aprobado con Decreto Legislativo 1272, Decreto Supremo n.° 006-2017-JUS de 17 de marzo de 2017, establece:

  (...)

  **Artículo 32°. - Fiscalización posterior**

  *32.1 Por la fiscalización posterior, la entidad ante la que es realizado un procedimiento de aprobación automática o evaluación previa queda obligada a verificar de oficio mediante el sistema del muestreo, la autenticidad de las declaraciones, de los documentos, de las informaciones y de las traducciones proporcionadas por el administrado. (...).*

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobado mediante Decreto Legislativo n.° 1341, publicado el 6 de enero de 2017, señala:

  (...)

  **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 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.*

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobado por Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, publicada el 9 de diciembre de 2015, vigente a partir del 9 de enero de 2016 y su modificatoria, mediante Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril del 2017.

  (...)

  **Artículo 43.- Consentimiento del otorgamiento de la buena pro**

  (...)

  **43.6** *Asimismo, consentido el otorgamiento de la buena pro,* ***la Entidad realiza la inmediata verificación de la propuesta presentada por el postor ganador de la buena pro****. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, (...).*

➢ **Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada n.° 07-2018-INVERMET-1** "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", aprobada mediante Acta de 06 de diciembre de 2018, suscrito por el comité de Selección:

(...)
Sección General
Disposiciones Comunes del Procedimiento de Selección
Capítulo I
Etapas del Procedimiento de Selección
(...)
**1.13. Consentimiento de la buena pro**
(...)

| **Importante** |
|---|
| *Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, **la Entidad realiza la inmediata verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.** En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, (...).* |

(...)
Sección Específica
Condiciones Especiales del Procedimiento de Selección
Capítulo III
Requerimiento
(...)
**B.3 Experiencia el Plantel Clave**
Requisitos
**1. Ingeniero Residente (01)**
*Con una experiencia mínima de treinta seis (36) meses de experiencia como: Residente y/o Supervisor y/o Inspector e obras de Redes de Agua Potable y/o Alcantarillado y/o Instalaciones Sanitarias y/o redes yo conexiones domiciliarias y/o sistemas de agua potable y/o alcantarillado y/o de saneamiento en general.*
(...)
**2. Maestro de Obra (01)**
*Con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses de experiencia como: Maestro de Obra o Maestro en General en Obras de Redes de Agua Potable y/o Alcantarillado y/o Instalaciones Sanitarias y/o redes yo conexiones domiciliarias y/o sistemas de agua potable y/o alcantarillado y/o de saneamiento en general.*

➢ **Normas de Control Interno,** aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG de 3 de noviembre de 2006, indican:

*(...)*
*III. Normas Generales de Control Interno*
*(...)*
***3. NORMA GENERAL PARA COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL***
*El componente actividades de control gerencial comprende políticas y procedimientos establecidos, para asegurar que se están llevando a cabo las acciones necesarias en la administración de los riesgos que pueden afectar los objetivos de la entidad, contribuyendo a asegurar el cumplimiento de éstos.*
*(...)*
***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, (...)*

*(...)*

*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).*

***3.9 Revisión de procesos, actividades y tareas***

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

***Se entiende por el componente de información y comunicación, los métodos, procesos, canales, medios y acciones que, con enfoque sistémico y regular, aseguren el flujo de información en todas las direcciones con calidad y oportunidad. Esto permite cumplir con las responsabilidades individuales y grupales.***

***Normas Básicas para la Información y Comunicación***

*(...)*

***4.2. Información y responsabilidad***

*La información debe permitir a los funcionarios y servidores públicos cumplir con sus obligaciones y responsabilidades. Los datos pertinentes deben ser captados, identificados, seleccionados, registrados, estructurados en información y comunicados en tiempo y forma oportuna.*

*Comentarios:*

*01 El titular y funcionarios deben entender la importancia del rol que desempeñan los sistemas de información para el correcto desarrollo de sus deberes, mostrando una actitud comprometida hacia éstos. Esta actitud debe traducirse en acciones concretas como la asignación de recursos suficientes para su funcionamiento eficaz y otras que evidencien la atención que se le otorga.*

*02 La obtención y clasificación de la información deben operarse de manera de garantizar la adecuada oportunidad de su divulgación a las personas competentes de la entidad, propiciando que las acciones o decisiones que se sustenten en la misma cumplan apropiadamente su finalidad."*

La situación descrita, referente a la ejecución de obra con personal clave que acreditó experiencia con constancias y certificados carentes de veracidad, sin efectuar la fiscalización posterior de dicha documentación; genera afectación a la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos.

Tal situación, se debió a la falta de supervisión de las acciones a cargo del área de Logística (hoy Oficina de Abastecimiento, Servicios Generales y Control Patrimonial), que permitan cautelar la verificación de la propuesta presentada por el postor ganador de la buena pro, luego del consentimiento de ésta; a fin de asegurar que la ejecución de la obra lo efectúe el personal clave que el Contratista acreditó, previo cumplimiento de los requisitos mínimos previstos.

## 2. NECESIDAD DE MEJORAR EL ARCHIVAMIENTO DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS, A FIN DE CONTAR CON INFORMACION Y DOCUMENTACION IDÓNEA PARA EL CORRECTO CONTROL POSTERIOR; GENERANDO RIESGOS EN LA TOMA DE DECISIONES DE LOS USUARIOS DE DICHOS DOCUMENTOS TÉCNICOS.

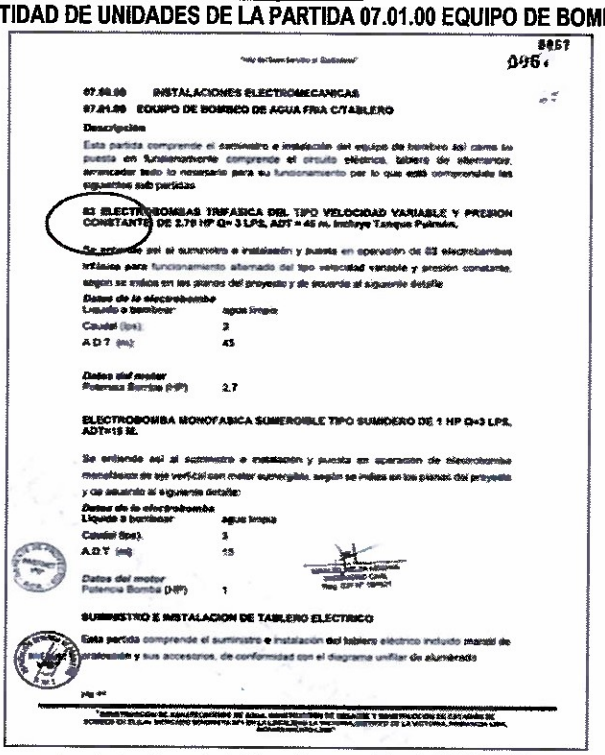
Durante el proceso de la auditoria de cumplimiento realizada a la contratación de la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad De La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", en adelante la obra, se advirtió que la Gerencia de Proyectos y la Oficina General de Administración y Finanzas no vienen archivando ni controlando adecuadamente el expediente técnico del citado proyecto, aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, toda vez que remitieron a la comisión auditora dos versiones diferentes; generando el riesgo de limitar y retrasar las evaluaciones que se efectúan como parte del servicio de control, hecho que también repercute en la gestión institucional, al obtener información que no asegura la calidad, suficiencia y pertinencia, características necesarias con la que debe contar toda información.

Al respecto, es de indicar que mediante oficio n.° 000014-2024-INVERMET-OCI de 18 de enero de 2024, se requirió a la Gerencia de Proyectos que proporcione los documentos relacionados a la obra, entre ellos el expediente técnico completo (versión impresa y en archivo digital), así como el documento de aprobación y los antecedentes que lo sustentan; en respuesta, la Gerencia de Proyectos remitió el expediente técnico requerido en archivo digital a través del enlace consignado en el oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29 de enero de 2024, en el que se señala: "(...) *mediante el cual adjunta la información solicitada (...) y en el siguiente link: https://invermetmy.sharepoint.com/:f:/g/personal/hipolitoinvermetgobpe/Egsi12B1NzZLoAyFdOT- QVkBtD2lKjZX7KumxD zcsvcPg?e=p3ygcJ*".

En tal sentido, siendo necesario para el servicio de control contar con el expediente técnico original (en físico), con oficio n.° 00004-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 8 de febrero de 2024, se requirió a la coordinadora de la Unidad Funcional de Trámite Documentario, Atención al Ciudadano y Archivo (UFTDACA), dicho expediente técnico en archivo impreso (físico) y digital; en atención a lo solicitado, con fecha 9 de febrero de 2024, fue entregado el original del expediente técnico, según consta en el numeral once (11) del formato de préstamo de documentos con pedido n.° 001-2024, asimismo con informe n.° 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA, de 14 de febrero de 2024, la coordinadora de la UFTDACA, confirmó el préstamo de la documentación en físico y remitió en formato digital el expediente técnico a través del enlace que consigna en el mencionado informe: *https://invermet-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/archivocentralinvermetgobpe/Egd5b6mGRyVBoWomLe88Z94BuflW3t2DJNnMMoe6DJFTq?e=qte32F*.

Es así que, la comisión auditora procedió con la revisión del expediente técnico proporcionado por la Gerencia de Proyectos con oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29 de enero de 2024, advirtiendo, entre otros, que en la partida 07.00.00 Instalaciones electromecánicas, 07.01.000 Equipo de bombeo agua fría c/tablero, se indica: "***03 electrobombas trifásicas del tipo de velocidad variable y presión constante. de 2.70 HP Q= 3 lps, adt = 45 m. incluye tanque pulmón***", la cual, a manera de ejemplo, se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 13**
**CANTIDAD DE UNIDADES DE LA PARTIDA 07.01.00 EQUIPO DE BOMBEO**

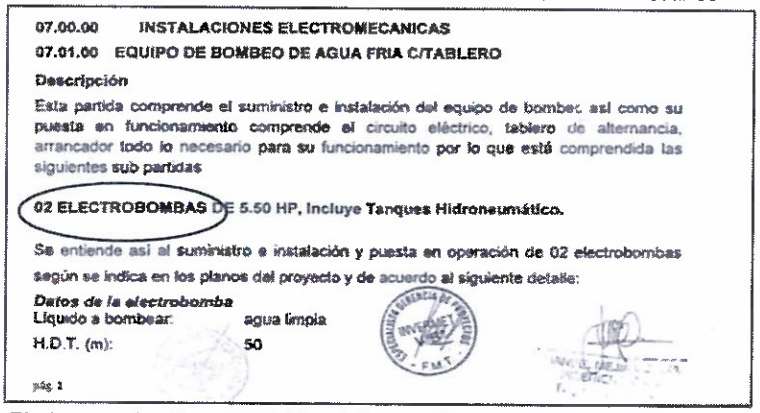


07.00.00 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS
07.01.00 EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRIA C/TABLERO
Descripción
Esta partida comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo así como su puesta en funcionamiento comprende el circuito eléctrico, tablero de alternancia, arrancador todo lo necesario para su funcionamiento por lo que está comprendida las siguientes sub partidas
02 ELECTROBOMBAS TRIFASICA DEL TIPO VELOCIDAD VARIABLE Y PRESION CONSTANTE DE 2.70 HP Q= 3 LPS, ADT = 45 m. Incluye Tanque Pulmón,
Se entiende así al suministro e instalación y puesta en operación de 02 electrobombas trifásica para funcionamiento alternado del tipo velocidad variable y presión constante, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle
Datos de la electrobomba
Liquido a bombear: agua limpia
Caudal (lps): 3
A.D.T (m): 45
Datos del motor
Potencia Bomba (HP) 2.7
ELECTROBOMBA MONOFASICA SUMERGIBLE TIPO SUMIDERO DE 1 HP Q=3 LPS, ADT=15 M.
Se entiende así al suministro e instalación y puesta en operación de electrobomba monofasica de eje vertical con motor sumergible, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle:
Datos de la electrobomba
Liquido a bombear: agua limpia
Caudal (lps): 3
A.D.T (m): 15
Datos del motor
Potencia Bomba (HP) 1
SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO
Esta partida comprende el suministro e instalacion del tablero eléctrico incluido marcha de instalación y sus accesorios, de conformidad con el diagrama unifilar de alumbrado
pág. **

**Fuente:** Exp. Técnico proporcionado por Gerencia de Proyectos con oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29.ENE.2024.

Por otro lado, de la revisión efectuada al expediente técnico (en físico y digital), entregado por la UFTDACA, el cual adjunta la Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, con respecto a la partida 07.00.00 Instalaciones electromecánicas, 07.01.000 equipo de bombeo agua fría c/tablero, figura: ***"02 electrobombas de 5.50 hp, incluye tanques hidroneumáticos"***, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 14**
**CANTIDAD DE UNIDADES DE LA PARTIDA 07.01.00 EQUIPO DE BOMBEO**



07.00.00 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS
07.01.00 EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRIA C/TABLERO
Descripción
Esta partida comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo así como su puesta en funcionamiento comprende el circuito eléctrico, tablero de alternancia, arrancador todo lo necesario para su funcionamiento por lo que está comprendida las siguientes sub partidas
02 ELECTROBOMBAS DE 5.50 HP, Incluye Tanques Hidroneumático.
Se entiende así al suministro e instalación y puesta en operación de 02 electrobombas según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle:
Datos de la electrobomba
Líquido a bombear: agua limpia
H.D.T. (m): 50
pág. 1

**Fuente:** Exp. Técnico proporcionado por UFTDACA con informe n.° 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA, de 14.FEB.2024

Con relación a los errores en metrados advertidos en las dos versiones del expediente técnico del proyecto, es de indicar que la versión inicial presentada por el Proyectista mediante carta n.° 008-2017-MMM de 10 de agosto de 2017, fue modificada en mérito a las observaciones planteadas por la Gerencia de Proyectos y por el Departamento de Administración de

Mercados Municipales de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima, en su condición de área usuaria, siendo aprobada la versión final mediante Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018; evidenciando que las diferentes oficinas de INVERMET manejan versiones distintas del citado expediente técnico, creando confusión en cuanto a la documentación e información técnica que lo sustenta, siendo necesario mejorar el archivamiento de los expedientes técnicos de los proyectos, juntando las distintas versiones en físico y digital en un archivo conjunto, completo e integral.

Los hechos expuestos transgreden la normativa siguiente:

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Legislativo n.° 1341,** publicado el 6 de enero de 2017, señala:

  (...)

  ***Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones***

  *(...) Transparencia. Las Entidades proporcionan información clara y coherente con el fin de que todas las etapas de la contratación sean comprendidas por los proveedores, garantizando la libertad de concurrencia, y que la contratación se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad. Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico.*

- **Normas de Control Interno,** aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG de 3 de noviembre de 2006, indican:

  *(...)*

  *III. Normas Generales de Control Interno*

  *(...)*

  ***3. NORMA GENERAL PARA COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL***

  *El componente actividades de control gerencial comprende políticas y procedimientos establecidos, para asegurar que se están llevando a cabo las acciones necesarias en la administración de los riesgos que pueden afectar los objetivos de la entidad, contribuyendo a asegurar el cumplimiento de éstos.*

  *(...)*

  ***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,*

  *(...)*

  *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).*

  ***3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas***

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

***Se entiende por el componente de información y comunicación, los métodos, procesos, canales, medios y acciones que, con enfoque sistémico y regular, aseguren el flujo de información en todas las direcciones con calidad y oportunidad. Esto permite cumplir con las responsabilidades individuales y grupales.***

***Normas Básicas para la Información y Comunicación***

*(...)*

***4.2. Información y responsabilidad***

*La información debe permitir a los funcionarios y servidores públicos cumplir con sus obligaciones y responsabilidades. Los datos pertinentes deben ser captados, identificados, seleccionados, registrados, estructurados en información y comunicados en tiempo y forma oportuna.*

*Comentarios:*

*01 El titular y funcionarios deben entender la importancia del rol que desempeñan los sistemas de información para el correcto desarrollo de sus deberes, mostrando una actitud comprometida hacia éstos. (...).*

*02 La obtención y clasificación de la información deben operarse de manera de garantizar la adecuada oportunidad de su divulgación a las personas competentes de la entidad, propiciando que las acciones o decisiones que se sustenten en la misma cumplan apropiadamente su finalidad.*

***4.3 Calidad y suficiencia de la información***

*El titular o funcionario designado debe asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique. Para ello se debe diseñar, evaluar e implementar mecanismos necesarios que aseguren las características con las que debe contar toda información útil como parte del sistema de control interno.*

*Comentarios:*

*01 La información es fundamental para la toma de decisiones como parte de la administración de cualquier entidad. Por esa razón, en el sistema de información se debe considerar mecanismos y procedimientos coherentes que aseguren que la información procesada presente un alto grado de calidad. También debe contener el detalle adecuado según las necesidades de los distintos niveles organizacionales, poseer valor para la toma de decisiones, así como ser oportuna, actual y fácilmente accesible para las personas que la requieran.*

*(...)*

***4.6 Archivo institucional***

*El titular o funcionario designado debe establecer y aplicar políticas y procedimientos de archivo adecuados para la preservación y conservación de los documentos e información de acuerdo con su utilidad o por requerimiento técnico o jurídico, tales como los informes y registros contables, administrativos y de gestión, entre otros, incluyendo las fuentes de sustento.*

*Comentarios:*

*01 La importancia del mantenimiento de archivos institucionales se pone de manifiesto en la necesidad de contar con evidencia sobre la gestión para una adecuada rendición de cuentas.*

*(...)*

**5. NORMAS BASICAS PARA EL SEGUIMIENTO DE RESULTADOS**

*(...)*

*Las actividades de supervisión se realizan con respecto de todos los procesos y operaciones institucionales, posibilitando en su curso la identificación de oportunidades de mejora y la adopción de acciones preventivas o correctivas. Para ello se requiere de una cultura*

*organizacional que propicie el autocontrol y la transparencia de la gestión, orientada a la cautela y la consecución de los objetivos del control interno. La supervisión se ejecuta continuamente y debe modificarse una vez que cambien las condiciones, formando parte del engranaje de las operaciones de la entidad.*
*(...)*

La situación descrita, referente a las dos versiones distintas del expediente técnico del proyecto, que la Gerencia de Proyectos y la Unidad Funcional de Trámite Documentario, Atención al Ciudadano y Archivo, proporcionaron a la comisión auditora; genera riesgos en la toma de decisiones de los usuarios de dichos documentos técnicos, al no asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia y pertinencia de la información allí contenida.

Tal situación, se debió a la carencia de controles, que permitan cautelar que el expediente técnico del proyecto sea archivado adecuadamente, juntando las distintas versiones en físico y digital en un archivo conjunto, toda vez que el mismo constituye el sustento técnico y la evidencia respecto a cómo se debió ejecutar la obra, debiendo mantenerse completo para facilitar su correcta revisión.

## III. OBSERVACIONES

### 1. SERVIDORES Y FUNCIONARIOS DE INVERMET APROBARON EXPEDIENTE TÉCNICO CON DIFERENCIAS DE METRADOS Y CANTIDAD DE EQUIPOS ENTRE ALGUNAS SUBPARTIDAS DEL PRESUPUESTO DE OBRA Y PLANOS QUE LO SUSTENTAN, CUYA EJECUCIÓN SE CONTRATÓ A SUMA ALZADA, ADEMÁS, APROBARON Y TRAMITARON PAGO DE VALORIZACIONES DE OBRA, SIN ADVERTIR METRADOS NO EJECUTADOS NI EQUIPOS NO INSTALADOS, INOBSERVANDO LA NORMATIVA APLICABLE; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 51 740,20[16].

De la revisión a la información y documentación del proyecto: *"Rehabilitación del sistema de agua y desagüe del Mercado Minorista N° 01, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Lima"*[17], cuyo expediente técnico fue elaborado mediante servicio de terceros, siendo modificada la versión inicial[18] debido a observaciones efectuadas por la Entidad y por el Departamento de Administración de Mercados Municipales (área usuaria)[19], siendo aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, se advirtió que en mérito a la convocatoria de la Adjudicación Simplificada AS-SM-7-2018-INVERMET-1, se llevó a cabo el procedimiento para la contratación de la ejecución de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", bajo la modalidad a suma alzada; como resultado, la Entidad y la **Corporación XIANY Sociedad Anónima Cerrada** (en adelante el Contratista), suscribieron el **contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA** por **S/ 939 000,00**, con plazo de ejecución de noventa (90) días calendario; sin que servidor[20] y funcionario[21] de la Gerencia de Proyectos, adviertan las diferencias en los metrados del expediente técnico, respecto de las partidas **03. Sistema de agua potable**, **04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna**; habiéndose determinado como resultado del servicio de levantamiento topográfico, metrados no acordes al presupuesto de obra equivalentes a S/ 86,90; S/ 14 485,21 y S/ 25 098,33, respectivamente, que totalizan **S/ 39 670,44** por sobrecostos en dichas partidas.

Además, en el presupuesto de obra se observó que la subpartida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** presenta costos sobreestimados por **S/ 12 069,76**, de los cuales la suma de S/ 4 823,50 corresponde a dos (2) electrobombas trifásicas, no acorde con las unidades requeridas en el expediente técnico, cuyo presupuesto se sustenta con cotización por tres (3) electrobombas; así como, por el costo de S/ 7 246,26 incluido en el presupuesto de obra, correspondiente a dos (2) bombas sumergibles sumidero, no indicadas en las especificaciones técnicas del expediente técnico y no instaladas en obra; hechos que servidores ni funcionarios de la Gerencia de Proyectos tampoco advirtieron, previo a la aprobación del expediente técnico, ni durante la ejecución, recepción de obra y/o liquidación final del contrato de obra.

---

[16] Hechos ocurridos con anterioridad a la vigencia de la Ley N° 31288 "Ley que tipifica las conductas infractoras en materia de Responsabilidad Administrativa Funcional y establece medidas para el adecuado ejercicio de la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República", publicada el 20 de julio de 2021.

[17] Ejecutado en el marco del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET de 5 de abril de 2013.

[18] Remitida por el Ing. Civil Manuel Mejía Medina, CIP N° 100631, contratado con orden de servicio n.° 00335-2017 de 11 de julio de 2017, con carta n.° 010-2017-MMM de 2 de octubre de 2017.

[19] Que conforma la Subgerencia de Desarrollo Económico, de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

[20] Informe Técnico N° 015-2017-INVERMET-GP-FWMT e Informe Técnico N° 018-INVERMET-GP-FWMT de 26 de diciembre de 2017 y 4 de enero de 2018, respectivamente.

[21] Mediante memorándum n.° 903-2017-INVERMET-GP de 27 de diciembre de 2017, de la Gerencia de Proyectos.

**Cuadro n.° 7**
**COSTO DE PARTIDAS Y SUBPARTIDAS CON METRADOS NO EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO S/ | SERVICIO TOPOGRÁFICO S/ | METRADOS NO EJECUTADOS S/ | EQUIPOS NO INSTALADOS S/ | TOTAL S/ | REF. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | Sistema de Agua Potable | 750,48 | 663,58 | 86,90 | | 86,90 | b) |
| 04 | Sistema de Desagüe | 135 547,76 | 121 062,55 | 14 485,21 | | 14 485,21 | |
| 06 | Cisterna | 57 153,84 | 32 055,51 | 25 098,33 | | 25 098,33 | |
| **SUBTOTAL** | | **193 452,08** | **153 781,64** | **39 670,44** | | **39 670,44** | |
| 07.01 | Equipo de bombeo de agua fría c/tablero | | | | **12 069,76** | **12 069,76** | c) |
| **PERJUICIO ECONÓMICO** | | | | | | **51 740,20** | |

**Fuente:** Liquid. Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Informe Técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Los hechos expuestos, contravinieron lo dispuesto en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su respectivo Reglamento; Reglamento Nacional de Edificaciones; Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas; las consideraciones generales y específicas del requerimiento contenido en las bases integradas de la AS-SM-7-2018-INVERMET-1; contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA; y Directiva del Sistema General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; y evidencian metrados no ejecutados de las partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna por S/ 39 670,44, así como, equipos no instalados de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero por S/ 12 069,76, que significaron mayores pagos efectuados al Contratista, debido a la contratación a suma alzada; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles)**.

A continuación, se presentan los hechos identificados:

**a) Planilla de metrados y presupuesto de Obra incluyen subpartidas con mayores metrados no acordes a los planos del Expediente Técnico, siendo aprobado sin advertir errores en metrados.**

De la verificación a la Planilla de metrados, presupuesto referencial **(Apéndice n.° 4)** y los que se indican en los planos del expediente técnico del proyecto: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 01 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", se evidenciaron mayores metrados en el presupuesto referencial de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, no acorde a los planos del expediente técnico, conllevando a la sobreestimación de los metrados requeridos en la obra.

**Del Expediente Técnico[22]**

Con fecha 27 de junio de 2017, se registró en INVIERTE.PE el referido proyecto, incluyendo diversas partidas en la estructura preliminar de costos y el Formato 02, suscrito por el Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, en su condición de gerente de la Gerencia de Proyectos, cuyo costo preliminar ascendió a S/ 996 560,82; procediendo a contratar al proyectista responsable de la elaboración del expediente técnico, emitiendo la orden de servicio n.° 00335-2017 **(Apéndice n.° 5)** de 11 de julio de 2017, a nombre del Ing. Manuel Mejía Medina, CIP N° 100631, quien mediante carta n.° 008-2017-MMM **(Apéndice n.° 6)** de 10 de agosto de 2017, remitió la versión inicial del expediente técnico, para su aprobación por el Departamento de Administración de Mercados Municipales[23], en su condición de área usuaria y por la Gerencia de Proyectos del INVERMET, responsable de la Unidad Formuladora (UF) y Unidad Ejecutora (UE) de Inversiones; de cuya revisión, esta última estableció observaciones, siendo levantadas con carta n.° 010-2017-MML **(Apéndice n.° 7)** de 2 de octubre de 2017; ante ello, con fecha 8 de noviembre de 2017, se efectuó el registro de la obra en el nuevo Formato N ° 02 Invierte.pe **(Apéndice n.° 8)**.

Es así que, mediante oficio n.° 306-2017-INVERMET-GP de 22 de noviembre de 2017, **(Apéndice n.° 9)**, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez remitió el expediente técnico a la Gerencia de Desarrollo Económico, a fin que en su condición de área usuaria emita su pronunciamiento, quién manifestó su conformidad con oficio n.° 232-2017-MML-GDE **(Apéndice n.° 10)** de 22 de diciembre de 2017.

Asimismo, mediante informe técnico n.° 015-2017-INVERMET-GP-FWMT **(Apéndice n.° 11)** de 26 de diciembre de 2017, el especialista de Proyectos de la Gerencia de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, emitió la conformidad del expediente técnico, a su vez el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, con memorándum n.° 903-2017-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 12)** de 27 de diciembre de 2017, dirigido al Secretario General Permanente, también manifestó su conformidad y solicitó la aprobación del mismo, siendo derivado a la Oficina de Asesoría Jurídica con proveído de 28 de diciembre de 2017, para su revisión y de encontrarlo conforme se proyecte la resolución de aprobación; posteriormente, con informe n.° 010-2018-INVERMET-OAJ **(Apéndice n.° 13)** de 10 de enero 2018, sustentado en el informe n.° 004-2018-INVERMET-OAJ-LECV **(Apéndice n.° 14)** de 10 de enero de 2018, el jefe de la citada oficina manifestó su conformidad al Secretario General Permanente; en mérito a ello, se emitió la Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 15)** de 11 de enero de 2018, aprobando administrativamente el expediente técnico del referido proyecto.

Además, con informe técnico n.° 018-INVERMET-GP-FWMT **(Apéndice n.° 16)** de 4 de enero de 2018, el especialista de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, recomendó el pago de la orden de servicio n.° 00335-2017 por S/ 26 001,30, emitida a nombre del proyectista Ing. Manuel Mejía Medina; a su vez, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez emitió la Conformidad del servicio **(Apéndice n.° 17)**

[22] Anexo Único – Anexo de Definiciones, del RLCE aprobado con DS N° 350-2015-EF, vigente a partir de 9 de enero de 2016, se define: "**Expediente Técnico de Obra**: *El conjunto de documentos que comprende: Memoria descriptiva, especificaciones técnicas, **planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra**, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios*".

[23] De la Subgerencia de Desarrollo Económico de la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima, encargado de la administración del Mercado Minorista N°1, en mérito al Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, suscrito el 5 de abril de 2013.

con fecha 29 de diciembre de 2017, remitiendo el expediente mediante proveído a la Oficina de Administración y Finanzas, siendo pagado con Comprobante de pago n.° 00023 **(Apéndice n.° 18)** de fecha 17 de enero de 2018, por S/ 23 921,20, con retención de S/ 2 080,10 por concepto de Impuesto a la Renta de cuarta categoría.

Consecuentemente, el expediente técnico fue aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, sin advertir las errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo** I, que se muestran en los planos, planilla de metrados y presupuesto de obra, que sustentan dicho expediente técnico; según se presenta a manera de ejemplo:

**Cuadro n.° 8**
**ERRORES EN METRADOS DE SUBPARTIDAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO OBRA | | PLANOS METRADOS |
|---|---|---|---|---|
| | | UND | METRADOS | |
| 04 | SISTEMA DE DESAGUE | | | |
| 04.01 | Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada | ml | 836.49 | 800.01 |
| 06 | CISTERNA | | | |
| 06.01 | Estructuras | | | |
| 06.01.01 | Encofrado y desencofrado cisterna | m2 | 243.91 | 237.76 |
| 06.01.02 | Concreto premezclada cisterna fç=280 kg/cm2, c/impermeabilizante, Slump 4"-6", c/cemento tipo I | m3 | 60.53 | 50.95 |

**Fuente:** Presupuesto de Obra y Planos del Expediente Técnico aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Asimismo, se observó sobrecostos en el presupuesto de obra de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, por **S/ 4 823,50** en dos (2) unidades de electrobombas trifásicas, toda vez que la cotización indica que el costo corresponde a tres (3) unidades, y por **S/ 7 246,26** en dos (2) electrobombas sumergibles sumidero, no requeridas en las especificaciones técnicas.

De otro lado, pese a los errores en los metrados de algunas subpartidas, que muestran los planos, planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico, mediante requerimiento de servicio n.° 00208 de 26 de febrero de 2018, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, remitió a la Oficina de Administración y Finanzas el **"Requerimiento para la contratación de la ejecución de la obra"**, contenido en las bases integradas, con el visto bueno del especialista de la Gerencia de Proyectos Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y del gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, el cual evidencia la decisión que el sistema de contratación de la obra sea **"A Suma alzada"**, según se indica en el numeral 7 (Pág. 6) del citado requerimiento.

Tales hechos, inobservaron lo establecido en el artículo 16. Requerimiento, de la Ley de Contrataciones del Estado y artículos 12. Valor referencial y 14. Sistema de contratación, del RLCE, que señalan que: *"El área usuaria debe requerir (...) obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico (...)"; "(...) 12.7 El valor referencial se determina conforme a lo siguiente: (...) b)* ***En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el Expediente Técnico*** *de obra aprobado por la entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad (...) que tiene a su cargo* ***la elaboración del expediente técnico debe realizar las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios actualizado por cada partida y subpartida,***

***teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas;*** *(...)"*; y *"(...) 1.* ***A suma alzada, aplicable, cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas*** *(...)* ***en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra,*** *(...)"*; respectivamente.

Lo antes expuesto, evidencia que el especialista de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, no advirtieron la inconsistencia en los metrados del presupuesto referencial y los indicados en los planos del expediente técnico, pese a haber determinado el sistema de contratación "A suma alzada", el cual requería la definición precisa de las cantidades, magnitudes, entre otros, de la prestación, no obstante, manifestaron su conformidad y solicitaron la aprobación del expediente técnico, conllevando a que el Contratista ejecute metrados de las subpartidas **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal** y **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, que presentan errores en planilla de metrados y presupuesto de obra, así como, que instale menor cantidad de equipos de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero,** siendo aprobado dicho expediente técnico con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018; por lo que, al haber contratado la ejecución de la obra a suma alzada, también aprobaron las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, cuyo pago generó sobrecostos en dichas subpartidas; tal como se desarrolla seguidamente.

**b) Sobrecostos en metrados del presupuesto referencial de las partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, generó mayores pagos al Contratista por metrados no ejecutados; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 39 670,44 incluido IGV.**

Como se ha señalado, de la revisión al expediente técnico del proyecto, aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, se evidenciaron errores en los metrados de las partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, según planilla de metrados, presupuesto de obra (Apéndice n.° 4) y los planos que sustentan dicho expediente, toda vez que siendo el costo total del presupuesto de obra de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal** y **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, el mismo que el Contratista presentó en su oferta, en la etapa de la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA **(Apéndice n.° 19)** de 14 de mayo de 2018, tampoco se advirtieron diferencias en los metrados de dichas subpartidas según lo indicado en los planos, planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico.

Así tenemos que, mediante carta n.° 35-2019/CXY, expediente E-001551-2019 de 12 de abril de 2019, el Contratista remitió a la Entidad la subsanación de la liquidación final del citado contrato, además, con informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT **(Apéndice n.° 20)** de 14 de junio de 2019, el especialista de Proyectos de la Gerencia de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, remitió al gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, dicha liquidación del contrato de obra, concluyendo:: *"Se verifica los cálculos de reajuste del informe de liquidación de obra final del contrato de la obra (...). Donde el CONTRATISTA ha procedido hacer el recálculo y por ende las*

*correcciones necesarias (...), del cual se obtiene como costo final de obra la suma de S/ 963 940,27 (...). Se verifica que el Contratista no ha incurrido en faltas, atrasos (...) que incurran en penalidades (...) ya que la obra se culminó dentro de los plazos (...)".*

Ante ello, con informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP **(Apéndice n.° 21)** de 25 de junio de 2019, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, indicó al gerente de Proyectos que: *"(...) luego de contrastar la liquidación del contrato de obra del especialista de Proyecto con la obtenida por el suscrito, concluyo que se encuentra CONFORME; por lo que recomiendo que se emita la resolución de la presente liquidación de obra en los términos que señalan los cálculos del informe de la referencia II) verificados por el suscrito, (...)"*; es así que, mediante Memorándum n.° 0362-2019-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 22)** de 25 de junio de 2019, el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz remitió dicha liquidación de obra a la Oficina de Administración y Finanzas para el trámite de aprobación correspondiente, siendo aprobada con Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 23)** de 9 de agosto de 2019.

Al respecto, de la revisión al informe de liquidación de obra, presentado por el Contratista, la Comisión Auditora verificó los metrados de las subpartidas ejecutadas siguientes:

03.01.01 Suministro e Instalación de Tubería PVC C-10 de **1"** en Línea de Conducción.
04.01 Suministro e Instalación de Tubería de PVC DE 6" Pesada.
04.02 Suministro e Instalación de Tubería de PVC de 3" Pesada.
04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2".
06.01.01 Encofrado Normal y Desencofrado de Cisterna.
06.01.02 Concreto Premezclado Cisterna F´c= 280 Kg./cm2 con impermeabilizante, Slump 4"-6".

**Contratación de servicio especializado de levantamiento topográfico**

Como se ha señalado, como resultado de la revisión de la documentación del proyecto, la Comisión Auditora comprobó errores en metrados de algunas subpartidas del presupuesto referencial del expediente técnico, las que fueron corroboradas en la inspección física a la obra[24], evidenciando deficiencias constructivas en la ejecución de dichas subpartidas, ante ello, se gestionó la contratación[25] del servicio de levantamiento topográfico de alta precisión, a fin de que determine la longitud total del sistema de agua potable, desagüe, dimensiones geométricas y cotas de las infraestructuras que se encuentran distribuidas dentro del Mercado Minorista N° 1, a través de los pasajes P, Q, R, S, T y U, establezca los metrados realmente ejecutados, elabore los planos de replanteo y formule la planilla de metrados de las estructuras que conforman la obra.

En tal sentido, de la evaluación del Informe Técnico del servicio de levantamiento topográfico, que mediante carta n.° 027-2024-PEINSAC **(Apéndice n.° 24)** de 6 de junio de 2024, la empresa PEINSAC Ingeniería SAC presentó con los planos y planilla de metrados; el especialista Civil de la Comisión Auditora[26], efectuó el análisis comparativo con los metrados, y costos de la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, obteniendo los sobrecostos pagados por metrados no ejecutados por el Contratista, según se detalla a continuación:

[24] Según Acta de Inspección Física n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC01 **(Apéndice n.° 25)** de 7 de febrero de 2024, efectuada conjuntamente con la Ing. Enith Consuelo Fernández Reina, representante de la Gerencia de Proyectos de INVERMET.

[25] Con fecha 30 de abril de 2024, la Oficina de Abastecimientos, Servicios Generales y Control Patrimonial de INVERMET, notificó a la empresa **PEINSAC Ingeniería SAC** la orden de servicio n.° 0000360, para la prestación del servicio de levantamiento topográfico.

[26] Mediante informe técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR **(Apéndice n.° 27)** de 10 de junio de 2024.

**b.1) Sobrecostos en partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, por metrados no ejecutados por el Contratista; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 39 670,44 incluido IGV.**

Del análisis comparativo, efectuado a los planos y planilla de metrados del Informe Técnico Final del servicio de levantamiento topográfico y los metrados reportados en el informe de liquidación final del contrato de obra, el especialista Civil de la comisión auditora obtuvo como resultado, diferencias con los metrados de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I,** cuyas especificaciones técnicas forman parte del expediente técnico **(Apéndice n.° 26),** evidenciando que las mismas fueron ejecutadas y valorizadas por el Contratista al 100%, tal como se observa en el Avance Acumulado de la Valorización de Obra n.° 04 del mes de Setiembre de 2018, adjunto a la Liquidación final del contrato de obra **(Apéndice n.° 28),** habiéndole pagado por metrados no ejecutados, debido a los sobrecostos en los metrados del presupuesto referencial del expediente técnico, al incluir mayores metrados, que representan **perjuicio económico a la Entidad por S/ 39 670,44,** tal como se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 9**
**SOBRECOSTOS PAGADOS A CONTRATISTA POR METRADOS NO EJECUTADOS**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO OBRA | | | SERVICIO TOPOGRÁFICO METRADOS | COMISIÓN AUDITORA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | UND | P/U S/ | METRADOS | | METRADOS NO EJECUTADOS | SOBRECOSTO CON IGV S/ |
| 03 | SISTEMA DE AGUA POTABLE | | | | | | 86,90 |
| 03.01.01 | Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1" en línea de conducción. | ml | 9,74 | 54.90 | 48.54 | 6.36 | 86,90 |
| 04 | SISTEMA DE DESAGUE | | | | | | 14 485,21 |
| 04.01 | Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada | ml | 60,13 | 836.49 | 711.32 | 125.17 | 10 561,85 |
| 04.02 | Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada | ml | 22,21 | 755.00 | 642.33 | 112.67 | 3 511,80 |
| 04.03 | Salida de desagüe PVC SAL 2" | Pto. | 97.76 | 302.00 | 299.00 | 3.00 | 411,56 |
| 06 | CISTERNA | | | | | | 25 098,33 |
| 06.01 | Estructuras | | | | | | |
| 06.01.01 | Encofrado y desencofrado cisterna | m2 | 49,96 | 243.91 | 124.05 | 119.86 | 8 403,38 |
| 06.01.02 | Concreto premezclada cisterna fç=280 kg/cm2, c/impermeabilizante, Slump 4"-6", c/cemento tipo I | m3 | 471,53 | 60.53 | 35.30 | 25.23 | 16 694,95 |
| PERJUICIO ECONÓMICO | | | | | | | 39 670,44 |

**Fuente:** Liquidación Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Informe Técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

**Sobrecostos en la Partida 03. Sistema de agua potable, por metrados no ejecutados; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de S/ 86,90 incluido IGV.**

De la revisión de las especificaciones técnicas de la Partida **03. Sistema De agua potable,** se evidenció que la subpartida **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1" en línea de conducción,** que conforman la obra, y de la comparación del presupuesto referencial, que incluye mayores metrados equivalentes a 54.90ml por

S/ 750,48, con los resultados del servicio de levantamiento topográfico por 48.542ml equivalentes a S/ 663,58, el especialista Civil de la comisión auditora ha identificado metrados no ejecutados por 6.36ml; ocasionando **perjuicio económico a la Entidad por S/ 86,90** incluido IGV, según se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 10**
**SOBRECOSTO PAGADO A CONTRATISTA POR METRADOS NO EJECUTADOS**
**PARTIDA 03. SISTEMA DE AGUA POTABLE**

| TEM | DESCRIPCIÓN | UND. | LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO DE OBRA | | | SERVICIO TOPOGRÁFICO | | COMISIÓN AUDITORA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P/U S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | METRADOS NO EJECUTADOS | SOBRECOSTO CON IGV S/ |
| 03.01.01 | Suministro e instalación de tuberia PVC C-10 de 1" en línea de conducción. | ml | 9,74 | 54.90 | **750,48** | 48.542 | **663,58** | 6.36 | **86,90** |
| **PERJUICIO ECONÓMICO** | | | | | | | | | **86,90** |

**Fuente:** Liquidación Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Informe Técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

**Sobrecosto en la Partida 04. Sistema de desagüe, por metrados no ejecutados; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 14 485,21 incluido IGV.**

De la revisión de las especificaciones técnicas de la partida **04. Sistema de desagüe,** se evidenció que las subpartidas **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada** y **04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2"**, que conforman la obra, y de la comparación del presupuesto referencial, que incluye mayores metrados equivalentes a 836.49ml por S/ 70 583,03; 755.00ml por S/ 23 533,35y 302 pto. por S/ 41 431,38, con los resultados del servicio de levantamiento topográfico equivalentes a 711.32ml por S/ 60 021,18; 642.33ml por S/ 20 021,55 y 299pto por S/ 41 019,82, el especialista Civil de la comisión auditora ha identificado metrados no ejecutados por 125.17ml por S/ 10 561,85; 112.67ml por S/ 3 511,80 y 3.00pto por S/ 411,56, respectivamente; ocasionando **perjuicio económico a la Entidad por S/ 14 485,21** incluido IGV, según se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 11**
**SOBRECOSTO PAGADO A CONTRATISTA POR METRADOS NO EJECUTADOS**
**PARTIDA 04. SISTEMA DE DESAGÜE**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND. | LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO DE OBRA | | | SERVICIO TOPOGRÁFICO | | COMISIÓN AUDITORA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P/U S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | METRADOS NO EJECUTADOS | SOBRECOSTO CON IGV S/ |
| 04.01 | Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada | ml | 60,13 | 836.49 | 70 583,03 | 711.32 | 60 021,18 | 125.17 | **10 561,85** |
| 04.02 | Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada | ml | 22,21 | 755,00 | 23 533,35 | 642.33 | 20 021,55 | 112.67 | **3 511,80** |
| 04.03 | Salida de desagüe PVC SAL 2" | pto. | 97,76 | 302.00 | 41 431,38 | 299.00 | 41 019,82 | 3.00 | **411,56** |
| **PERJUICIO ECONÓMICO** | | | | | | | | | **14 485,21** |

**Fuente:** Liquidación Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Informe Técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

**Sobrecosto en Partida 06. Cisterna, por metrados no ejecutados; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 25 098,33 incluido IGV.**

De la revisión de las especificaciones técnicas de las subpartidas **06.01.01 Encofrado normal y desencofrado cisterna** y **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6", c/cemento tipo I** (Apéndice n.° 26) que conforman la obra, y de la comparación del presupuesto referencial, que incluye mayores metrados equivalentes a 243.91m2 por S/ 17 100,53 y 60.53m3 por S/ 40 053,31, con los resultados del servicio de levantamiento topográfico por 124.05m2 equivalentes a S/ 8 697,15 y 35.30m3 por S/ 23 358,36, el especialista Civil de la comisión auditora ha identificado metrados no ejecutados por 119.86m2 ascendentes a S/ 8 403,38 y 25.23m3 por S/ 16 694,95; ocasionando **perjuicio económico a la Entidad por S/ 25 098,33** incluido IGV, según se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 12**
**SOBRECOSTO PAGADO A CONTRATISTA POR METRADOS NO EJECUTADOS**
**PARTIDA 06. CISTERNA**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND. | LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO DE OBRA | | | SERVICIO TOPOGRÁFICO | | COMISIÓN AUDITORA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P/U S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | MTS | PARCIAL (c/IGV) S/ | METRADOS NO EJECUTADOS | SOBRECOSTO CON IGV S/ |
| 06.01.01 | Encofrado y desencofrado cisterna. | m2 | 49,96 | 243.91 | 17 100,53 | 124.05 | 8 697,15 | 119.86 | 8 403,38 |
| 06.01.02 | Concreto premezclada cisterna fç=280 kg/cm2, c/impermeabilizante, Slump 4"-6", c/cemento tipo I | m3 | 471,53 | 60,53 | 40 053,31 | 35.30 | 23 358,36 | 25.23 | **16 694,95** |
| **PERJUICIO ECONÓMICO** | | | | | | | | | **25 098,33** |

**Fuente:** Liquidación Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Informe Técnico n.°005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Lo antes señalado, evidencia que la aprobación del expediente técnico del proyecto con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, se efectuó sin advertir que el presupuesto de obra incluía mayores metrados que los indicados en los planos de dicho expediente técnico, habiéndose evidenciado metrados no ejecutados por el Contratista, mediante los resultados del servicio de levantamiento topográfico, siendo estas diferencias de 6.36ml en la subpartida **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1"** por S/ 86,90; 125.17ml en la subpartida **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada** por S/ 10 561,85; 112.67ml en la subpartida **04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada** por S/ 3 511,80; 3.00pto en la subpartida **04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2"** por S/ 411,56; 119.86 m2 en la subpartida **06.01.01 Encofrado y desencofrado normal** por S/ 8 403,38; y 25.23m3 en la subpartida **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I** por S/ 16 694,95, totalizando S/ 39 670,44 como sobrecosto en dichas subpartidas.

Sin embargo, es de indicar que los pagos al Contratista corresponden a los metrados de la liquidación final del contrato de obra, concordante con los metrados del

presupuesto de obra; sin que el especialista de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, adviertan tales hechos previo a la aprobación del expediente técnico, además, durante la ejecución de la obra, el jefe de Supervisión[27], el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, quienes otorgaron la conformidad y aprobaron las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, no se pronunciaron respecto a los metrados no ejecutados por el Contratista.

Asimismo, durante la conformidad y aprobación de la liquidación final del contrato de obra, el jefe de Supervisión, el especialista de Proyectos de la Gerencia de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, ni el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortiz, tampoco lo advirtieron.

Por consiguiente, del análisis comparativo de los metrados que se indican en la liquidación final del contrato de obra con los planos y planilla de metrados resultante del servicio topográfico, el especialista Civil de la Comisión Auditora ha determinado que el Contratista ejecutó metrados no acorde con el presupuesto referencial, cuyos mayores pagos generaron sobrecostos en dichas subpartidas; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 39 670,44.

**b.2) Conformidad y pago de sobrecostos mediante las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03 del Contratista, por metrados no ejecutados; generando perjuicio económico a la Entidad por S/ 39 670,44.**

El Capítulo III Requerimiento, de la Sección Específica de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada AS-07-2018-INVERMET-1 **(Apéndice n.° 30)**, llevada a cabo para la contratación de la ejecución de la obra materia de revisión, establece:

*(...)*
***7. Sistema de Contratación***
*A Suma Alzada*
***8. Forma de Pago***
*El pago será mediante valorizaciones* ***de acuerdo con los metrados de obra ejecutados*** *y en concordancia al artículo 166 del RLCE.* (Resaltado y subrayado agregado)

Considerando que la contratación de la ejecución de la obra se efectuó a suma alzada, el RLCE indica que dicho sistema es aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra respectivas; en mérito a ello, el postor formula su oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico; cuyo pago se efectúa mediante valorizaciones, de acuerdo con los metrados de obra ejecutados por el Contratista.

En consecuencia, dado a que según las Bases Integradas de la AS-07-2018-INVERMET-1, la ejecución de la obra se contrató a suma alzada, el otorgamiento de la conformidad de las valorizaciones de obra, exigía que se determine los metrados reales ejecutados, a fin de evitar sobrecostos, procedimientos que no se llevaron a

[27] En mérito al contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN de 28 de mayo de 2018, suscrito con el Consorcio ARL **(Apéndice n.° 29)**

cabo, dando lugar a que los metrados no ejecutados en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I, se paguen al Contratista mediante las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03; como se muestra seguidamente:

**Cuadro n.° 13**
**SOBRECOSTO POR PAGO A CONTRATISTA DE METRADOS NO EJECUTADOS**

| SUBPARTIDA | LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA | | | VALORIZACIONES MENSUALES | | OFERTA CONTRATISTA S/ | SERVICIO TOPOGRÁFICO S/ | METRADOS NO EJECUTADOS S/ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | METRADO | P/U S/ | PARCIAL (c/IGV) S/ | N° | S/ | | | |
| 03.01.01 Suministro e instalación tubería PVC C-10 de 1" en línea de conducción. | 54.90 | 9,74 | 750,48 | 03 | 750,48 | 750,48 | 663,58 | 86,90 |
| 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada. | 836.49 | 60,13 | 70 583,03 | 01<br>02<br>03 | 70 583,03 | 70 583,03 | 60 021,18 | 10 561,85 |
| 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada | 755.00 | 22,21 | 23 533,35 | 01<br>02<br>03 | 23 533,35 | 23 533,35 | 20 021,55 | 3 511,80 |
| 04.03 Salida desagüe PVC SAL 2" | 302.00 | 97,76 | 41 431,38 | 01<br>02<br>03 | 41 431,18 | 41 431,18 | 41 019,82 | 411,56 |
| 06.01.01 Encofrado y desencofrado cisterna | 243.91 | 49,96 | 17 100,53 | 02<br>03 | 17 100,53 | 17 100,53 | 8 697,15 | 8 403,38 |
| 06.01.02 Concreto premezclado cisterna fç=280 kg/cm2, c/impermeabilizante, Slump 4"-6", c/cemento tipo I. | 60.53 | 471,53 | 40 053,31 | 02<br>03 | 40 053,31 | 40 053,31 | 23 358,36 | 16 694,95 |
| TOTAL | | | 193 452,08 | PAGADO | 137 852,39 | 193 452,08 | 153 781,64 | 39 670,44 |

**Fuente:** Liquidación Final Contrato n.°007-2018-INVERMET-OBRA; Valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03 de junio, julio y agosto de 2018. Informe Técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10.JUN.2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

### Valorización n.° 01 del mes de junio de 2018

Es de indicar, que la valorización n.° 01, correspondientes al mes de junio, de 2018, por S/ 263 374,22, fue remitida por el Contratista con carta n.° 112-2018/CXY **(Apéndice n.° 31)** de 30 de junio de 2018, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió el informe n.° 002-2018-JOSA/ CONSORCIO ARL-JS **(Apéndice n.° 32)** de 5 de julio de 2018, en los cuales indicó que: "(...) *el monto asciende a la suma de S/ 263 374.22 (incluido IGV). Por lo tanto, se solicita revisar, verificar, otorgar conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente (...)";* siendo remitida a la Entidad mediante carta n.° 033-2018-MARG/CONSORCIO ARL/RC **(Apéndice n.° 33)** de 6 julio de 2018; de cuya revisión se evidenció que el Residente de Obra, reportó los avances correspondientes al periodo junio de 2018, indicando la ejecución de las subpartidas **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2"**.

A su vez, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, designado con memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 34)** de 30 de abril de 2018, mediante informe n.° 038-2018-INVERMET/GP-RMTR **(Apéndice n.° 35)** de

9 de julio de 2018, respectivamente, recomendó al gerente de Proyectos que remita: *"5.1 (...) el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente a la presente* ***Valorización n.° 01 de Obra*** *(...)"*; por su parte, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 446-2018-INVERMET/GP **(Apéndice n.° 36)**, de 10 de julio de 2018, trasladó los documentos de la referida valorización a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas, indicando que: *"(...) A fin de proceder con el pago, el Contratista CORPORACION XIANY SAC nos remite la factura electrónica* ***E001-266, por el monto de S/ 263 374,22****, (...)"*; sin advertir que el pago al Contratista correspondía a metrados no ejecutados.

**Valorización n.° 02 del mes de julio de 2018**

La valorización n.° 02, correspondiente al mes de julio de 2018, por la suma de S/ 273 730,54, fue remitida por el Contratista con carta n.° 115-2018/CXY **(Apéndice n.° 37)** de 31 de julio de 2018, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió el informe n.° 005-2018-JOSA/ CONSORCIO ARL-JS **(Apéndice n.° 38)** de 2 de agosto de 2018, en el cual indicó que: "(...) *el monto a cancelar al contratista es de S/ 273 730,54 (incluido IGV). Por lo tanto, "(...) se solicita revisar, verificar, otorgar conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente (...)"*; siendo remitida a la Entidad mediante carta n.° 037-2018-MARG/ CONSORCIO ARL/RC **(Apéndice n.° 39)** de 3 de agosto de 2018; de cuya revisión se evidenció que el Residente de Obra, reportó los avances correspondientes al periodo julio de 2018, indicando la ejecución de las subpartidas **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada, 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I.**

Es así que, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, designado con memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP (Apéndice n.° 34) de 30 de abril de 2018, mediante informe n.° 057-2018-INVERMET/GP-RMTR **(Apéndice n.° 40)** de 7 de agosto de 2018, recomendando al gerente de Proyectos que remita: *(...) el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente* ***Valorización n.° 02 de Obra (S/ 273 730,54)*** *correspondiente a julio-2018 (...)"*; por su parte, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 525-2018-INVERMET/ GP **(Apéndice n.° 41)** de 7 de agosto de 2018, trasladó los documentos de la referida valorización a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas, indicando que: *"(...) A fin de proceder con el pago, el Contratista CORPORACION XIANY SAC nos remite la factura electrónica* ***E001-285, por el monto de S/ 273 730,54****, (...)"*, sin advertir que el pago al Contratista correspondía a metrados no ejecutados.

**Valorización n.° 03 del mes de agosto de 2018**

En cuanto a la valorización n.° 03, correspondiente al mes de agosto de 2018, por S/179 916,09, fue remitida por el Contratista con carta n.° 120-2018/CXY **(Apéndice n.° 42)** de 29 de agosto de 2018, respectivamente, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió el informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS **(Apéndice n.° 43)** de 2 de setiembre de 2018, en los cuales indicó que: *"(...) el monto a cancelar*

*al contratista es de S/ 179 916,09 (...)"*, siendo remitido a la Entidad mediante carta n.° 041-2018-MARG/ CONSORCIO ARL/RC **(Apéndice n.° 44)**, de 29 de agosto de 2018; de cuya revisión se evidenció que el Residente de Obra, reportó los avances correspondientes al periodo agosto de 2018, indicando la ejecución de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**.

A su vez, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, mediante informe n.° 069-2018-INVERMET/GP-RMTR **(Apéndice n.° 45)** de 3 de setiembre de 2018, recomendando al gerente de Proyectos que remita: *"(...) el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente **valorización de obra n.° 03 por el monto de S/ 179 916,09**, correspondiente a agosto 2018 (...)"*, por su parte, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP **(Apéndice n.° 46)** de 3 de setiembre de 2018, trasladó los documentos de las referida valorización a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas, indicando que: *"(...), el contratista (...) nos remite la factura electrónica **E001-320, por el monto de S/ 179 916,09**, (...), con la finalidad del pago (...)"*, sin advertir que el pago al Contratista correspondía a metrados no ejecutados.

Con ello, se posibilitó el pago de las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, mediante comprobantes de pago n.°s 00000825 **(Apéndice n.° 47)**, 0000976 **(Apéndice n.° 48)** y 0001065 **(Apéndice n.° 49)** de 18 de julio, 15 de agosto y 7 de setiembre de 2018, respectivamente; sin que el jefe de Supervisión, el coordinador de obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez ni el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, adviertan que los importes de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, reportadas en dichas valorizaciones, incluían mayores metrados a los efectivamente ejecutados por el Contratista, no acorde con los indicados en los planos del expediente técnico.

Más aún, cuando el gerente de Proyectos en su condición de responsable de la Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones, debió velar por la adecuada elaboración del expediente técnico de la obra y vigilar permanentemente que el avance de las partidas y subpartidas se efectúen acorde a los planos y especificaciones del expediente técnico; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de **S/ 39 670,44** incluido el IGV.

**b.3) Recepción de la obra sin advertir errores en metrados de subpartidas.**

Con informe n.° 073-2018-INVERMET/GP-RMTR **(Apéndice n.° 50)** de 17 de setiembre de 2018, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, recomendó la conformación del Comité de Recepción, asimismo, con memorándum n.° 665-2018-INVERMET/GP **(Apéndice n.° 51)** de fecha 18 de setiembre de 2018, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez propuso a los

miembros del Comité, solicitando la inclusión del supervisor en calidad de Asesor Técnico del Comité; es así que, con Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 52)** de 19 de setiembre de 2018, la Secretaría General Permanente del INVERMET designó al **Comité de Recepción de Obra**, integrado por los miembros titulares: Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia e Ing. Hussein Qasem Malek, en su condición de presidente y miembros, respectivamente, sin embargo, debido a que el Ing. Tello Rodríguez laboró hasta el 24 de setiembre de 2018, lo sustituyó el Ing. Félix Valdivia Chumioque, al haber sido designado como presidente suplente.

Cabe señalar que, durante el proceso de recepción de la obra, según lo establecido en el artículo 178 del RLCE, los miembros del Comité de Recepción eran responsables de verificar que el Contratista haya ejecutado las prestaciones conforme a lo definido en los documentos técnicos correspondientes a la obra, debiendo para tal fin, efectuar la verificación del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas, sin embargo, no advirtieron las errores respecto a los metrados de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal** y **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, toda vez que los metrados difieren tanto en el presupuesto de obra como en los planos del expediente técnico.

Es de indicar que, en el Acta de Observaciones – No recepción de obra **(Apéndice n.° 53)** de 9 de octubre de 2018, no se evidencia referencia alguna del Comité de Recepción respecto a las subpartidas antes citadas, solo se hace mención que el Contratista debe "*Presentar el protocolo de bombas*", sin adjuntar el levantamiento de dicha observación.

Consecuentemente, habiendo otorgado la conformidad de la obra mediante "Acta de Recepción de obra" **(Apéndice n.° 54)** de 25 de febrero de 2019, indicando que las observaciones fueron levantadas, sin advertir los errores en metrados del expediente técnico, identificándose en las subpartidas **03.01.01, 04.01, 04.02, 04.03, 06.01.01** y **06.01.02** metrados no ejecutados por 6.36ml; 125.17ml; 112.67ml; 3.00pto; 124.49m2 y 23.68m3, cuyo sobrecosto equivale a **S/ 86,90, S/ 10 561,85,** S/ 3 511,80; S/ 411,56; S/ 8 403,38 y S/ 16 694,95 incluido IGV, respectivamente; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de **S/ 39 670,44** incluido el IGV, respectivamente, toda vez que la contratación de la obra se efectuó a suma alzada, la Entidad pagó al Contratista el monto contractual pactado, incluyendo dichos sobrecostos, según las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03; sin que los miembros del Comité de Recepción hayan advertido, que las valorizaciones incluyen metrados no ejecutados por el Contratista, pese a que, en el ejercicio de su cargo, debieron efectuar la verificación del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas.

**b.4) Conformidad y aprobación de la Liquidación Final del Contrato de Obra**

Tal como se ha señalado líneas arriba, la conformidad de la liquidación final del contrato de obra, fue otorgada con el informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT (Apéndice n.° 20) de 14 de junio de 2019, que el experto en ejecución de

Proyectos[28] Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia remitió al gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, señalando que: *"(...)se verifica que el Contratista no ha incurrido en faltas, atrasos u otros (...) que incurran en penalidades (...) ya que la obra se culminó dentro de los plazos programados (...)"*; asimismo, con informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP (Apéndice n.° 21) de 25 de junio de 2019, mediante el cual el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, indicó al gerente de Proyectos que: *"(...) luego de contrastar la liquidación del contrato de obra del especialista de Proyecto con la obtenida por el suscrito,* ***concluyo que se encuentra CONFORME****; por lo que* ***recomiendo que se emita la resolución*** *de la presente liquidación de obra en los términos que señalan los cálculos del informe de la referencia II) verificados por el suscrito, (...)".*

A su vez, el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, hizo suyo el contenido de los citados informes, por lo que, con memorando n.° 0362-2019-INVERMET-GP (Apéndice n.° 22) de 25 de junio de 2019, trasladó a la jefatura de la OAF los actuados respecto de la revisión y conformidad de la liquidación final de obra, para *"(...) la emisión del resolutivo correspondiente"*; trámite que la OAF efectuó mediante informe n.° 110-2019-INVERMET-OAF **(Apéndice n.° 55)** de 5 de agosto de 2019, recomendando a la Secretaría General Permanente que emita la resolución de aprobación de la liquidación final de obra del contrato, adjuntando el expediente visado acorde a la normativa interna aplicable.

Es así que, la Secretaría General Permanente emitió la Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019 (Apéndice n.° 23), aprobando la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA (Apéndice n.° 28), en ella se indica que las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03 incluyen las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I, con mayores metrados a los ejecutados por el Contratista.**

Por consiguiente, sin contar con el pronunciamiento del jefe de Supervisión[29], el experto en ejecución de proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada y el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, otorgaron la conformidad de la liquidación final del contrato de obra, sin advertir los metrados no ejecutados en las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I,** que el Contratista no ejecutó, cuyo presupuesto de obra no está acorde a los planos ni especificaciones del expediente técnico.

[28] En mérito al Contrato Administrativo de Servicios CAS n.° 013-2019, por el periodo de 3 de junio a 3 de setiembre de 2019.

[29] Con informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP (Anexo n.° 21) de 25 de junio de 2019, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, indicó al gerente de Proyectos que: *"(...)* ***se ha constatado que no existe informe final respecto a la Liquidación de Obra del Supervisor, conforme al literal p) del subitem A, del ítem 6 de los términos de referencia del Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión de la Obra (...), ni tampoco existe su pronunciamiento respecto a la liquidación de la obra, como lo dispone el numeral 4. De las Actividades de Liquidación de Obra de los señalados términos de referencia (...)".***

Lo expuesto en el literal b), se originó debido a que el especialista de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, otorgaron la conformidad y aprobaron el expediente técnico, sin advertir los errores en los metrados entre planos, planilla de metrados y presupuesto referencial de obra del expediente técnico, de cuya comparación con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, se ha evidenciado metrados no en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I, que el Contratista no ejecutó.

Tales hechos no fueron advertidos por el jefe de Supervisión, el coordinador de obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez ni por el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, toda vez que aprobaron y otorgaron la conformidad de las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, tampoco lo advirtieron los Ings. Félix Andrés Valdivia Chumioque, Francisco Wilder Mendoza Tuppia, Hussein Qasem Malek, presidente y miembros del comité de recepción de obra, ni el experto en ejecución de proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada ni el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortiz, durante el proceso de la liquidación final del contrato de obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 39 670,44** incluido el IGV.

**c) Sobrecostos en el presupuesto referencial de la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, generó mayores pagos al Contratista por menor cantidad de equipos instalados en obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 12 069,76 incluido IGV.**

De la revisión a la documentación del expediente técnico del proyecto: *"Rehabilitación del sistema de agua y desagüe del Mercado Minorista N° 1, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Lima"* [30], se observó que el presupuesto de obra presenta el costo de tres (3) electrobombas trifásicas de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, no acorde con las unidades indicadas en las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, los que señalan sólo dos (2); así como, el costo de dos (2) bombas sumergibles sumidero no indicadas en las especificaciones técnicas y no instaladas en obra; pese a ello, dicho expediente técnico fue aprobado con **Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP** de 11 de enero de 2018, con **presupuesto referencial de obra por S/ 979 069,84**.

Es así que, en mérito al **contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA** resultante de la Adjudicación Simplificada AS-SM-07-2018-INVERMET-1, se ejecutó la obra durante el periodo de 30 de mayo al 3 de setiembre de 2018, cuya liquidación final fue aprobada con Resolución N° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019; evidenciándose que, al haber contratado la ejecución de la obra a suma alzada, se pagó el monto total ofertado de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**; sin que el jefe de Supervisión de Obra, servidores[31] y funcionarios[32] de la Gerencia de Proyectos adviertan tales hechos, previo a la aprobación del expediente técnico, ni durante la ejecución,

[30] Ejecutado en el marco del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET de 5 de abril de 2013.

[31] **Informe Técnico N° 015-2017-INVERMET-GP-FWMT e Informe Técnico N° 018-INVERMET-GP-FWMT de 26 de diciembre de 2017 y 4 de enero de 2018, respectivamente.**

[32] **Mediante memorándum n.° 903-2017-INVERMET-GP de 27 de diciembre de 2017, de la Gerencia de Proyectos.**

recepción de obra y/o liquidación final del contrato de obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de **S/ 12 069,76 (Doce mil sesenta y nueve y 76/100 soles)**, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 14**
**SOBRECOSTO EN PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

| PARTIDA / DESCRIPCIÓN | | | MONTO S/ |
|---|---|---|---|
| 07.01 | Equipo de bombeo de agua fría c/tablero:<br>Una (1) Electrobombas trifásicas<br>Dos (2) Bombas sumergible sumidero | <br>S/ 4 823,50<br>S/ 7 246,26 | 12 069,76 |
| **PERJUICIO ECONÓMICO** | | | **12 069,76** |

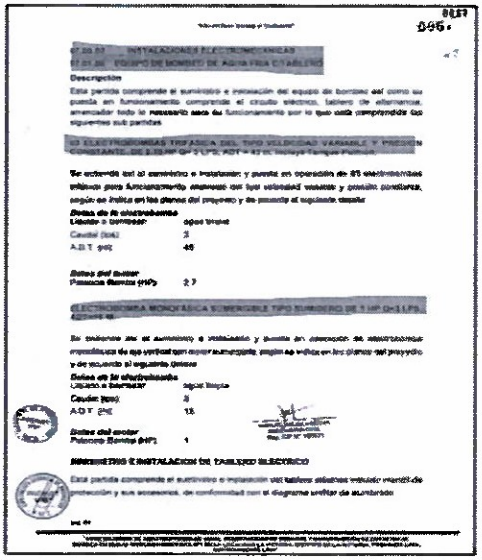
**Fuente:** Expediente Técnico aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

## Antecedentes

Mediante oficio n.° 000014-2024 de 18 de enero de 2024, **(Apéndice n.° 56)** se solicitó a la Gerencia de Proyectos el expediente técnico completo (versión impresa y en archivo digital) de la obra: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", así como la resolución de aprobación y los antecedentes que lo sustentan.

En respuesta, con oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 57)**, la Gerencia de Proyectos remitió el expediente técnico a través del *link:https://invermetmy.sharepoint.com/:f:/g/personal/hipolitoinvermetgobpe/Egsi12B1NzZLoAyFdOTQVkBtD2IKZXj7KumxDzcsvcPg?e=p3ygcJ*"; de cuya revisión se tomó conocimiento, que la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo de agua fría c/tablero; tres (3) electrobombas trifásicas, una (1) electrobomba monofásica sumergible tipo sumidero, entre otros, tal como se presenta a continuación:

**Imagen n.° 15**
**ELECTROBOMBAS SEGÚN VERSIÓN INICIAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**



**Fuente:** Expediente Técnico entregado con oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29.ENE.2024.

De la revisión de las especificaciones técnicas de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, se tomó conocimiento que: "*Esta partida comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo, así como su puesta en funcionamiento, comprende el circuito eléctrico, tablero de alternancia, arrancador, todo lo necesario para su funcionamiento (...)*", según se presenta a continuación:

- ***03 ELECTROBOMBAS TRIFÁSICAS del tipo velocidad variable y presión constante, de 2.70 HP, Q=3LPS, ADT=45 m, incluye tanque pulmón**, comprende el suministro e instalación y puesta en operación de 03 electrobombas trifásica para funcionamiento alternado del tipo velocidad variable y presión constante, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle:*

  ***Datos de la electrobomba:***

  | | |
  |---|---|
  | *Liquido a bombear* | *: agua limpia* |
  | *Causal (lps)* | *: 3* |
  | *A.D.T.* | *: 45m* |
  | ***Datos del motor*** | |
  | *Potencia bomba (HP)* | *: 2.7* |

- ***ELECTROBOMBA MONOFÁSICA SUMERGIBLE TIPO SUMIDERO de 1HP, Q=3LPS, ADT=15 m.**, comprende el suministro e instalación y puesta en operación de electrobomba monofásica de eje vertical con motor sumergible, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle:*

  ***Datos de la electrobomba:***

  | | |
  |---|---|
  | *Liquido a bombear* | *: agua limpia* |
  | *Causal (lps)* | *: 3* |
  | *A.D.T* | *: 15m* |
  | ***Datos del motor*** | |
  | *Potencia bomba (HP)* | *: 1* |

- Suministro e instalación de tablero eléctrico, *comprende el suministro e instalación del tablero eléctrico incluido mandil de protección y sus accesorios de conformidad con el diagrama unifilar e alumbrado. (...)".*

Además, se advirtió que para la determinación del costo de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, el Proyectista adjuntó una cotización de la Empresa HIDRO SPUMP, la cual indica que el "costo directo del sistema de presión constante" incluye el precio unitario de **tres (3) unidades de electrobombas trifásicas,** accesorios y componentes por **S/ 8 711,00**; tablero alternador presión constante por S/ 5 712,00; instalación en caseta por S/ 5 190,00; suministro de **dos (2) bombas sumergibles sumidero** por **S/ 4 739,00**; e instalación de equipo dúplex sumidero por S/ 1 910,00, totalizando la suma de S/ 26 262,00 sin IGV; por lo que, en el presupuesto referencial del expediente técnico, se consideró el monto de S/ 27 500,00 sin IGV, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 16**

**COTIZACIÓN DE EQUIPOS POR LA EMPRESA HIDRO SPUMP**



**VALORES VENTA:**

| | | |
|---|---|---|
| ITEM I.- SISTEMA DE PRESION CONSTANTE | S/. | 8,711.00 |
| ITEM II.- TABLERO ALTERNADOR PRESION CONSTANTE | S/. | 5,712.00 |
| ITEM III.- INSTALACION EN CASETA | S/ | 5,190.00 |
| ITEM IV.- SUMINISTRO (02) BOMBAS SUMERGIBLE SUMIDERO | S/. | 4,739.00 |
| ITEM V.- INSTALACION EQUIPO DUPLEX SUMIDERO | S/. | 1,910.00 |

A LOS VALORES ANTERIORES SIRVASE AGREGAR EL 18% I.G.V.

**Fuente:** Cotización – Presupuesto - HID -PO1142/17 de HIDRO SPUMP, de 4 de noviembre de 2017.

De otro lado, mediante oficio n.° 00004-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 8 de febrero de 2024, **(Apéndice n.° 58)** la comisión auditora solicitó la versión final aprobada del expediente técnico; en respuesta, con informe n.° 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA de 14 de febrero de 2024, **(Apéndice n.° 59)** la Unidad Funcional de Trámite Documentario, Atención al Ciudadano y Archivo (UFTDACA) entregó la versión aprobada (impresa) en calidad de préstamo, y la digital en el enlace: *https://invermet-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/archivocentralinvermetgobpe/Egd5b6mGRyVBoWomLe88Z94BuflW-3t2DJNnMMoe6DJFTq?e=gte 32F*; de cuya revisión se tomó conocimiento que la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** comprende dos (02) electrobombas trifásicas, si bien no incluye las dos (2) bombas sumergibles sumidero, consideradas en la versión inicial de expediente técnico y en la respectiva cotización; sin embargo, en el presupuesto referencial y en la oferta del contratista se consideró el costo de S/ 27 500,00, el cual incluye dichos equipos, según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 17**
**ELECTROBOMBAS SEGÚN VERSIÓN APROBADA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**



07.00.00 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

07.01.00 EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRIA C/TABLERO

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación del equipo de bombeo así como su puesta en funcionamiento comprende el circuito eléctrico, tablero de alternancia, arrancador todo lo necesario para su funcionamiento por lo que está comprendida las siguientes sub partidas

02 ELECTROBOMBAS DE 5.50 HP, Incluye Tanques Hidroneumáticos

Se entiende así al suministro e instalación y puesta en operación de 02 electrobombas según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo al siguiente detalle

*Datos de la electrobomba*

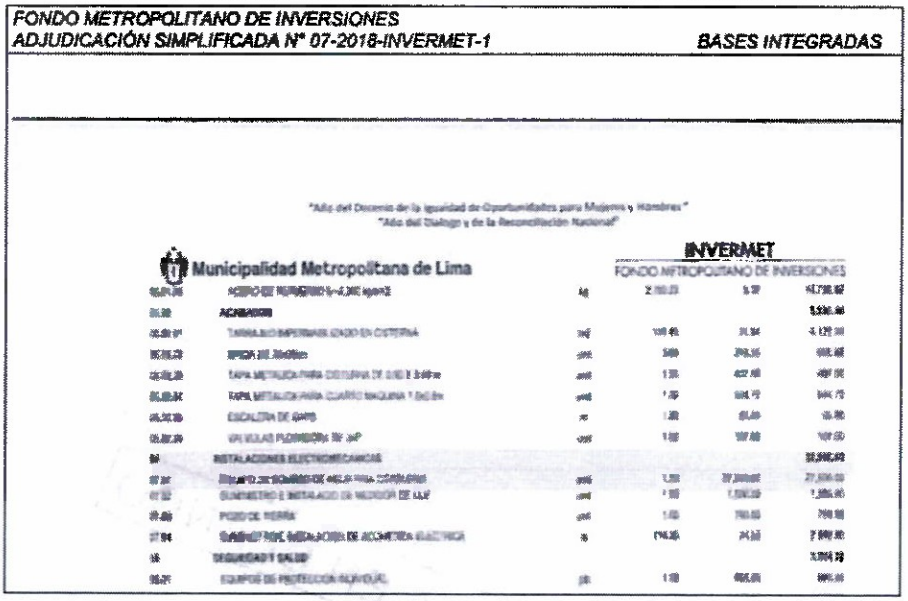
| | |
|---|---|
| Liquido a bombear | agua limpia |
| H.D.T (m). | 50 |

*Datos del motor*

| | |
|---|---|
| Potencia Bomba (HP) | 5 ±0 |

**Fuente:** Expediente Técnico entregado con informe n.° 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA de 14.FEB.2024 (Versión final aprobada con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018)

**Imagen n.° 18**
**ELECTROBOMBAS SEGÚN VERSIÓN APROBADA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**



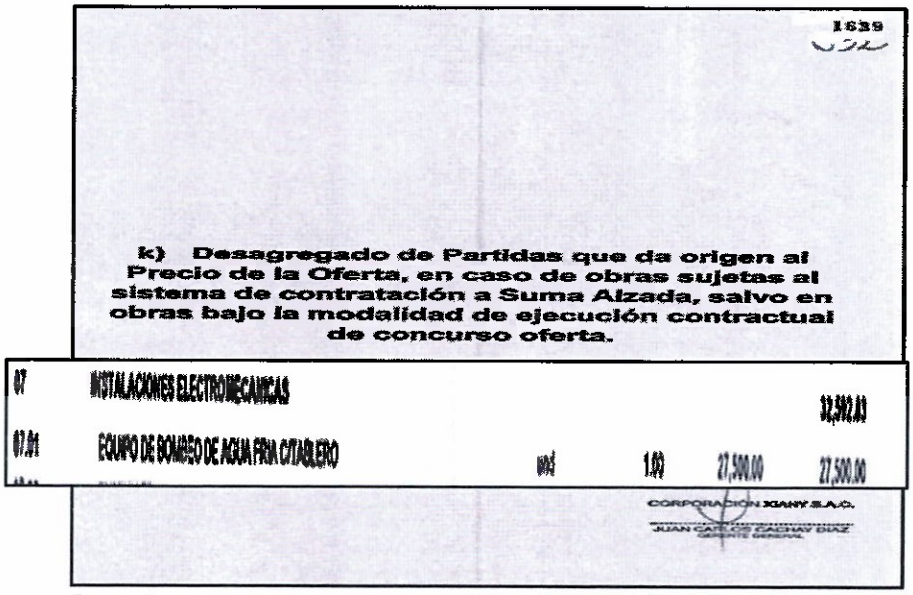
*FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES*
*ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2018-INVERMET-1* *BASES INTEGRADAS*

"Año del Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y de la Reconciliación Nacional"

Municipalidad Metropolitana de Lima — INVERMET — FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES

**Fuente:** Bases Integradas de AS-007-2018-INVERMET-1 y Cotización Ppto. - HID -PO1142/17 de HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017.

**Imagen n.° 19**
**COSTO DEL EQUIPO DE BOMBEO OFERTADO POR EL CONTRATISTA**



1639

**k) Desagregado de Partidas que da origen al Precio de la Oferta, en caso de obras sujetas al sistema de contratación a Suma Alzada, salvo en obras bajo la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07 | INSTALACIONES ELECTROMECANICAS | | | | 32,500.00 |
| 07.01 | EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRIA C/TABLERO | und | 1.00 | 27,500.00 | 27,500.00 |

CORPORACION XIANY S.A.C.
JUAN CARLOS ZAGNAY DIAZ
GERENTE GENERAL

**Fuente:** Carta n.° 071-2018/CXY de 8 de mayo de 2018, de Corporación Xiany SAC.

En consecuencia, el presupuesto de obra de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** se estableció en **S/ 27 500,00** sin IGV, siendo el mismo importe el que la empresa Corporación Xiany SAC ofertó; dicha partida comprende, entre otros, el suministro e instalación de tres (3) electrobombas trifásicas, por la suma de S/ 8 711,00 y dos (2) bombas sumergibles sumidero por S/ 4 739,00, equipos y cantidades que difieren de las indicadas en el presupuesto de obra, planos y cotización, que sustentan la versión inicial del expediente técnico.

Cabe señalar, que en la documentación técnica de la versión final del mismo, se indica dos (2) electrobombas trifásicas y no se hace referencia respecto a las bombas sumergibles, más aún, el presupuesto referencial de ambas versiones de los expedientes técnicos reportan como costo de dichos equipos S/ 8 711,00 y S/ 4 739,00, respectivamente; determinándose el sobrecosto de S/ 4 823,50 en las dos (2) electrobombas trifásicas instaladas en obra, así como, de S/ 7 246,26 en las bombas sumergibles no instaladas en obra, no obstante, fueron pagadas mediante la valorización de obra n.° 03; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de S/ 12 069,76.

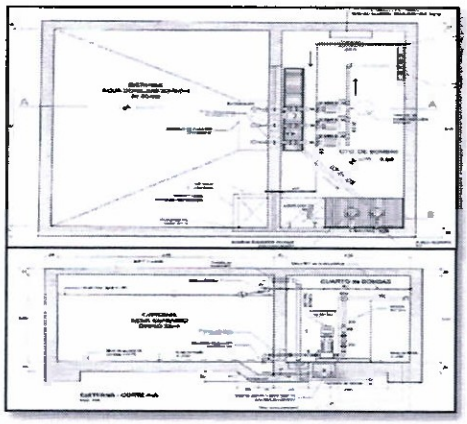
Los hechos específicos advertidos[33] se desarrollan a continuación:

**c.1) Una (1) electrobomba trifásica adicional a las requeridas en las especificaciones y planos del expediente técnico aprobado; ocasionando perjuicio a la Entidad por S/ 4 823,50.**

De la revisión de las versiones inicial del expediente técnico, modificada por el Proyectista debido a las observaciones establecidas por el área usuaria y final (aprobada), del mismo, proporcionados por la Gerencia de Proyectos y la UFTDACA con oficio n.º 000096-2024-INVERMET-GP e informe n.º 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA de 29 de enero y 14 de febrero de 2024, se advirtió que las especificaciones técnicas de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** indican que ésta comprende tres (03) electrobombas trifásicas, entre otros componentes, al consignar: "***03 electrobombas trifásicas*** *del tipo de velocidad variable y presión constante. de 2.70 HP Q= 3 lps, adt = 45 m. incluye tanque pulmón*", sin embargo, esta información no es concordante con el expediente técnico final aprobado, toda vez que en este último se indica: "***02 electrobombas*** *de 5.50 hp, incluye tanques hidroneumáticos*".

A su vez, de la revisión al plano de detalles del sistema de agua (IS-04), cisterna de 54 m3 y cuarto de bombas, se advierte que éste muestra la arquitectura general y describe de manera textual los componentes del sistema de agua potable, indicando tres (03) electrobombas trifásicas, según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 20**
**ARQUITECTURA-CORTE DE CISTERNA Y CUARTO DE BOMBAS**



**Fuente:** Expediente técnico de obra aprobado con Res. n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018, Plano IS-04.

[33] Según el Informe Técnico n.° 002-2024-INVERMET/OCI-AGR de 13 de mayo de 2024, del especialista Civil de la Comisión Auditora **(Apéndice n.° 60)**

Además, en cuanto a las instalaciones electromecánicas y características de los equipos de agua fría para consumo humano y pozo sumidero en el cuarto de máquinas, también se advierte inconsistencia entre lo previsto en las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, según se muestra seguidamente:

Cuadro n.° 15
INCONSISTENCIA ENTRE PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| PARTIDA | DESCRIPCIÓN | PLANO DE IS-04 | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07.01.00 | Equipo de bombeo de agua fría c/tablero | 03 electrobombas trifásicas de 2" c/u. | - Caudal total: 8.32 lps.<br>- N° electrobombas: 3 (2+1), funcionamiento = 2 alternados y en simultáneo (1 en reserva).<br>- Caudal/bomba: 4.16lps.<br>- HDT: 63.70m.<br>- Potencia: 5.90 HP | Cámara seca<br>03 electrobombas trifásicas, incluye tanque pulmón. | Características técnicas<br>-Caudal: 3 lps.<br>-ADT: 45 m.<br>-Potencia: 2.7 HP |
| | | 02 electrobomba monofásica sumergible de 3" c/u. | - N° electrobombas: 2 (2+1), funcionamiento = alternado (1 en reserva).<br>- Tipo de líquido: agua limpia o ligeramente sucia. Caudal/bomba: 3.44 lps.<br>- HDT: 9.06 m.<br>- Potencia: 1.10 HP, aprox. | 01 electrobomba monofásica sumergible tipo sumidero. | -Caudal: 3 lps.<br>-ADT: 15 m.<br>-Potencia: 1 HP |
| | | 1 tanque presurización. | Capacidad: 300gln. | | |

**Fuente:** Expediente técnico de obra aprobado con Res. N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018, Plano IS-04.
**Elaborado:** Comisión Auditora.

Tomando en consideración lo anterior, en el presupuesto se evidencia que en el costo directo de la partida **07.01 Equipo e bombeo de agua fría c/tablero**, se consideró la "und" como unidad de medida, inobservando la norma técnica de metrados OE.5 Instalaciones eléctricas y mecánicas, que señala: *"(...). La OE.5.2.6 Tableros principales, su unidad de medida es la unidad "und", así como la OE.5.6.1 Bombas de agua", su unidad de medida es la unidad "und" y para el cómputo total se considera el equipo instalado"*; además, de la revisión a la fuente de "precios" (cotizaciones), que forma parte del expediente técnico, se observa como sustento del análisis de precios unitarios de la partida **07.01 equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, la cotización que la empresa HIDRO SPUMP remitió al Proyectista Ing. Manuel Mejía Medina, mediante carta s/n.° de 4 de noviembre de 2017 **(Apéndice n.° 61)**, conteniendo un listado de materiales con sus respectivas características técnicas y precio global de los equipos, sin IGV.

Es así que, respecto al suministro e instalación de equipo de bombeo, presión constante y velocidad variable, y bombas sumidero contra incendio en caseta de bombeo, se disgregó como se muestra:

**Ítem I:** Para suministro de instalación del sistema de bombeo, mediante **tres (3) electrobombas centrífugas horizontales** y dos (2) variadores de velocidad para sistema de presión constante y velocidad variable.
**Ítem II:** Tablero alternador de presión constante y velocidad variable, para tres (3) bombas de 5.5HP 220V 60Hz 3"Ø con dos (2) variadores de velocidad ABB con panel en puerta (Inom.=15.4Amp.).
**Ítem III:** Instal. tres (3) equipos bombeo presión constante y velocidad variable en caseta.
**Ítem IV:** Suministro dos (2) electrobombas sumergibles, controles de nivel y tablero de alternador para sumidero.
**Ítem V:** Instal. de un (1) equipo de bombeo dúplex sumergible para sumidero en cámara.

Las características técnicas de las electrobombas centrífugas y sumergibles, se muestran en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 21**
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA**

El diámetro de la succión es de 1.1/2" y la descarga es de 1.1/4".

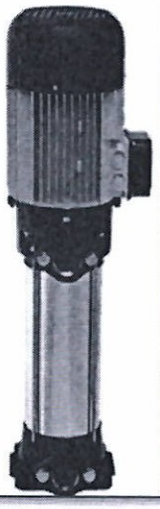
**DATOS DE BOMBA.-**

| | | |
|---|---|---|
| Líquido a bombear | : | Agua limpia. |
| Presión de trabajo | : | 50.00 psi. |
| Caudal | : | 4.03 lts./seg. |
| A.D.T. | : | 35.00 mts. |
| Velocidad | : | 3500 rpm |

**DATOS DE MOTOR.-**

| | | |
|---|---|---|
| Potencia | : | 5.50 HP |
| Numero de polos | : | 02 |
| Voltaje | : | 220 |

MANUEL MEJIA MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 100831



ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR

**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero 2018.
Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017.

**Imagen n.° 22**
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ELECTROBOMBA SUMERGIBLE**

- Dos (02) Electrobombas Sumergible monoblock para drenaje de aguas, marca ESPA, modelo DRAINEX 202, trifásica, 220 Voltios, 60 ciclos, diámetro de descarga de 2". Potencia del motor 1.5 HP. Permite el paso de particulas sólidas en suspensión de hasta 45 mm. de diámetro.

**CARACTERISTICAS:**

CAUDAL = 4.50 ( 7.83 ) lts./seg.
ADT = 9.00 ( 3.00 ) mts.

- Dos (02) Controles de nivel blindado marca LOUISE (ITALIA).



ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Res. n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.
Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017.

Asimismo, el precio unitario de la electrobomba centrifuga y sumergible, incluido accesorios y componentes, considera costo directo para sistema de presión constante por S/ 8 711,00, tablero alternador presión constante por S/ 5 712,00, instalación en caseta por S/ 5 190,00, suministro de (2) bombas sumergible sumidero por S/ 4 739,00 e instalación de equipo dúplex sumidero por S/ 1 910,00, totalizando una suma de S/ 26 262,00 sin IGV, según la Cotización – Presupuesto - HID -PO1142/17 de HIDRO SPUMP, de 4 de noviembre de 2017, tal como se muestra a continuación:

Organo de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

**Imagen n.° 23**
**COTIZACION DE EQUIPOS POR LA EMPRESA HIDRO SPUMP**

**VALORES VENTA:**

| | | |
|---|---|---|
| ITEM I.- SISTEMA DE PRESION CONSTANTE | S/. | 8,711.00 |
| ITEM II.- TABLERO ALTERNADOR PRESION CONSTANTE | S/. | 5,712.00 |
| ITEM III.- INSTALACION EN CASETA | S/ | 5,190.00 |
| ITEM IV.- SUMINISTRO (02) BOMBAS SUMERGIBLE SUMIDERO | S/. | 4,739.00 |
| ITEM V.- INSTALACION EQUIPO DUPLEX SUMIDERO | S/. | 1,910.00 |

A LOS VALORES ANTERIORES SIRVASE AGREGAR EL 18% I.G.V.

Organo de Control Institucional INVERMET Especialista

**Fuente:** Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017.

Al respecto, dicha cotización muestra precios de equipos, incluidos accesorios y componente en forma global, pese a que éstos debieron ser cotizados por separados; cuyo precio unitario total asciende a S/ 26 262,00 sin IGV, advirtiéndose que fue presentada con 10 días calendario posterior a la fecha de elaboración de los costos del Presupuesto referencial, no obstante, estas fueron utilizadas para calcular el precio de la partida **07. Instalaciones electromecánicas**, subpartida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** del expediente técnico, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.° 16**
**EQUIPOS CONSIDERADOS EN EL PRESUPUESTO REFERENCIAL (SIN IGV)**

| ÍTEM | COTIZACIÓN DE HIDRO SPUMP | | | EXPEDIENTE TÉCNICO S/ |
|---|---|---|---|---|
| | RECURSO | UNIDAD | PRECIO S/ | |
| I | SISTEMA A PRESIÓN CONSTANTE | UND | 8 711,00 | 27 500,00 |
| II | TABLERO ALTERNADOR PRESIÓN CONSTANTE | UND | 5 712,00 | |
| III | INSTALACIÓN EN CASETA | UND | 5 190,00 | |
| IV | SUMINISTRO DE (02) BOMBAS SUMERGIBLES SUMIDERO | UND | 4 739,00 | |
| V | INSTALACIÓN EQUIPO DÚPLEX SUMIDERO | UND | 1 910,00 | |
| **TOTAL** | | | **26 262,00** | **27 500,00** |

**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.
Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017.
**Elaborado por: Comisión Auditora.**

Como se advierte del cuadro precedente, el precio fue cotizado en forma global para los equipos que conforman la partida 07 **Instalaciones electromecánicas**, subpartida 07.01 **Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** del expediente técnico, difiere de la cotización en S/ 1 238,00 hecho que afectó el cálculo para el valor referencial de la obra y por ende, el requerimiento; sobre el particular, es preciso señalar que el artículo 8 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF de 10 de diciembre de 2015, en adelante el "Reglamento de Contrataciones", establece que: ***"(...). El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación. (...)".***

Por otro lado, se advierte que el costo directo de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, considerado en el expediente técnico, precisa como metrado la cantidad de "1" y como unidad de medida la "und" con costo directo de S/ 27 500,00 y con presupuesto parcial de S/ 27 500,00, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 24**
**COSTO DIRECTO DE LA PARTIDA 07.01 EQUIPO DE BOMBEO**




**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.

Además, en el cuarto de bombas, se instalaron dos (2) electrobombas trifásicas con sistema de presión constante y velocidad variable, que corresponden a la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, cuyas especificaciones técnicas y planos IS-04 del proyecto precisan: *"Se entiende así al suministro e instalación y puesta en operación de **03 electrobombas trifásica** para funcionamiento alternado*

*del tipo velocidad variable y presión constante, (...) y el número de electrobombas a instalarse es* **3 (2+1)**, *considerando el funcionamiento de 2 bombas alternas y en simultáneo, mientras que un equipo en reserva, respectivamente"*, considerando un costo directo global de S/ 27 500,00.

Asimismo, en el ítem I de la cotización se consideró S/ 8 711,00 para las tres (3) electrobombas trifásicas con sistema de presión constante, es decir, S/ 2 903,67 por cada electrobomba trifásica, sin embargo, habiéndose modificado de tres (3) a dos (2) electrobombas, habiéndose instalado ésta últimas, acorde a lo requerido en las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico aprobado, no se efectuó la modificación del presupuesto referencial por S/ 4 823,50, correspondiente al costo de una (1) electrobomba, tal como se muestra:

**Cuadro n.° 17**
**PRESUPUESTO PARCIAL REFORMULADO DE PARTIDA 07.01**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND. | MET. | PRECIO S/ | PARCIAL S/ |
|---|---|---|---|---|---|
| 07 | **INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS** | | | | |
| 07.01 | **Equipo de bombeo de agua fría c/tablero (Trifásicas)** | Und. | 1.00 | 2 903,67 | 2 903,67 |
| | Sobrecosto utilizado en presupuesto referencial | Und. | 1.00 | 392,87 | 392.87 |
| **COSTO DIRECTO** | | | | | **3 296,54** |
| GASTOS GENERALES (14%) | | | | | 461,52 |
| UTILIDAD (10%) | | | | | 329,65 |
| **SUB TOTAL** | | | | | **4 087,71** |
| IGV (18%) | | | | | **735,79** |
| **PRESUPUESTO PARCIAL TOTAL** | | | | | **4 823,50** |

**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018.
**Elaborado:** Comisión Auditora.

Por otro lado, de la visita realizada a la obra el 7 de febrero de 2024, con la presencia de la Ing. Enith Consuelo Fernández Reina, en calidad de representante de la Gerencia de Proyectos, según Acta de Inspección Física n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC02 (Apéndice n.° 28), se verificó en el cuarto de bombas de dimensiones 2.45x4.97x2.25m, la presencia de **dos (2) electrobombas trifásicas** instaladas, marca "Pedrollo" de 5.5 HP de potencia, Q=250 l/m (equivalente a 4.16 l/s) y ADTmin=49m, que forma parte de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**; las cuales presentan características distintas a las indicadas en los planos, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.° 18**
**DIFERENCIA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE EQUIPOS INSTALADOS VS PLANOS IS-04**

| PARTIDA | DESCRIPCIÓN | PLANO DE IS-04 | | EQUIPOS INSTALADOS | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07.01.00 | EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRÍA C/TABLERO | 02 ELECTROBOMBAS TRIFÁSICAS DE 2" C/U | - CAUDAL TOTAL: 8.32 LPS.<br>- **N° ELECTROBOMBAS: 3 (2+1),** FUNCIONAMIENTO =2 ALTERNADOS Y EN SIMULTANEO (1 EN RESERVA).<br>- CAUDAL/BOMBA: 4.16LPS.<br>- HDT: 63.70M.<br>- POTENCIA: 5.90 HP | CÁMARA SECA<br>- **02 ELECTROBOMBAS TRIFÁSICAS, MARCA "PEDROLO".**<br>- 03 TANQUES METÁLICOS, MARCA HIDROLINE DE 500 LITROS (132.08 GLN). | **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**<br>- Q: 250 LPS (4.16 L/S).<br>- ADT: 49 M.<br>- POTENCIA: 5.5 HP |
| | | 02 BOMBAS SUMERGIBLE | - N° ELECTROBOMBAS: 2 (2+1), FUNCIONAMIENTO = ALTERNADO (1 EN RESERVA).<br>- TIPO DE LÍQUIDO: AGUA LIMPIA O LIGERAMENTE SUCIA. CAUDAL/BOMBA: 3.44 LPS.<br>- HDT: 9.06 M.<br>- POTENCIA: 1.10 HP aprox. | POZO SUMIDERO CON REJILLA HERMÉTICAMENTE SELLADA. | |
| | | 01 TANQUE DE PRESURIZACIÓN | CAPACIDAD: 300GLN. | 03 TANQUES METÁLICOS | CAPACIDAD: 500 LTS (132.08 GLNS). |

**Fuente:** Acta de inspección física n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 07 de febrero de 2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

**Imagen n.° 25**
**DOS (2) ELECTROBOMBAS TRIFÁSICAS INSTALADAS EN EL CUARTO DE BOMBAS**



**En la cámara seca se evidencio dos (2) unidades de electrobombas trifásicas instaladas marca "Pedrollo", las mismas que presentan válvulas de 1 ½" con llave de grifo de cierre esférico cada una, al costado, se ubica una (1) válvula de 2" con llave de grifo de cierre esférico, al fondo, se encuentran tres (3) tanques metálicos de color azul de capacidad 500 litros cada uno, además, se aprecia fuga de agua en válvulas de cierre que discurren por la parte inferior de las tuberías.**

**Fuente:** Acta de inspección física n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 07 de febrero de 2024.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

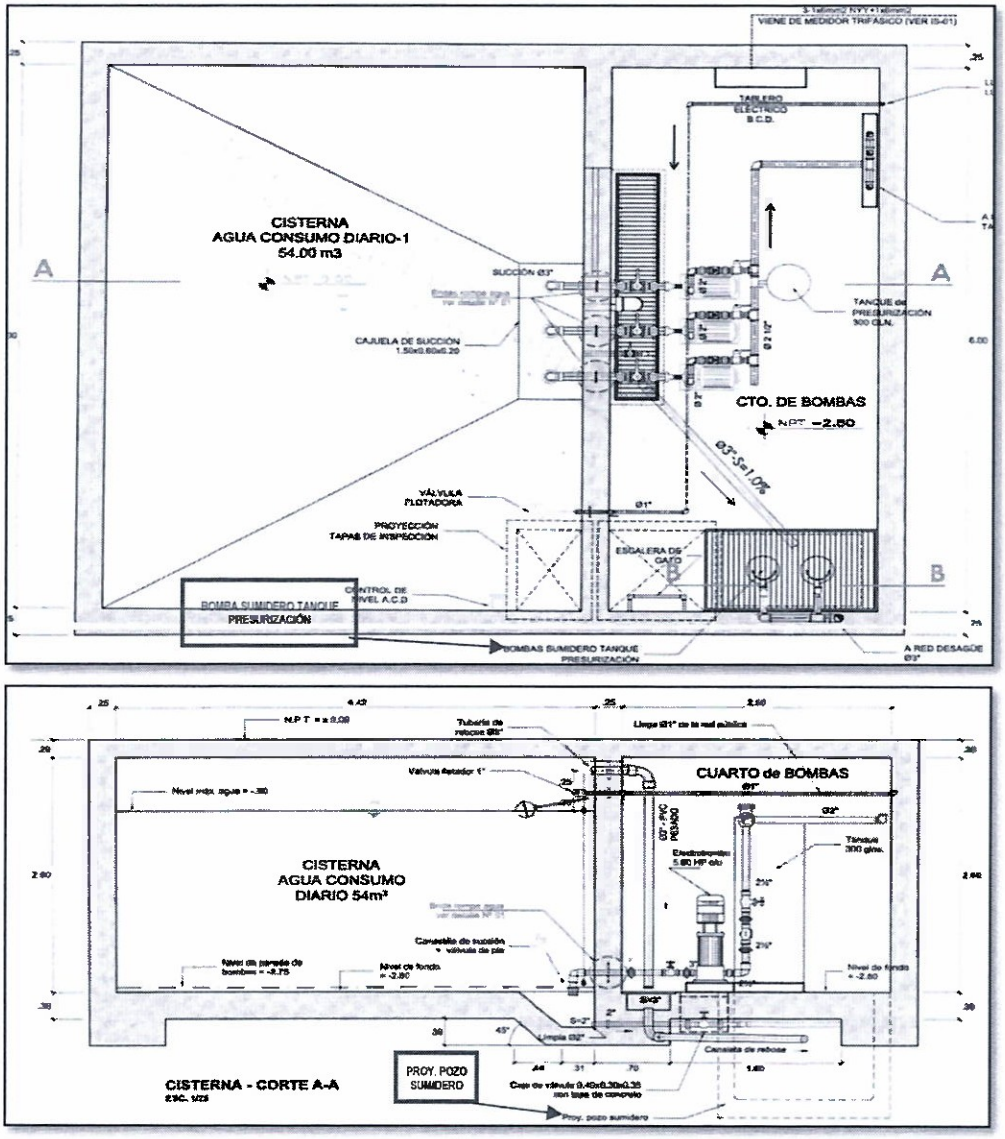
Consecuentemente, el Contratista instaló dos (2) electrobombas trifásicas de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** por S/ 8 711,00 sin IGV, presentando sobrecosto por una (1) electrobomba no considerada en las especificaciones técnicas ni en los planos del expediente técnico aprobado, siendo pagado al Contratista; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 4 823,50.

**c.2) Dos (2) bombas sumergibles sumidero no instaladas en obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de S/ 7 246,26.**

De la revisión al plano de detalles del sistema de agua (IS-04), cisterna de 54 m3 y cuarto de bombas, se advierte que éste muestra la arquitectura general y describe de manera textual los componentes del sistema de agua potable, indicando "bombas

sumidero"; además, del corte A-A del plano de arquitectura (cámara seca), se evidencia en líneas achuradas la proyección para la construcción del pozo sumidero, así como, la instalación de una tubería de rebose y accesorios de Ø ¾" ubicada a 0.25 m del nivel máximo de agua (cámara húmeda) la misma que descarga en una canaleta de rebose al pozo sumidero, según se presenta:

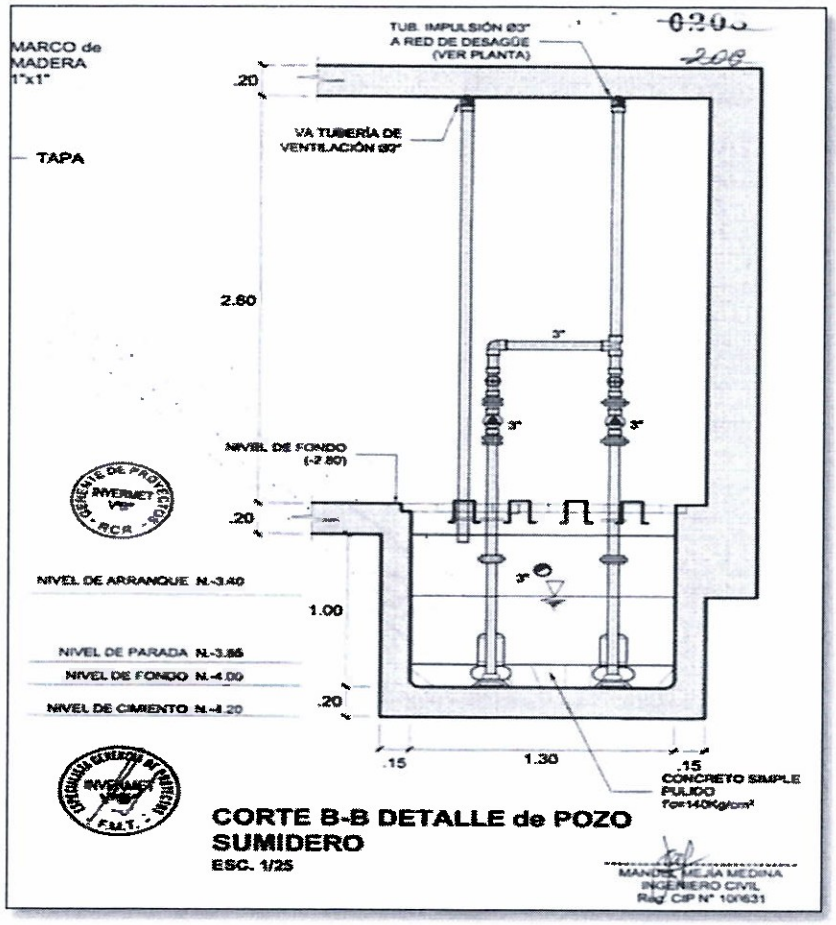
**Imagen n.° 26 y 27**
**ARQUITECTURA-CORTE DE CISTERNA Y CUARTO DE BOMBAS**




**Fuente:** Expediente técnico de obra aprobado con Res. n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018, Plano IS-04.

Asimismo, en el corte B-B del plano de arquitectura (cámara seca), se evidencian las características del detalle del pozo sumidero, entre ellas, dos (2) electrobombas sumergibles, cuyo funcionamiento programado es de forma alternada con una bomba de reserva, con 2 válvulas de cierre de Ø 3" con tuberías del mismo diámetro, las mismas que empalman a la tubería de impulsión a red de desagüe y tubería de ventilación de Ø 2", según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 28**
**DETALLE DE POZO SUMIDRO DEL CORTE B-B EN CAMARA SECA**




**Fuente:** Expediente técnico de obra aprobado con Res. n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018, Plano IS-04.

Además, en cuanto a las instalaciones electromecánicas y características de los equipos para la impulsión de agua sucia en el pozo sumidero del cuarto de máquinas, también se advierte inconsistencia entre lo previsto en las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, según se muestra seguidamente:

**Cuadro n.° 19**
**INCONSISTENCIA ENTRE PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

| PARTIDA | DESCRIPCIÓN | PLANO DE IS-04 | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07.01.00 | Equipo de bombeo de agua fría c/tablero. | 02 electrobomba monofásica sumergible de 3" c/u. | - N° electrobombas: 2 (1+1), funcionamiento alternado (1 en reserva).<br>- Tipo de líquido: agua limpia o ligeramente sucia. Caudal/bomba: 3.44 lps.<br>- HDT: 9.06 m.<br>- Potencia: 1.10 HP, aprox. | 01 electrobomba monofásica sumergible tipo sumidero. | -Caudal: 3 lps.<br>-ADT: 15 m.<br>-Potencia: 1 HP |

**Fuente:** Expediente técnico de obra aprobado con Res. N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018, Plano IS-04.
**Elaborado:** Comisión Auditora.

De la revisión a la fuente de "precios" (cotizaciones), que forma parte del expediente técnico, se observa como sustento del análisis de precios unitarios de la partida **07.01 equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, la cotización que la empresa HIDRO SPUMP remitió al Proyectista Ing. Manuel Mejía Medina, mediante carta s/n.° de 4 de

noviembre de 2017, conteniendo un listado de equipos y materiales con sus respectivas características técnicas y precio global, sin IGV, incluyendo el suministro e instalación de dos (2) electrobombas sumergibles en la cámara de bomba, según se indica:

(...)
**Ítem IV: Suministro dos (2) electrobombas sumergibles, controles de nivel y tablero de alternador para sumidero.**
**Ítem V:** Instalación de un (1) equipo de bombeo dúplex sumergible para sumidero en cámara.

Con relación a las características técnicas de las **bombas sumergibles sumidero**, se indican:

**Imagen n.° 29**
**CARACTERISTICAS TECNICAS ELECTROBOMBA SUMERGIBLE**

- Dos (02) Electrobombas Sumergible monoblock para drenaje de aguas, marca ESPA, modelo DRAINEX 202, trifásica, 220 Voltios, 60 ciclos, diámetro de descarga de 2". Potencia del motor 1.5 HP. Permite el paso de partículas sólidas en suspensión de hasta 45 mm. de diámetro.

**CARACTERISTICAS:**
CAUDAL = 4.50 ( 7.83 ) lts./seg.
ADT = 9.00 ( 3.00 ) mts.

- Dos (02) Controles de nivel blindado marca LOUISE (ITALIA).



Fuente: Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017, folio n.° 0199 del Expediente Técnico de obra, aprobado con Res.n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.

Asimismo, el precio unitario de los componentes hidráulicos, incluido accesorios, considera costo directo para sistema de presión constante por S/ 8 711,00, tablero alternador presión constante por S/ 5 712,00, Instalación en caseta por S/ 5 190,00, **Suministro de (2) bombas sumergible sumidero por S/ 4 739,00** e instalación de equipo dúplex sumidero por S/ 1 910,00, totalizando una suma de S/ 26 262,00 sin IGV, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.° 30**
**COTIZACIÓN DE EQUIPOS POR LA EMPRESA HIDRO SPUMP**

**VALORES VENTA:**

| | |
|---|---|
| ITEM I.- SISTEMA DE PRESION CONSTANTE | S/. 8,711.00 |
| ITEM II.- TABLERO ALTERNADOR PRESION CONSTANTE | S/. 5,712.00 |
| ITEM III.- INSTALACION EN CASETA | S/. 5,190.00 |
| ITEM IV.- SUMINISTRO (02) BOMBAS SUMERGIBLE SUMIDERO | S/. 4,739.00 |
| ITEM V.- INSTALACION EQUIPO DUPLEX SUMIDERO | S/. 1,910.00 |

**A LOS VALORES ANTERIORES SIRVASE AGREGAR EL 18% I.G.V.**

Fuente: Cotización Presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4.NOV.2017, folio n.° 0199 del Expediente Técnico de obra, aprobado mediante resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.

Al respecto, dicha cotización muestra precios de equipos, incluidos accesorios y componente en forma global, pese a que éstos debieron ser cotizados por separados; cuyo precio unitario total asciende a S/ 26 262,00 sin IGV, advirtiéndose que fue presentada con 10 días calendario posterior a la fecha de elaboración de los costos del Presupuesto referencial, no obstante, estas fueron utilizadas para calcular el precio de la partida **07. Instalaciones electromecánicas**, subpartida **07.01 Equipo**

**de bombeo de agua fría c/tablero** del expediente técnico, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro n.° 20**
**EQUIPOS CONSIDERADOS EN EL PRESUPUESTO REFERENCIAL (SIN IGV)**

| ÍTEM | COTIZACIÓN DE HIDRO SPUMP | | | EXPEDIENTE TÉCNICO S/ |
|---|---|---|---|---|
| | RECURSO | UNIDAD | PRECIO S/ | |
| I | SISTEMA A PRESIÓN CONSTANTE | UND | 8 711,00 | 27 500,00 |
| II | TABLERO ALTERNADOR PRESIÓN CONSTANTE | UND | 5 712,00 | |
| III | INSTALACIÓN EN CASETA | UND | 5 190,00 | |
| IV | SUMINISTRO DE (02) BOMBAS SUMERGIBLES SUMIDERO | UND | 4 739,00 | |
| V | INSTALACIÓN EQUIPO DÚPLEX SUMIDERO | UND | 1 910,00 | |
| **TOTAL** | | | **26 262,00** | **27 500,00** |

**Fuente:** Expediente técnico de obra, aprobado con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Tal como se advierte del cuadro precedente, la cotización global por S/ 26 262,00 para los equipos que conforman la partida **07. Instalaciones electromecánicas**, subpartida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, difiere en S/ 1 238,00 del costo directo ascendente a S/ 27 500,00 considerado en el presupuesto del expediente técnico, en el cual se precisa como metrado la cantidad de "1" y como unidad de medida la "und", hecho que afectó el cálculo del valor referencial de la obra, y por ende, del requerimiento; según se muestra a continuación:

**Imagen n.° 31**
**COSTO DIRECTO DE LA PARTIDA 07.01 EQUIPO DE BOMBEO**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07 | INSTALACIONES ELECTROMECANICAS | | | | 32,592.83 |
| 07.01 | EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA FRIA C/TABLERO | und | 1.00 | 27,500.00 | 27,500.00 |

**Fuente:** Expediente Técnico de obra, aprobado mediante resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018.

Sobre el particular, es preciso señalar que el RLCE, establece que: ***"Artículo 8. Requerimiento (...). El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación. (...)".*** (Resaltado agregado)

Además, cabe señalar que en el cuarto de bombas, según los planos del proyecto, se consideró la instalación de dos (2) electrobombas sumergibles, cuyo costo directo global es de S/ 27 500,00, además, en el ítem IV de la cotización, las dos (2) electrobombas sumergibles con controles de nivel y tablero alternador para sumidero, representan el monto de S/ 4 739,00, es decir, S/ 2 369,50 por cada electrobomba sumergible; sin embargo, debido a la modificación del expediente técnico, en cuanto al diseño de caudal y dimensionamiento de la cisterna, en el numeral 10.0 **Cálculo del equipo de bombeo para pozo sumidero**, se considera dos (2) electrobombas sumergibles con caudal de 3.44 lps, altura dinámica de 9.06m y potencia hidráulica de 1.10HP, tal como se muestra en la imagen siguiente:

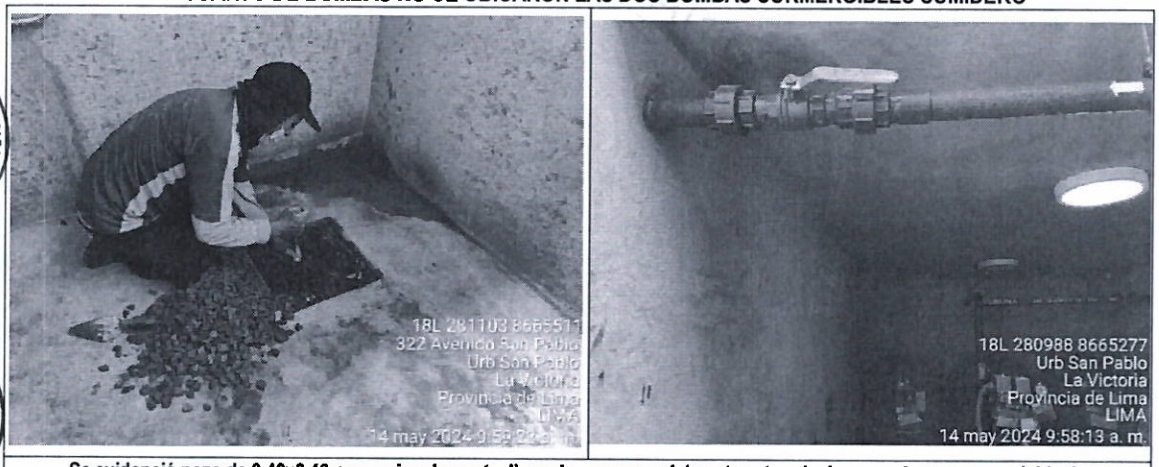
**Imagen n.° 32**
**CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE BOMBEO EN POZO SUMIDERO**

| | |
|---|---|
| N° de equipos (Bombas sumergibles) | 2 |
| Caudal (lps) | 3.44 |
| Altura dinámica total (m) | 9.06 |
| Potencia Hidraulica estimada (Hp) | 1.10 |

**Fuente:** Expediente Técnico de obra, aprobado mediante resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018.

Asimismo, de la visita realizada a la obra el 14 de mayo de 2024, conjuntamente con el representante de la Gerencia de Proyectos Ing. Ryder Jhoel Mamani Miranda, según Acta de Inspección Física n.° 002-2024-INVERMET-OCI-AC02 **(Apéndice n.° 62)**, en el cuarto de bombas se verificó un pequeño pozo con tapa metálica tipo reja de dimensiones 0.40x0.40m aprox., realizando una excavación manual de 0.30m aprox., evidenciando una capa de grava de espesor variable, de diámetro 2" a ¾" aprox., que funciona tipo colchón drenante (dren), sin ubicar las dos (2) bombas sumergibles sumidero.

**Imágenes n.°s 33 y 34**
**EN CUARTO DE BOMBAS NO SE UBICARON LAS DOS BOMBAS SURMERGIBLES SUMIDERO**




**Se evidenció pozo de 0.40x0.40m aproximadamente, lleno de grava, parcialmente saturada de agua, de espesor variable de aproximadamente 2" a ¾" de diámetro, que funciona tipo colchón drenante (dren); asimismo, sin tubería de rebose de ¾" de diámetro.**

**Fuente**: Registro fotográfico de 14 de mayo de 2024.

Tal como ya se ha señalado, en el presupuesto del expediente técnico inicial se consideró el costo de dos **(2) electrobombas sumergibles sumidero**, sin embargo, en las especificaciones del expediente técnico aprobado, no se indica la necesidad de dichos equipos, en tal caso, correspondía efectuar la modificación del presupuesto, lo cual no se realizó, puesto que la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** refleja el costo total de dichos equipos por S/ 27 500,00, en el cual se incluye el costo de S/ 4 952,34 por dichas bombas sumergibles, que incluye S/ 213,34 (parte proporcional del sobrecosto de S/ 1 238,00), tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 21**
**PRESUPUESTO PARCIAL REFORMULADO DE PARTIDA 07.01**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND. | MET. | PRECIO S/ | PARCIAL S/ |
|---|---|---|---|---|---|
| 07 | **INSTALACIONES ELECTROMECANICAS** | | | | |
| 07.01 | **Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** bomba sumergible sumidero | Und. | 1.00 | 4 739,00 | 4 739,00 |
| | Sobrecosto utilizado en presupuesto referencial | Und. | 1.00 | 213,34 | 213,34 |
| | **COSTO DIRECTO** | | | | **4 952,34** |
| | GASTOS GENERALES (14%) | | | | 693,33 |
| | UTILIDAD (10%) | | | | 495,23 |
| | **SUB TOTAL** | | | | **6 140,90** |
| | IGV (18%) | | | | **1 105,36** |
| | **PRESUPUESTO PARCIAL TOTAL** | | | | **7 246,26** |

**Fuente:** Expediente Técnico de obra, aprobado mediante resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018.
**Elaborado:** Especialista Ing. Civil de la comisión auditora.

Del cuadro precedente, se advierte el sobrecosto de **S/ 7 246,26** de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, correspondiente a las dos (2) bombas sumergibles sumidero no instaladas en la obra, cuyo costo directo se sustenta con la cotización presupuesto. - HID -PO1142/17 de empresa HIDRO SPUMP, de 4 de noviembre de 2017, sin embargo, las mismas no fueron requeridas en las especificaciones técnicas del expediente técnico aprobado.

En consecuencia, el presupuesto de obra del expediente técnico, presenta el sobrecosto de S/ 7 246,26 por dos (2) bombas sumergibles sumidero de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, ubicadas en los planos y no consideradas en las especificaciones técnicas del citado expediente, siendo pagado al Contratista, pese a no haberlas instalado en obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 7 246,26.

Lo señalado en los literales c.1) y c.2), evidencia que el expediente técnico de la obra fue aprobado mediante Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, sin advertir el sobrecosto de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero** por S/ 4 823,50 por una **(1) electrobomba trifásica** y por S/ 7 246,26 por dos **(2) bombas sumergibles sumidero**, estas últimas no instaladas en obra, importes pagados al Contratista; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de **S/ 12 069,76.**

**c.3) Conformidad y pago de valorización n.° 03, recepción de obra y liquidación final de contrato de obra, sin advertir sobrecosto de partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero por equipos de bombeo no instalados en obra; ocasionando perjuicio a la Entidad por S/ 12 069,76.**

**Pago de valorización n.° 03**

El Capítulo III Requerimiento, de la Sección Específica de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada AS-07-2018-INVERMET-1 (Apéndice n.° 30), llevada a cabo para la contratación de la ejecución de la obra materia de revisión, establece:

*(...)*
***7. Sistema de Contratación***
*A Suma Alzada*
***8. Forma de Pago***
*El pago será mediante valorizaciones* ***de acuerdo con los metrados de obra ejecutados*** *y en concordancia al artículo 166 del RLCE.* (Resaltado y subrayado agregado)

Considerando que la contratación de la ejecución de la obra se efectuó a suma alzada, el RLCE indica que dicho sistema de contratación es aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra respectivas; en mérito a ello, el postor formula su oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico; cuyo pago se efectúa mediante valorizaciones, de acuerdo con los metrados de obra ejecutados por el Contratista.

En consecuencia, dado a que según las Bases Integradas de la AS-07-2018-INVERMET-1, la contratación de la ejecución de la obra se efectuó a suma alzada, el otorgamiento de la conformidad de las valorizaciones de obra para el respectivo pago, exigía que se verifique la consistencia en cuando a la cantidad de unidades requeridas de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, debiendo haber identificado que la cotización incluía el costo de tres **(3) electrobombas trifásicas** y dos **(2) bombas sumergibles sumidero**, no acorde con las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico, estas últimas no instaladas en obra, cuyo pago al Contratista se efectuó mediante las valorizaciones n.°s 02 y 03, como se muestra seguidamente:

**Cuadro n.° 22**
**PAGO DE SOBRECOSTO DE PARTIDA 07.01**

| PARTIDA | PRESUPUESTO REFERENCIAL | | OFERTA CONTRATISTA S/ | VALORIZACIONES MENSUALES | | PRESUPUESTO REFORMULADO S/ | SOBRE COSTO S/ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EXP.TCO. INICIAL | EXP.TCO. APROBADO | | N° | S/ | | |
| **07.01** Equipo de bombeo de agua fría c/tablero | 27 500,00 | **27 500,00** | **27 500,00** | 03 | 27 500,00 | **15 430,24** | **12 069,76** |
| **TOTAL** | 59 592,39 | 59 592,39 | 59 592,39 | **PAGADO** | 59 592,39 | **54 603,00** | **17 059,15** |

**Fuente:** Presupuesto y planos del expediente técnico de obra, cotización, oferta del Contratista y valorizaciones mensuales.
**Elaborado por:** Comisión Auditora.

Tal como se aprecia en el cuadro precedente, la valorización n.° 03, correspondiente al mes de agosto de 2018, por S/179 916,09, fue remitida por el Contratista con carta n.° 120-2018/CXY (Apéndice n.° 42) de 29 de agosto de 2018, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió el informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS (Apéndice n.° 43) de 2 de setiembre de 2018, en el cual indicó que: *"(...) el monto a cancelar al contratista es de S/ 179 916,09 (...)"*; siendo enviada a la Entidad mediante carta n.° 041-2018-ARG/ CONSORCIO ARL/RC (Apéndice n.° 44), de 29 de agosto de 2018; de cuya revisión, se evidenció que en la valorización n.° 02 se pagó el monto total de la partida 07.01 por S/ 27 500,00.

A su vez, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, designado con memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP de 30 de abril de 2018 (Apéndice n.° 34), mediante informe n.° 069-2018-INVERMET/GP-RMTR (Apéndice n.° 45) de 3 de setiembre de 2018, recomendó al gerente de Proyectos que remita: *"(...) el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente **valorización de obra n.° 03 por el monto de S/ 179 916,09**, correspondiente a agosto 2018 (...)"*.

Por su parte, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP **(Apéndice n.° 63)** de 3 de setiembre de 2018, trasladó la referida valorización a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas, indicando que: *"(...), el contratista (...) nos remite la factura electrónica* ***E001-320, por el monto de S/ 179 916,09****, (...), con la finalidad del pago (...)".*

Con ello, se posibilitó el pago de la valorización de obra n.° 03, mediante comprobante de pago n.° 0001065, de 5 de setiembre de 2018; sin que el coordinador de obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, adviertan el sobrecosto de la **partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero por S/ 12 069,76**, correspondiente a las electrobombas trifásicas y bombas sumergibles sumidero, estas últimas no instaladas; más aún, cuando el gerente de Proyectos en su condición de responsable de la Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones, debió velar por la adecuada elaboración del expediente técnico de la obra y vigilar permanentemente el avance de las mismas, acorde a los planos y especificaciones del expediente técnico; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 12 069,76** incluido el IGV.

**Recepción de obra sin advertir errores en el cálculo en metrados de subpartidas.**

Con Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP (Apéndice n.° 52) de 19 de setiembre de 2018, la Secretaría General Permanente del INVERMET designó al **Comité de Recepción de Obra**, integrado por los miembros titulares: Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia e Ing. Hussein Qasem Malek, en su condición de presidente y miembros, respectivamente, sin embargo, debido a que el Ing. Tello Rodríguez laboró hasta el 24 de setiembre de 2018, lo sustituyó el Ing. Félix Valdivia Chumioque, al haber sido designado como presidente suplente.

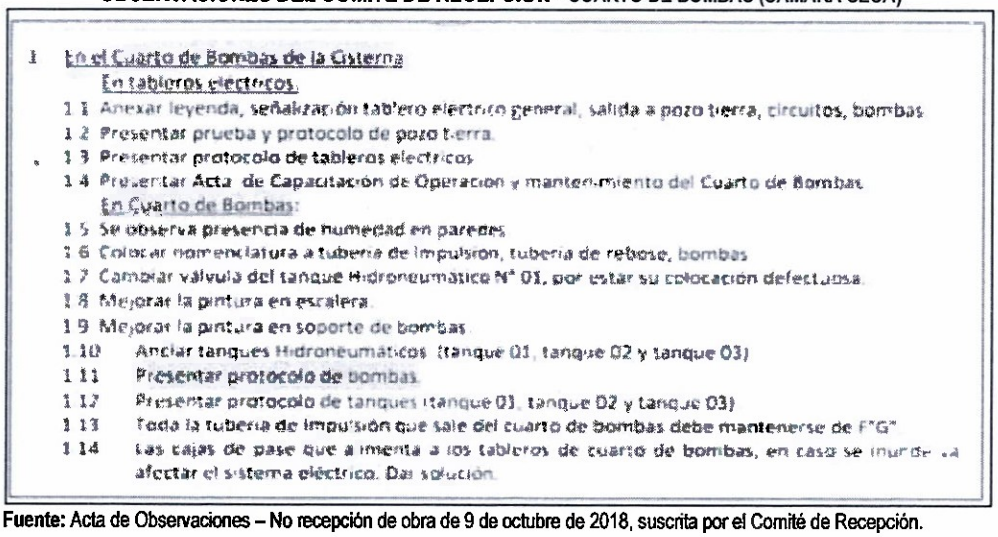
Cabe señalar que, durante el proceso de recepción de la obra, según lo establecido en el artículo 178 del RLCE, los miembros del Comité de Recepción eran responsables de verificar que el Contratista haya ejecutado las prestaciones conforme a lo definido en los documentos técnicos correspondientes a la obra, debiendo para tal fin, efectuar la verificación del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas, sin embargo, no advirtieron errores respecto a la cantidad de equipos de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, que se debieron instalar en el cuarto de bombas, siendo del caso señalar que, en el presupuesto de obra se consideró el costo de tres (3) electrobombas trifásicas mientras que en los planos del expediente técnico se indica dos (2).

Más aún, las bombas sumergibles sumidero que se indican en dichos planos, no fueron instaladas por el Contratista, significando sobrecostos de S/ 4 823,50 y S/ 7 246,26, respectivamente; lo cual evidencia que el Comité no verificó el funcionamiento u operatividad de dichos equipos, por lo que no advirtió dichos errores que ascienden a S/ 12 069,76.

Es de indicar que, en el Acta de Observaciones – No recepción de obra (Apéndice n.° 53) de 9 de octubre de 2018, no se evidencia referencia alguna del Comité de Recepción respecto a la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, solo se hace mención que el Contratista debe "*Presentar el protocolo de bombas*", según se muestra seguidamente:

**Imagen n.° 35**

**OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE RECEPCIÓN** - CUARTO DE BOMBAS (CÁMARA SECA)



1 En el Cuarto de Bombas de la Cisterna
En tableros electricos
1.1 Anexar leyenda, señalización tablero electrico general, salida a pozo tierra, circuitos, bombas
1.2 Presentar prueba y protocolo de pozo tierra.
1.3 Presentar protocolo de tableros electricos
1.4 Presentar Acta de Capacitación de Operacion y mantenimiento del Cuarto de Bombas
En Cuarto de Bombas:
1.5 Se observa presencia de humedad en paredes
1.6 Colocar nomenclatura a tuberia de impulsion, tuberia de rebose, bombas
1.7 Cambiar válvula del tanque Hidroneumatico N° 01, por estar su colocación defectuosa.
1.8 Mejorar la pintura en escalera.
1.9 Mejorar la pintura en soporte de bombas
1.10 Anclar tanques Hidroneumáticos (tanque 01, tanque 02 y tanque 03)
1.11 Presentar protocolo de bombas.
1.12 Presentar protocolo de tanques (tanque 01, tanque 02 y tanque 03)
1.13 Toda la tuberia de impulsión que sale del cuarto de bombas debe mantenerse de F°G°
1.14 Las cajas de pase que alimenta a los tableros de cuarto de bombas, en caso se inunde ..a afectar el sistema eléctrico. Dar solución.

**Fuente:** Acta de Observaciones – No recepción de obra de 9 de octubre de 2018, suscrita por el Comité de Recepción.

Consecuentemente, habiendo otorgado la conformidad de la obra mediante "Acta de Recepción de obra" (Apéndice n.° 54) de 25 de febrero de 2019, indicando que dichas observaciones fueron levantadas, sin advertir las inconsistencias en la documentación técnica del expediente técnico ni verificar que los equipos se encuentren instalados y operativos, se ha identificado en la partida **07.01** el sobrecosto de **S/ 4 823,50** por una (1) electrobombas trifásicas y **S/ 7 246,26** por las dos (2) bombas sumergibles sumidero no instaladas en obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por la suma de **S/ 12 069,76** incluido el IGV; significando que al haberse contratado la ejecución de la obra a suma alzada, la Entidad pagó al Contratista el monto contractual pactado, incluyendo dichos sobrecostos, según las valorizaciones de obra que líneas arriba se detallan.

**Conformidad y aprobación de la Liquidación Final del Contrato de Obra**

La conformidad de la liquidación final del contrato de obra, fue otorgada con el informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019 (Apéndice n.° 20), que el experto en ejecución de Proyectos[34] Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia remitió al gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, señalando que: *"(...)se verifica que el Contratista no ha incurrido en faltas, atrasos u otros (...) que incurran en penalidades (...) ya que la obra se culminó dentro de los plazos programados (...)"*; asimismo, con informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP de 25 de junio de 2019 (Apéndice n.° 21), mediante el cual el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, indicó al gerente de Proyectos que: *"(...) luego de contrastar la liquidación del contrato de obra del especialista de Proyecto con la obtenida por el suscrito,* ***concluyo que se encuentra CONFORME****; por lo que* ***recomiendo que se emita la resolución*** *de la presente liquidación de obra en los términos que señalan los cálculos del informe de la referencia II) verificados por el suscrito, (...)".*

(34) En mérito al Contrato Administrativo de Servicios CAS n.° 013-2019, por el periodo de 3 de junio a 3 de setiembre de 2019.

A su vez, el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, hizo suyo el contenido de los citados informes, por lo que, mediante memorando n.° 0362-2019-INVERMET-GP de 25 de junio de 2019 (Apéndice n.° 22), trasladó a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas los actuados respecto de la revisión y conformidad de la liquidación final de obra, para "*(...) la emisión del resolutivo correspondiente*"; trámite que la OAF efectuó mediante informe n.° 110-2019-INVERMET-OAF de 5 de agosto de 2019, (Apéndice n.° 55), recomendando a la Secretaría General Permanente que proceda a emitir la resolución de aprobación de la liquidación final de obra del contrato, adjuntando el expediente visado acorde a la normativa interna aplicable.

Es así que, la Secretaría General Permanente emitió la Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP (Apéndice n.° 23), de 9 de agosto de 2019, aprobando la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA (Apéndice n.° 28), en ella se indica que las valorizaciones n.°s 02 y 03 ascienden a S/ 291 275,08 y S/ 195 666,91, las cuales incluyen la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero por S/ 27 500,00**.

Por consiguiente, sin contar con el pronunciamiento del jefe de Supervisión de Obra[35], el experto en ejecución de proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada y el gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, otorgaron la conformidad de la liquidación final del contrato de obra, sin advertir respecto a la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, que se instalaron dos (2) electrobombas trifásicas, pese a que el presupuesto corresponde a tres (3) unidades, **y que no se instalaron en obra las (2) bombas sumergibles sumidero** que se indican en los planos del expediente técnico, lo cual representa un sobrecosto en dicha partida; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 12 069,76** incluido el IGV.

Lo expuesto en el literal c), se originó por el otorgamiento de la conformidad y aprobación del expediente técnico, sin advertir las diferencias en la cantidad de equipos de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, considerados en el presupuesto referencial del expediente técnico, que representan sobrecostos en las electrobombas trifásicas instaladas y en las bombas sumergibles sumidero no instaladas en obra, sin que se adviertan tales hechos, puesto que la Entidad pagó la valorización n.° 03, en la cual se incluye el monto de S/ 27 500,00 por dicha partida, tampoco lo advirtió el Comité de Recepción, siendo el responsable de verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los documentos técnicos correspondientes a la obra, ni en la liquidación final del contrato de obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 12 069,76**.

Tales hechos, se originaron debido a que el coordinador de obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, aprobaron la valorización de obra n.° 03, sin advertir el sobrecosto de las electrobombas trifásicas y bombas sumergibles sumidero, éstas últimas no instaladas en obra, posibilitando el pago, más aún, el gerente de Proyectos en su condición de responsable de la Unidad

[35] Con informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP (Anexo n.° 21) de 25 de junio de 2019, el coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, indicó al gerente de Proyectos que: "*(...) **se ha constatado que no existe informe final respecto a la Liquidación de Obra del Supervisor, conforme al literal p) del subítem A, del ítem 6 de los términos de referencia del Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión de la Obra (...), ni tampoco existe su pronunciamiento respecto a la liquidación de la obra,** como lo dispone **el numeral 4. De las Actividades** de Liquidación de Obra de los señalados términos de referencia (...)*".

Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones, no veló por la adecuada elaboración del expediente técnico de la obra ni vigilado permanentemente el avance de la obra, tampoco verificó que se mantengan las condiciones previstas en los planos del expediente técnico.

Además, por la actuación de los integrantes del comité de recepción de obra Ing. Félix Valdivia Chumioque, Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia e Ing. Hussein Jamal Qasem Malek, quienes no advirtieron dichos errores durante el proceso de recepción de la obra, procediendo a otorgar su conformidad mediante "Acta de Recepción de obra" de 25 de febrero de 2019.

Asimismo, por la actuación del especialista de Proyectos y experto en ejecución de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, del coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada y del gerente de Proyectos Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortíz, quienes aprobaron la liquidación final del contrato de obra, sin advertir tales hechos; posibilitando con ello que se pague el total del monto contractual, incluyendo el sobrecosto de los equipos de la partida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría**, que no fueron instalados por el Contratista.

Lo expuesto en los literales a), b) y c), evidencian que, debido al el otorgamiento de la conformidad y aprobación del expediente técnico, sin advertir que los planos, planilla de metrados, presupuesto de obra y especificaciones técnicas, presentaban errores en cuanto a los metrados y cantidades de equipos de algunas subpartidas, durante la ejecución de la obra, el Contratista ejecutó metrados de las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1"**, **04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2"**, **06.01.01 Encofrado y desencofrado normal** y **06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I**, así como, instaló equipos de la subpartida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría**, no acordes al presupuesto referencial, generando sobrecostos por S/ 39 670,44 y S/ 12 069,76, incluido IGV, que fueron pagados al optar por la contratación a suma alzada; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 51 740,20** incluido el IGV.

Los hechos expuestos trasgredieron la normativa siguiente:

- **Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobado por Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificada por Decreto Legislativo n.º 1341, de 6 de enero de 2017, vigente a partir del 3 de abril del 2017, señala:
  (...)

  ***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 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 la presente Ley.*
  *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.*

*(...)*

***16. Requerimiento***

*El área usuaria debe requerir (...) obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico (...)".*

- **Reglamento de la Ley N° 302225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobada mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF de 10 de diciembre de 2015, vigente desde el 9 de enero de 2016, y modificatoria aprobada con Decreto Supremo N° 056-2017-EF, publicado el 19 de marzo de 2017, vigente desde el 3 de abril de 2017, señala:

(...)

***Artículo 8.- Requerimiento***

*(...).*

8.7 ***El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento,*** *debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación. (...).* (Resaltado y subrayado agregado).

*(...)*

***Artículo 12. Valor referencial***

*(...)*

*12.7 El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:*

*(...)*

*b) En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente Técnico de obra aprobado por la entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad (...) que tiene a su cargo* ***la elaboración del expediente técnico debe realizar las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios actualizado por cada partida y subpartida, teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas;*** *(...)".*

*(...)*

***Artículo 14.- Sistema de Contratación***

*Las contrataciones pueden contemplar alguno de los siguientes sistemas de contratación:*

***1. A suma alzada****, aplicable cuando las* ***cantidades, magnitudes y calidades*** *de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o,* ***en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra*** *respectivas. (...)*

*Tratándose de obras,* ***el postor formula dicha oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los, planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra*** *que forman parte del Expediente Técnico, (...).*

*No puede emplearse el sistema de contratación a suma alzada en obras de saneamiento y viales* (Resaltado agregado).

*(...)*

***Artículo 166.- Valorizaciones y metrados***

*166.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.*

*(...)*

*166.3.* ***En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados contratados con los precios unitarios del valor referencial****, (...)* (Resaltado agregado).

*166.4. En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados,* ***mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra.*** (Resaltado agregado).

*166.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, éste la efectúa.* ***El inspector o supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización*** *(...)* (Resaltado agregado).

(...)

**Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos**

(...)

*(...),* ***el Comité de Recepción*** *inicia, junto al Contratista el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto* ***procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas*** *y procede a efectuar las pruebas que sean necesarias para* ***comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.*** (Resaltado agregado).

(...)

**ANEXO ÚNICO**

**ANEXO DE DEFINICIONES**

(...)

***Expediente Técnico de Obra:*** *El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.*

(...)

***Presupuesto de Obra:*** *Es el valor económico de la obra estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidad e impuestos.*

- **Reglamento Nacional de Edificaciones,** aprobado mediante Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006, señala:

**Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos**

***Artículo 1.-*** *Los proyectos elaborados por los profesionales responsables deberán cumplir con requisitos de información suficiente para:*

a) ***Permitir al propietario reconocer que la información contenida en los planos y especificaciones corresponde a sus necesidades,*** (Resaltado agregado).
b) *Comprender los alcances y características del proyecto por parte de las comisiones técnicas calificadoras de proyectos o de quién haga sus veces, y*
c) ***Lograr que el constructor cuente con todos los elementos que le permitan estimar el costo de la edificación y posteriormente ejecutarla sin contratiempos*** (Resaltado agregado).

(...)

**Norma G.030 Derechos y responsabilidades**

*(...)*

***Artículo 10.-*** *El diseño de los proyectos de edificación y habilitación urbana, así como la definición de las características de sus componentes, es de responsabilidad del profesional que lo elabora, según su especialidad. El proyecto debe cumplir con los objetivos de las normas del presente Reglamento.*

*(...).*
*Artículo 14.- Son responsables por las deficiencias y errores, así como por el incumplimiento de las normas reglamentarias en que hayan incurrido en la elaboración y ejecución del proyecto.*
***Artículo 15.- Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en los cálculos, dimensiones y componentes de la obra, o en las especificaciones técnicas.***
*Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público que resulten aplicables al proceso de contratación.*

- **Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas,** aprobada con Resolución Directoral N ° 073/2010/Vivienda/VMCS-DNC de 4 de mayo de 2010, señala:

*(...).*
**OE.5 Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
*(...).*
***OE.5.2.6 Tableros principales***
*(...)*
*Unidad de medida*
*Unidad (Und)*
*(...)*
***OE.5.6.1 Bombas para agua***
*La unidad de medida es cada unidad en particular para aplicarle una suma global por el equipo suministrado, instalado y en funcionamiento.*
*En casos especiales se agrupan unidades iguales en tipo y dificultad de colocación. Unidad de medida Unidad (Und.).*
*Forma de medición*
*Para el cómputo total se considerará el equipo instalado*
*(...)*

- **Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071,** de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001, de 2 de enero de 2017, la gerente Municipal Metropolitano resolvió:

(...)
*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez".* (El resaltado es nuestro)

- **Especificaciones Técnicas contenidas en el Expediente Técnico,** aprobado mediante Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, establece:

(...)
**Partida 03. Sistema de agua potable,**
***(...)***
***03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1" (en línea de conducción)***

***Descripción***
*Las tuberías de las líneas de agua potable, serán señaladas con los diámetros indicados en los planos, esta partida comprende los trabajos relacionados para dotar de un adecuado sistema de abastecimiento de agua hacia el sistema de abastecimiento.*

***Unidad de Medida:***
*La medición de esta partida será por metro lineal (ml).*

***Método de Medición:***
*Se medirá la longitud efectiva de cada tipo de tubería, según su diámetro.*

***Forma de pago:*** *se cancelará de acuerdo a los metros lineales de tubería instalada, según su diámetro.*

*(...)*

**Partida 04. Sistema de desagüe**

**04.00.00 Sistema de Desagüe,**

***04.01.00 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada.***

***04.02.00 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada y 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2"***

***(...)***

***Materiales:***
*Todas las tuberías de desagüe serán de POLICLORURO DE VINILO (PVC), Tipo pesado las mismas que irán empotradas en piso. se incluyen los materiales esta partida contiene mano de obra y herramientas.*

***Sistemas de Medición:***
*La medición de esta partida es por metro Lineal (ml).*

***Forma de pago:*** *El pago por esta partida es por metro lineal y comprende la totalidad de los insumos como son: mano de obra (incluyendo leyes sociales), materiales y equipo; necesarios para la ejecución de la partida. El pago es por valorización de acuerdo al avance de obra y aprobado por el supervisor de obra.*

**04.03.00 Salida de desagüe PVC SAL 2"**

***Descripción:***
*Comprende el suministro y la instalación de las tuberías y los accesorios de cambio de dirección necesarios para que el aparato sanitario evacue las aguas grises a la red exterior de desagüe dentro del límite establecido por los uros que conforman el puesto.*

***(...)***

***Unidad de Medición:***
*La unidad de medida de esta partida está considerada como Punto (pto.).*

***Método de medición:***
*Se cancelará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato y comprende la totalidad de los insumos como son: mano de obra (incluyendo leyes sociales,), materiales y equipo; necesarios para la ejecución de la partida. El pago es por valorización de acuerdo al avance de obra y aprobado por el supervisor de obra.*

*(...)*

**Partida 06. Cisterna**

***06.00.00 Cisterna***

***06.01.01 Encofrado normal y desencofrado cisterna***

*(...)*

*Sistema de* ***medición****: La medición de esta partida es por metro cuadrado (M2).*

***Bases de pago:*** *El pago de esta partida es por metro cuadrado de encofrado, y comprende la totalidad de los insumos como son: mano de obra (incluyendo leyes sociales), materiales y equipo; necesarios para la ejecución de la partida. El pago es por valorización de acuerdo*

*al avance de obra y aprobado por el supervisor de obra.*
***06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con aditivo impermeabilizante, slum 4"-6", c/cemento tipo***
*(...)*
***Sistema de medición:*** *La medición de esta partida será por metro cuadrado (M2).*
***Bases de pago:*** *El pago de esta partida es por metro cuadrado de conformación de subrasante, y comprende la totalidad de los insumos como son: mano de obra (incluyendo leyes sociales), materiales y equipos, necesarios para su ejecución de la partida. El pago es por valorización de acuerdo al avance de obra y aprobado por el supervisor de obra.*
*(...)*

Los hechos antes expuestos, evidencian que sin advertir que los planos, planilla de metrados, cotización, presupuesto referencial y especificaciones técnicas, presentaban metrados y cantidades de equipos inconsistentes en las subpartidas **03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal, 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo** I, se otorgó la conformidad del expediente técnico y se recomendó su aprobación, generando sobrecostos en dichas subpartidas, al evidenciar del análisis comparativo efectuado por la comisión auditora con los planos y planilla de metrados resultantes del servicio topográfico, que la Entidad realizó mayores pagos por metrados que el Contratista no ejecutó y que ascienden a **S/ 39 670,44.**

Así como, de la revisión a la cotización e inspección física de los equipos de la subpartida **07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero**, se evidenció el sobrecosto de **S/ 12 069,76**, respecto del costo directo y cantidad de electrobombas trifásicas y bombas sumergibles sumidero, estas últimas no instaladas en obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles)**.

Tales hechos se produjeron, por la falta de diligencia en el ejercicio de las funciones de servidores y funcionarios de la Gerencia de Proyectos, quienes, por razón de sus cargos otorgaron la conformidad del expediente técnico y recomendaron su aprobación, sin advertir que los planos, planilla de metrados, cotización, presupuesto referencial y especificaciones técnicas, presentaban metrados inconsistentes en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" c/cemento tipo I, generando sobrecostos en las mismas, así como en la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero.

Es así que, del análisis comparativo de los metrados reportados en la liquidación final del contrato de obra, con los planos y planilla de metrados resultantes del servicio topográfico, se evidenció metrados no ejecutados por el Contratista por S/ 39 670,44; además, se evidenció que la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, presentaba sobrecostos de S/ 12 069,76, respecto del costo directo de dos (2) electrobombas trifásicas y dos (2) bombas sumergibles sumidero, de las cuales, sólo las primeras se indican en las especificaciones técnicas del expediente técnico, sin embargo, en la cotización se señala tres (3), denotando que no se definió la cantidad de los componentes de la citada subpartida, información necesaria para optar por el sistema de contratación a suma alzada; en cuanto a las bombas sumidero, éstas no fueron instaladas en obra.

Así también, sin advertir tales hechos, otorgaron la conformidad y aprobaron las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03 y efectuaron el trámite de pago, posibilitando que se pague al Contratista los sobrecostos de las citadas subpartidas por S/ 39 670,44 y S/ 12 069,76; así como, recepcionaron la obra sin haber revisado las especificaciones técnicas, planos, cotización y demás documentos del expediente técnico, a fin de verificar y cautelar su cumplimiento; hechos que tampoco advirtieron en el proceso de la liquidación final del contrato de obra; más aún, tales hechos evidencian que el gerente de Proyectos, en su condición de responsable del área usuaria y de la Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones, no veló por la adecuada elaboración del expediente técnico de la obra ni vigiló permanentemente el avance de la obra, tampoco verificó que se mantengan las condiciones previstas en los planos del expediente técnico; afectando a la Entidad con mayores pagos por S/ 51 740,20.

**Comentarios de las personas comprendidas en los hechos descritos**

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios o aclaraciones, de manera escrita, adjuntando documentación sustentante, conforme al **Apéndice n.° 94** del Informe de Auditoría.

**Evaluación de 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, la cédula de comunicación y la notificación, forman parte de los **Apéndices n.°s 93 y 95** del Informe de Auditoría.

A continuación, se expone la participación de las personas comprendidas en los hechos observados, conforme se describe:

- **RAÚL FRANCISCO CARHUAYAL RAMÍREZ,** con DNI N° 07152618, gerente de la Gerencia de Proyectos, periodo de 6 de enero de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2018, según Contrato Administrativo de Servicios N° 003-2015-INVERMET de 6 de enero de 2015 y Resolución n.° 005-2015-INVERMET-CD de 6 de enero de 2015, cuya renuncia fue aceptada con Resolución n.° 007-2018-INVERMET-CD de 20 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 96)**; a quien se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 004 y 011-2024/OCI-AC2-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 23 de mayo y 12 de junio de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 07152618; presentando sus comentarios o aclaraciones con correos electrónicos de 3 y 17 de junio de 2024, adjuntando cartas s/n **(Apéndice n.° 94)** de 3 y 17 de junio de 2024, en siete (7) y nueve (9) folios, respectivamente.

  Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado funcionario no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las desviaciones de cumplimiento, debido a que en su condición de gerente de Proyectos y responsable de la Unidad Formuladora (UF) y Unidad Ejecutora (UE) de Inversiones, hizo suyo el informe técnico n.° 015-2017-INVERMET-GP-FWMT de 26 de diciembre de 2017, del especialista Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, y emitió la conformidad del expediente técnico con memorándum n.° 903-2017-INVERMET-GP de 27 de diciembre de 2017, solicitando su aprobación; además, hizo suyo el informe técnico n.° 018-INVERMET-GP-FWMT de 4 de enero de 2018, del especialista Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia,

mediante el cual otorgó la conformidad de la orden de servicio n.° 00335-2017 a favor del proyectista; emitiendo la conformidad del servicio con fecha 29 de diciembre de 2018, remitiendo el expediente a la OAF para su pago; sin advertir los errores de cálculo en la planilla de metrados y presupuesto de obra de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I del expediente técnico; el cual fue aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, pese a contener tales errores, toda vez que el presupuesto de obra presenta mayores metrados que los indicados en los planos.

Además, en su condición de gerente de Proyectos, visó el "Requerimiento para la contratación de la ejecución de la obra", en el cual se estableció que el sistema de contratación "A Suma alzada", según se indica en el numeral 7 (Pág. 6) del citado requerimiento, además, remitió a la Oficina de Administración y Finanzas dicho requerimiento de servicio(s) n.° 00208 de 26 de febrero de 2018, para el trámite de la citada contratación, sin asegurar que las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén correctamente definidas, condición necesaria para optar por dicho sistema de contratación, puesto que la planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico presentan errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I; ocasionando que el presupuesto de obra, que contiene sobrecostos, constituya el valor referencial para la convocatoria del procedimiento de contratación, motivando que el postor ganador oferte el mismo importe del valor referencial del presupuesto de obra, el cual contiene sobrecostos por S/ 39 670,44 incluido IGV.

Asimismo, durante la ejecución de la obra, tampoco advirtió los sobrecostos de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, que se pagaron al Contratista mediante las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03, de los meses de junio, julio y agosto de 2018, remitidas por el Contratista con cartas n.°s 112, 115 y 120-2018/CXY de 30 de junio, 31 de julio y 29 de agosto de 2018, por S/ 263 374,22; S/ 273 730,54 y S/ 179 916,09, respectivamente, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió los informes n.°s 002, 005 y 009-2018-JOSA/ CONSORCIO ARL-JS, de 5 de julio, 2 de agosto y 2 de setiembre de 2018, respectivamente, otorgando su conformidad, siendo remitidos a la Entidad mediante cartas n.°s 033, 037-2018-ARG/CONSORCIO ARL/RC y 041-2018-ARG/CONSORCIO ARL/RC de 6 de julio, 3 y 29 de agosto de 2018, respectivamente.

Dichas valorizaciones mensuales de obra fueron revisadas y aprobadas por el coordinador de Obra, emitiendo los informes n.°s 037, 057 y 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 9 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, respectivamente, remitiéndolos al gerente de Proyectos a fin que continue con el trámite de pago; quien hizo suyos dichos informes y otorgó las conformidades mediante el memoranda n.°s 446, 525 y 616-2018-INVERMET/GP de 10 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, respectivamente, sin supervisar la labor

del coordinador de Obra ni el cumplimiento de las funciones contractuales del jefe de Supervisión de Obra; posibilitando el pago de los menores metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6", debido a los errores en la planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico, según se ha corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, mediante el cual se ha determinado menores metrados no ejecutados por S/ 39 670,44 incluido IGV.

Así también, no advirtió las inconsistencias en el presupuesto de obra del expediente técnico, respecto a las cantidades de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, el cual presenta el costo de una electrobomba trifásica adicional a la requerida en las especificaciones y planos del expediente técnico, así como el costo de dos (2) bombas sumergibles sumidero no instaladas en obra, cantidades no acorde con las requeridas en las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico, generando sobrecostos por S/ 4 823,50 y S/ 7 246,26, respectivamente, totalizando S/ 12 069,76 en esta subpartida.

Consecuentemente, los sobrecostos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, por S/ 12 069,76, se pagaron al Contratista mediante la valorización n.° 03, del mes de agosto de 2018, remitida por el Contratista con carta n.° 120-2018/CXY de 29 de agosto de 2018, por S/179 916,09, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió el informe n.° 009-2018-JOSA/ CONSORCIO ARL-JS de 2 de setiembre de 2018, otorgando su conformidad, siendo remitida a la Entidad mediante carta n.° 041-2018-ARG/CONSORCIO ARL/RC de 29 de agosto de 2018, asimismo, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, emitió el informe n.° 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 3 de setiembre de 2018, aprobando dicha valorización; el cual el Ing. Carhuayal hizo suyo, emitiendo el memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP de 3 de setiembre de 2018, dirigido a la Oficina de Administración y Finanzas, gestionando el pago del monto total de la subpartida 07.01 por S/ 27 500,00; evidenciando que el Ing. Carhuayal tampoco supervisó la labor del coordinador de Obra ni el cumplimiento de las funciones contractuales del jefe de Supervisión de Obra.

En tal sentido, la actuación del gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez posibilitó el pago de las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03, de los meses de junio, julio y agosto de 2018, mediante comprobantes n.°s 0000825, 0000976 y 0001065 de 18 de julio, 45 de agosto y 7 de setiembre de 2018, respectivamente, sin advertir los errores en el cálculo de la planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico, cuya conformidad otorgó, autorizando el sistema de contratación a suma alzada, generando los sobrecostos de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I; así como, tampoco advirtió las inconsistencias en la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, correspondiente a las electrobombas trifásicas y bombas sumergibles sumidero, estas últimas no instaladas en obra, según se presenta en el presupuesto de obra, cotización y planos del expediente técnico.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, como titular del área usuaria, es el responsable de la

adecuada formulación del requerimiento de la obra, así también es responsable de la Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones, no obstante, no veló por la adecuada elaboración del expediente técnico de la obra, debido a ello, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en las cantidades de los equipos; asimismo, durante la ejecución de la obra, sin supervisar el contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN ni el contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, no vigiló en forma permanentemente el avance de la misma; por lo que las citadas subpartidas se ejecutaron no acorde a la planilla de metrados ni presupuesto de obra del expediente técnico; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos, contravinieron lo establecido en los artículos 9 y 16 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como, el artículo 8. Requerimiento, artículo12. Valor referencial, artículo 14. Sistema de contratación del RLCE, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados. Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones; la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas; además, las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

***"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:***
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
*e) **Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia**. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
***Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones***
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, **la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente,** verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Dicha conducta también transgredió lo dispuesto en el literal d) del artículo 85.- Faltas de carácter disciplinario de la Ley n.º 30057, Ley del Servicio Civil de 4 de julio de 2013, que señala: *"La negligencia en el desempeño de las funciones"*.

Así como, el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, promulgada el 12 de agosto de 2002, que señala como uno de los deberes de la Función Pública:

(...)
*"6. Responsabilidad. - Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública"*.

Igualmente, transgredió los deberes funcionales establecidos en el literal b) del artículo 2 de la Ley n.º 28175, Ley Marco del Empleo Público, promulgada el 18 de febrero de 2004, que señala:

(...)
*"b) Todo empleado público está al servicio de la Nación, en tal razón tiene el deber de supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio"*, y el literal c) del numeral 2 del artículo 16 del mismo cuerpo legal, que prescribe: *"2. Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público. (...) c) Salvaguardar los intereses del Estado (...)."*

Asimismo, contravino el artículo 34. Funciones de la Gerencia de Proyectos, establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 009-2011-CD de 15 de abril de **2011 (Apéndice n.° 97)**, que señala: *"(...) p) Desarrollar las actividades y acciones de seguimiento, monitoreo, control, evaluación e implementación de las funciones de Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública, asignados a INVERMET"; concordadas con las* funciones del puesto de gerente de Proyectos, establecidas en el Manual de Organización y Funciones del Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, aprobado mediante Resolución n.° 013-2011-CD de 21 de noviembre de 2015, y modificatorias (Págs. 61 a 63), que señala como atribuciones, facultades y competencias del cargo*: 1.1 Organizar, dirigir y supervisar la Gerencia de Proyectos, además, las funciones específicas siguientes: "(...) 2.3 Identificar, elaborar, promover, supervisar y aprobar los estudios, investigaciones y proyectos, en las fases de preinversión e inversión, (...); 2.6. Efectuar el seguimiento de los estudios y proyectos que se ejecuten por contrata o por convenio; (...) 2.8 Revisar los informes parciales o finales de los estudios y proyectos que presenten los profesionales y proyectistas del INVERMET (...); 2.10 Proponer las medidas técnicas correctivas pertinentes sobre la ejecución y/o control de estudios; 2.11. Informar periódicamente a la Secretaria General Permanente y a la Oficina de Planificación y Presupuesto, sobre los avances físicos y financieros de los estudios que ha formulado el INVERMET y que se ejecuten bajo cualquier modalidad"; (...) 2.13 Formular el plan de actividades de la Gerencia a su cargo y evaluar su cumplimiento; (...) 2.19 Desarrollar acciones de seguimiento, monitoreo, control y evaluación de estudios y proyectos de inversión pública contratados con consultores externos, en el ámbito de su competencia, y otorgar la conformidad a los trabajos realizados por los mismos; (...) 2.24 Cautelar el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas técnicas vigentes para la elaboración de estudios y proyectos; (...) 2.26 Elaborar y aprobar los términos de Referencia, para la convocatoria de los procesos de selección, para la contratación de estudios de desarrollo de inversiones (...); (...) 2.29 Las demás funciones inherentes a la Gerencia que le asigne la Secretaria General Permanente, según las disposiciones legales vigentes"*.

Y, el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 97)**, que señala:

*"**Artículo 5.-** En aplicación del artículo 6 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*
*1.Respeto. – Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*(...)*
***Artículo 6.-** En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
*(...)*
*2. Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*4. Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
*(...)*
***Artículo 7.-** Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
*(...)*
*3. Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo".*

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 003-2015-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 06 de enero de 2015, que indica: *"(...) Cláusula cuarta: Objeto del contrato: El trabajador e INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como gerente de la Gerencia de Proyectos de INVERMET, en concordancia con la designación realizada (...) a través de la Resolución n.° 005-2015-INVERMET-CD (...)"*; (...); *"Cláusula Novena: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)".*

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **MAURO DIYULFOR SANTIANI ORTIZ**, identificado con DNI n.° 20108330, **gerente de la Gerencia de Proyectos**, periodo de 01 de marzo de 2019 a 14 de diciembre de 2020, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 004-2019-INVERMET-CAS de 05 de marzo de 2019 y Resolución n.° 001-2019-INVERMET-CD de 27 de febrero de 2019, cuya renuncia fue aceptada con Resolución n.° 007-2020-INVERMET-CD de 16 de diciembre de 2020 **(Apéndice n.° 96)**; y a quién se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 005 y 012-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 23 de mayo y 12 de junio de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 20108330; presentando sus comentarios o aclaraciones con correos electrónicos de 05 y

21 de junio de 2024, adjuntando informes s/n 01.05.2024-RMTR y 02.06.2024-RMTR **(Apéndice n.° 94)** de 27 de mayo y 17 de junio de 2024, en siete (7) y seis (6) folios, respectivamente.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado funcionario no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las desviaciones de cumplimiento, debido a que en su condición de gerente de la Gerencia de Proyectos, emitió el memorándum n.° 0362-2019-INVERMET-GP de 25 de junio de 2019, dirigido a la jefatura de la Oficina de Administración y Finanzas, adjuntando el informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019, del experto en Ejecución de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia y el informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP de 25 de junio de 2019, del coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, cuyos contenidos hizo suyos, limitándose a trasladar con memorando n.° 0362-2019-INVERMET-GP de 25 de junio de 2019, los actuados respecto de la revisión y conformidad de la liquidación final de obra a la Oficina de Administración y Finanzas, solicitando que se emita la correspondiente resolución de aprobación; sin advertir los errores de cálculo en la planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I; consecuentemente, con su actuación validó la ejecución de la obra pese a los menores metrados ejecutados, puesto que según se ha corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, éstos representan la suma de S/ 39 670,44 incluido IGV.

Asimismo, con relación a la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, tampoco advirtió que se instalaron dos (2) electrobombas trifásicas, pese a que el presupuesto corresponde a tres (3) unidades, y que no se instalaron las (2) bombas sumergibles sumidero que se indican en los planos del expediente técnico, lo cual representa un sobrecosto de S/ 12 069,76 en la citada subpartida.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el Ing. Mauro Diyulfor Santiani Ortiz, en su condición de gerente de Proyectos, titular de dicha área usuaria y responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones, emitió el memorando n.° 0362-2019-INVERMET-GP de 25 de junio de 2019, solicitando la aprobación de la liquidación final del contrato de obra, haciendo suyo el informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019, del experto en Ejecución de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia y el informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP de 25 de junio de 2019, del coordinador General en Ejecución de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada; con ello posibilitó que se apruebe la liquidación final del contrato de obra, sin advertir los hechos antes expuestos; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos, contravinieron lo establecido en los artículos 9 y 16 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como, el artículo 8. Requerimiento, artículo12. Valor referencial, artículo 14. Sistema de contratación del RLCE, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones; la

Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas; además, las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

***"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:***
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
***e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia.** (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
***Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones***
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, **la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente,** verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Dicha conducta también transgredió lo dispuesto en el literal d) del artículo 85.- Faltas de carácter disciplinario de la Ley n.º 30057, Ley del Servicio Civil de 4 de julio de 2013, que señala: *"La negligencia en el desempeño de las funciones".*

Así como, el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, promulgada el 12 de agosto de 2002, que señala como uno de los deberes de la Función Pública:

(...)
*"6. Responsabilidad. - Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública".*

Igualmente, transgredió los deberes funcionales establecidos en el literal b) del artículo 2 de la Ley n.º 28175, Ley Marco del Empleo Público, promulgada el 18 de febrero de 2004, que señala:

(...)
*"b) Todo empleado público está al servicio de la Nación, en tal razón tiene el deber de supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio",* y el literal c) del numeral 2 del artículo 16 del mismo cuerpo legal, que prescribe: *"2. Cumplir personal y*

*diligentemente los deberes que impone el servicio público. (...) c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).*"

Asimismo, contravino el artículo 34. Funciones de la Gerencia de Proyectos, establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 009-2011-CD de 15 de abril de **2011 (Apéndice n.° 97)**, que señala: "(...) *p) Desarrollar las actividades y acciones de seguimiento, monitoreo, control, evaluación e implementación de las funciones de Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública, asignados a INVERMET"; concordadas con las* funciones del puesto de gerente de Proyectos, establecidas en el Manual de Organización y Funciones del Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, aprobado mediante Resolución n.° 013-2011-CD de 21 de noviembre de 2015, y modificatorias (Págs. 61 a 63), que señala como atribuciones, facultades y competencias del cargo: *1.1 Organizar, dirigir y supervisar la Gerencia de Proyectos, además, las funciones específicas siguientes: "(...) 2.10 Proponer las medidas técnicas correctivas pertinentes sobre la ejecución y/o control de estudios; (...); 2.29 Las demás funciones inherentes a la Gerencia que le asigne la Secretaría General Permanente, según las disposiciones legales vigentes".*

Y, el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 97)**, que señala:

*"**Artículo 5.-** En aplicación del artículo 6 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*
*1.Respeto. – Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
(...)
***Artículo 6.-** En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
(...)
*2. Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
(...)
*4. Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
(...)
***Artículo 7.-** Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
(...)
*3. Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo".*

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 004-2019-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 05 de marzo de 2019, que indica: *"(...) Cláusula cuarta: Objeto del contrato: El trabajador e INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como gerente de la Gerencia de Proyectos de INVERMET, en concordancia con la designación realizada (...) a través del acuerdo n.° 1019/1 del comité*

*directivo de fecha 27 de febrero de 2019, (...)*"; (...); *"Cláusula Novena: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)".*

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **RAFAEL MOISÉS TELLO RODRÍGUEZ**, identificado con DNI N° 08443800, **especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos**, periodo de 30 de octubre de 2015 a 24 de setiembre de 2018, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 055-2015-INVERMET-CAS de 30 de octubre de 2015 y adendas n.°s 01 a 17, mediante memorándum n.° 713-2018-INVERMET/GP de 26 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 96)** fue aceptada su renuncia al 24 de setiembre de 2018, designado como **coordinador de Obra**, mediante memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 96)** de 30 de abril de 2018; a quién se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 009 y 016-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 23 de mayo y 12 de junio de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 08443800; presentando sus comentarios o aclaraciones con correos electrónicos de 27 de mayo y 17 de junio de 2024, adjuntando informes s/n 01.05.2024-RMTR y 02.06.2024-RMTR **(Apéndice n.° 94)** de 27 de mayo y 17 de junio de 2024, en siete (7) y seis (6) folios, respectivamente.

  Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **(Apéndice n.° 95),** se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las desviaciones de cumplimiento, toda vez que en su condición de coordinador de obra, visó el "Requerimiento para la contratación de la ejecución de la obra", en el cual se estableció que el sistema de contratación de la obra sería "A Suma alzada", sin asegurar que las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén correctamente definidas, condición necesaria para optar por dicho sistema de contratación, sin advertir los errores de cálculo en la planilla de metrados y el presupuesto de obra del expediente técnico, en cuanto a las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6"I; ocasionando que el presupuesto de obra, constituya el valor referencial para la convocatoria del procedimiento de contratación, consecuentemente, los mismos metrados del presupuesto de obra, conteniendo sobrecostos por menores metrados no ejecutados por la suma de S/ 39 670,44 incluido IGV.

  Posteriormente, siendo designado coordinador de Obra mediante memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP de 30 de abril de 2018, no revisó previamente los documentos técnicos que sustentan el expediente técnico del proyecto, a fin efectuar adecuadamente la coordinación de la ejecución de la obra, sin advertir los errores en los metrados de dichas subpartidas; es así que, durante la ejecución de la obra, tampoco advirtió los sobrecostos de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado

normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I; generando sobrecosto en dichas subpartidas por S/ 39 670,44 incluido IGV.

Tampoco advirtió las inconsistencias del presupuesto referencial, con la cotización, planos y especificaciones técnicas del expediente técnico, respecto de los equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, habiendo evidenciado el costo de una electrobomba trifásica adicional a la requerida en especificaciones y planos del expediente técnico aprobado, así como el costo de dos (2) bombas sumergibles sumidero, no acorde con las cantidades requeridas en las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico, las cuales no fueron instaladas en obra, generando sobrecostos de S/ 4 823,50 y S/ 7 246,26, respectivamente, totalizando S/ 12 069,76 en esta subpartida.

Dichos sobrecostos, fueron pagados mediante las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03, de los meses de junio, julio y agosto de 2018, remitidas por el Contratista con cartas n.°s 112, 115 y 120-2018/CXY de 30 de junio, 31 de julio y 29 de agosto de 2018, por S/ 263 374,22; S/ 273 730,54 y S/ 179 916,09, respectivamente, de cuya revisión el jefe de Supervisión emitió los informes n.°s 002, 005 y 009-2018-JOSA/ CONSORCIO ARL-JS, de 5 de julio, 2 de agosto y 2 de setiembre de 2018, respectivamente, otorgando su conformidad, siendo remitidos a la Entidad mediante cartas n.°s 033, 038 y 041-2018-ARG/CONSORCIO ARL/RC, de 6 de julio, 3 y 29 de agosto de 2018, respectivamente; documentos que en su condición de coordinador de Obra revisó y aprobó, emitiendo los informes n.°s 037, 057 y 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 9 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, respectivamente, remitiéndolos al gerente de Proyectos a fin que continue con el trámite de pago.

Por consiguiente, la actuación del coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, al haber visado el requerimiento aprobando la modalidad de contratación a suma alzada, sin advertir los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en las cantidades de los equipos, posibilitó el pago de las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, mediante comprobantes n.°s 0000825, 0000976 y 0001065 de 18 de julio, 15 de agosto y 7 de setiembre de 2018, respectivamente; sin que haya advertido los errores en los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6"I, reportadas en dichas valorizaciones.

Más aún, durante la ejecución de la obra, no supervisó el cumplimiento del contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN ni del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, así como, no vigiló en forma permanentemente el avance de la obra, verificando los metrados realmente ejecutados y los equipos requeridos, función asignada a la Gerencia de Proyectos como área usuaria, a la cual el Ing. Tello representaba como coordinador de obra, por lo que las citadas subpartidas se ejecutaron no acorde a la planilla de metrados ni presupuesto de obra del expediente técnico, limitándose el Ing. Tello a validar los informes que adjuntaron el Residente de Obra y el jefe de Supervisión de Obra adjuntos a las valorizaciones mensuales, que incluían sobrecostos por menores metrados equivalentes a S/ 39 670,44 incluido IGV, y por la cantidad de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, no acordes con lo requerido en las especificaciones técnicas, que también presenta sobrecostos de S/ 12 069,76, pagados al Contratista; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos, contravinieron lo establecido en los artículos 9 y 16 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como, el artículo 8. Requerimiento, artículo12. Valor referencial, artículo 14. Sistema de contratación del RLCE, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones; la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas y las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y (...).*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos (...)".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

*"**Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:***
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
*e) **Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia**. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
***Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones***
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, **la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente,** verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:
*(...)*
*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*
*3 eficiencia*
*Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.*
*Artículo 7.- Deberes de la Función Pública*
*6. Responsabilidad*
*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.*

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:

*(...)*

*2. Deberes Generales del Empleado Público*

*(...)*

*d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.*

*(...)*

*Artículo 16.- Enumeración de obligaciones*

*a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.*

*c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.*

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:

(...)

*Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*

*1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*

*2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*

(...)

*Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*

*(...)*

*2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*

*(...)*

*4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*

*Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*

*1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*

*3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo.*

*(...)*

*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*

Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, el Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo, así como, las funciones específicas del Especialista en Proyectos, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: "(...) *1.2 Encargado de coordinar y ejecutar con criterio óptimo (...), así como (...) ejecución de proyectos*"; y "*(...); 2.9 Desarrollar y realizar el seguimiento del cronograma de actividades que le asigne el gerente de Proyectos (...) 2.11 Preparar los informes respecto a la situación del cumplimiento de los contratos asignados para su coordinación; (...), 2.14 Realizar los informes periódicos acerca de los avances de las actividades programadas; 2.15 Las demás funciones afines que le asigne el gerente de Proyectos*"; *así como, las funciones específicas del coordinador de Proyectos que se indican: "(...) 2.1 Supervisa el trabajo técnico de los especialistas, profesionales y técnicos de la Gerencia de Proyectos; (...) 2.7 Evaluar y cautelar que los procesos de supervisión, recepción y liquidación de obras y equipamiento se efectúen de acuerdo a las disposiciones legales y normas técnicas vigentes; (...) 2.10 Emitir opinión, visar documentos técnicos (...) relacionados con la ejecución de obras de su competencia; (...) 2.14 Revisar los expedientes técnicos de las obras realizadas por terceros, vigilando el cumplimiento de la normativa vigente, y dar la conformidad requerida; (...) 2.19 Realizar las otras funciones afines, que el gerente de Proyectos le asigne*".

Además, vulneró lo indicado en el Formato n° 1 Elaboración del perfil de puestos para requerimientos de personal CAS, **(Apéndice n.° 96)** del especialista en Obras para la Unidad de Coordinaciones de Obras de la Gerencia de Proyectos, que señala: "*Misión del Puesto: Gestionar las actividades de coordinación y/o supervisión de obras que le encarguen*; así como las funciones a desarrollar: "*a) Revisar y emitir opinión sobre la documentación técnica de las obras que forman parte de los procesos convocados y por convocar y en ejecución; b) Coordinar y vigilar el correcto desempeño de la obra, de manera que todas las actividades se realicen bajo el total cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas y de seguridad, siguiendo así lo mejor posible el diseño elaborado de los planos del proyecto y los contratos; c) Formular recomendaciones y observaciones como producto de las revisiones practicadas que se le encarguen; d) Hacer el seguimiento y monitoreo de la ejecución y supervisión de las obras ya iniciadas que se le asigne; e) Elaborar los diferentes documentos que se le generen como consecuencia de la ejecución de la obra, a través de la supervisión directa de la obra o del contratista ejecutor de la misma; f) Otras funciones que le asigne el jefe de la UCO*"; además, la misión del citado puesto que precisa: "*Gestionar las actividades de coordinación y/ supervisión de obras que le encarguen*"; así como, la cláusula octava: Obligaciones generales del trabajador, del Contrato Administrativo de Servicios N° 055-2015-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 30 de octubre de 2015, que señala: Son obligaciones del trabajador: "*a) Cumplir las obligaciones a su cargo, derivadas del presente contrato, así como las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...); h) Otras que establezca el INVERMET o que sean propias del puesto o función a desempeñar*".

Así como, incumplió el encargo efectuado por la Gerencia de Proyectos mediante memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 34)** de 30 de abril de 2018, con el cual se le comunicó que: "*(...) a partir de la fecha, ha sido designado como coordinador de las obras para los proyectos: "Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad La Victoria, distrito La Victoria, provincia Lima, departamento Lima, con código 2377251 (...)*", por lo que, deberá realizar las coordinaciones con el Contratista de Obra y el

*Supervisor de Obra. Por tanto, deberá tener en cuenta la directiva N° 004-2014-INVERMET-SGP de Procedimiento para la Recepción de Obras, Liquidación de Contratos de Obra y Consultoría de Obra-Supervisión y el Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N ° 350-2015-EF, cuyas copias le adjunto al presente*".

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 055-2015-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 30 de octubre de 2015, que indica: *"(...) Cláusula tercera: Objeto del contrato: El trabajador e INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras, (...)"*; (...); *"Cláusula Octava: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)"*.

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **FÉLIX ANDRÉS VALDIVIA CHUMIOQUE**, identificado con DNI n.° 08628531, especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, periodo de 26 de marzo de 2018 a 31 de diciembre de 2019, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 013-2018-INVERMET-CAS de 26 de marzo de 2018 y adendas n.°s 01 a 09, y carta n.° 051-2019-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 96)** de 22 de mayo de 2019, con la cual se le notifica la no prórroga del contrato CAS; designado mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 96)** de 19 de setiembre de 2018, como Presidente del Comité de Recepción de Obra; quién no se acercó a recoger los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, pese a habérsele notificado según avisos de notificación **(Apéndice n.° 93)** de 28 de mayo y 17 de junio de 2024, respectivamente.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las desviaciones de cumplimiento, toda vez que el Ing. Valdivia Chumioque en su condición de presidente del Comité de Recepción de Obra, designado mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018, tuvo a su cargo la responsabilidad de comprobar que el Contratista haya ejecutado las prestaciones conforme a los documentos técnicos de la obra, debiendo verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas del expediente técnico, en cuanto metrados y cantidad de equipos, conforme lo establece el artículo 178 del RLCE, por lo que, le correspondía cautelar que el Contratista haya ejecutado la obra, cumpliendo fielmente lo establecido en el presupuesto de obra, planos y especificaciones técnicas, documentos que no revisó, toda vez que durante el proceso de recepción de la obra, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, que se muestran tanto en el presupuesto referencial como en los planos del expediente técnico; generando sobrecostos en dichas subpartidas, según se ha corroborado

con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, mediante el cual se ha determinado menores metrados no ejecutados que ascienden a S/ S/ 39 670,44 incluido IGV.

Además, no advirtió la cantidad de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, que se debieron instalar en el cuarto de bombas (cámara seca), ya que en el presupuesto de obra se consideró el costo de tres (3) electrobombas trifásicas mientras que en los planos del expediente técnico se indica dos (2), generando un sobrecosto de S/ 4 823,50, además, en cuanto a las bombas sumergibles sumidero que se indican en dichos planos, si bien no se indican en las especificaciones técnicas, éstas no fueron instaladas por el Contratista, no obstante se pagó al Contratista por su instalación, significando un sobrecosto de S/ 7 246,26; hecho que evidencia que no se verificó el funcionamiento u operatividad de dichos equipos, ya que de haberlo efectuado, se habría comprobado dichas inconsistencias en cuanto a la cantidad de equipos solicitados en dicha subpartida, pagados al Contratista e instalados en menor cantidad; generando el sobrecosto de S S/ 12 069,76 incluido IGV.

Asimismo, si bien en el Acta de Observaciones – No recepción de obra de 9 de octubre de 2018, se hace mención que el Contratista debe "*Presentar el protocolo de bombas*", sin embargo, no se precisa las observaciones respecto a dicha subpartida, por lo que, habiendo otorgado la conformidad de la obra mediante "Acta de Recepción de obra" de 25 de febrero de 2019, sin advertir las inconsistencias en la documentación técnica del expediente técnico ni verificar que los equipos se encuentren instalados y operativos; por lo que, al haber efectuado la recepción de la obra, sin identificar los errores en el cálculo de los metrados del presupuesto de obra, posibilitó la aprobación de la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos Ing. Félix Andrés Valdivia Chumioque, en su condición de presidente del Comité de Recepción de Obra, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en cuanto a la cantidad de equipos, generando sobrecostos en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I y 07.01 Equipo de bombeo de agua; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos inobservaron lo establecido en los artículos 9 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como los artículos 14. Sistema de contratación, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados. Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones, y especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y (...).*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos (...)".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

*"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
*e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
*Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:
*(...)*
*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*
*3 eficiencia*
*Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.*
*Artículo 7.- Deberes de la Función Pública*
*6. Responsabilidad*
*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.*

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:
*(...)*
*2. Deberes Generales del Empleado Público*
*(...)*
*d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.*
*(...)*
*Artículo 16.- Enumeración de obligaciones*
a) *Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.*
*c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.*

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con

Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:

(...)

*Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*

*1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*

*2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*

(...)

*Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*

*(...)*

*2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*

*(...)*

*4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*

*Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*

*1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*

*3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo.*

*(...)*

*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*

Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, el especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos Ing. Félix Andrés Valdivia Chumioque, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo, así como, las funciones específicas del Ingeniero Civil, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: "*1.1 Suministrar apoyo profesional especializado a la Gerencia de Proyectos (...)*"; así como, las funciones específicas siguientes: "*2.1 Apoyar, asistir e informar al gerente de Proyectos (...) en las materias de su competencia; (...) 2.6 Evaluar, emitir informes técnicos y visar en señal de conformidad los estudios (...) de inversión (...); 2.9 Desarrollar y realizar el seguimiento del cronograma de actividades que le asigne el gerente de Proyectos (...); 2.14 Preparar los informes respecto a la situación del cumplimiento de los contratos asignados para su coordinación; (...); 2.19 Las demás afines que le asigne el gerente de Proyectos*".

Así también, vulneró lo establecido en el Formato de Perfil del Puesto **(Apéndice n.° 96)** del especialista Ingeniero Civil, que indica: "*Misión del puesto: Coordinar y supervisar los procesos de (...), así como la ejecución de obras por contrata*"; así como las funciones del puesto siguientes: "*(...) 7. Proporcionar apoyo y asistencia a la Gerencia de Proyectos; 8. Otras funciones asignadas por el jefe inmediato superior, dentro del ámbito de su competencia*".

Así como, incumplió el encargo efectuado por el secretario General Permanente mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 52)** de 19 de setiembre de 2018, como presidente del Comité de Recepción de Obra, al haber inobservado el artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos del RLCE, que entre otros señala que: "*(...), el Comité de Recepción inicia, junto al Contratista el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y procede a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos*".

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 013-2018-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 26 de marzo de 2018, que indica: "*(...) Cláusula tercera: Objeto del contrato: El Trabajador y la Entidad suscriben el presente contrato, a fin que el primero se desempeñe en forma individual y subordinado como especialista – Ingeniero Civil para la Gerencia de Proyectos, (...)*"; (...); "*Cláusula Octava: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes de la Entidad que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)*".

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **FRANCISCO WILDER MENDOZA TUPPIA**, identificado con DNI n.° 08599065, especialista en Proyectos de la Gerencia de Proyectos, periodo de 06 de octubre de 2017 hasta el 31 de mayo de 2019, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 023-2017-INVERMET-CAS de 06 de octubre de 2017 y adendas n.°s 01 a 08, y carta n.° 051-2019-INVERMET-SGP de 22 de mayo de 2019, con la cual se le notifica la no prórroga del contrato CAS **(Apéndice n.° 96)**; además, experto en ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos, periodo de 03 de junio de 2019 a 31 de diciembre de 2020, según contrato Administrativo de Servicios n.° 013-2019-INVERMET-CAS de 03 de junio de 2019 y adendas n.°s 01 a 13; designado como miembro del Comité de Recepción de Obra según Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018; a quien se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 007 y014-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 23 de mayo de 2024 y 12 de junio de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 08599065; presentando sus comentarios o aclaraciones a la desviación de cumplimiento n.° 2, con correo electrónico de 05 de junio de 2024, adjuntando carta n.° 002-HACP-2024 de 19 de mayo de 2024, en cinco (5) folios y dos (2) anexos en cuatro (4) folios **(Apéndice n.° 94)**; sin remitir los comentarios correspondientes a la desviación de cumplimiento n.° 3.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las

desviaciones de cumplimiento, toda vez que, en su condición de especialista en Proyectos de la Gerencia de Proyectos emitió el informe técnico n.° 015-2017-INVERMET-GP-FWMT de 26 de diciembre de 2017, otorgando la conformidad del expediente técnico, siendo aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, además, con informe técnico n.° 018-INVERMET-GP-FWMT de 4 de enero de 2018, otorgó la conformidad de la orden de servicio n.° 00335-2017 por S/ 26 001,30, posibilitando el pago al proyectista por la elaboración del expediente técnico; sin advertir los errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, que se muestran en la planilla de metrados, presupuesto referencial y planos del expediente técnico; inobservando lo establecido en el artículo 16. Requerimiento, de la Ley de Contrataciones del Estado y artículos 12. Valor referencial y 14. Sistema de contratación, del RLCE.

Asimismo, en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, designado mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018, acorde a la normativa de contrataciones del Estado, le correspondía cautelar que el Contratista haya ejecutado la obra, cumpliendo fielmente lo establecido en el presupuesto de obra, planos y especificaciones técnicas, documentos que no revisó, toda vez que durante el proceso de recepción de la obra, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I; generando sobrecostos que se han corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, mediante el cual se ha determinado menores metrados no ejecutados que ascienden a S/ 39 670,44 incluido IG; sin que tales hechos se adviertan durante la recepción de la obra, la cual fue recepcionada conforme.

Además, tampoco verificó la cantidad de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, que se debieron instalar en el cuarto de bombas (cámara seca), ya que en el presupuesto de obra se consideró el costo de tres (3) electrobombas trifásicas mientras que en los planos del expediente técnico se indica dos (2), generando un sobrecosto de S/ 4 823,50, además, en cuanto a las bombas sumergibles sumidero que se indican en dichos planos, éstas no fueron instaladas por el Contratista, significando un sobrecosto de S/ 7 246,26; lo cual evidencia que el Comité tampoco verificó el funcionamiento u operatividad de dichos equipos, toda vez que no advirtió tales inconsistencias que en esta partida alcanzan a la suma de S/ 12 069,76.

Asimismo, si bien en el Acta de Observaciones – No recepción de obra de 9 de octubre de 2018, se hace mención que el Contratista debe "*Presentar el protocolo de bombas*", sin embargo, no se precisa las observaciones respecto a dicha subpartida, por lo que, habiendo otorgado la conformidad de la obra mediante "Acta de Recepción de obra" de 25 de febrero de 2019, sin advertir las inconsistencias en la documentación técnica del expediente técnico ni verificar que los equipos se encuentren instalados y operativos; por lo que, al haber efectuado la recepción de la obra, sin identificar los errores en el cálculo de los metrados del presupuesto de obra, posibilitó la aprobación de la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA.

Es así que, a fin de aprobar la liquidación final del contrato de obra, emitió el informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019, señalando que el Contratista no había incurrido en faltas, atrasos u otros, no estando afecto a penalidades, ya que la obra se culminó dentro de los plazos programados, sin advertir los errores en el cálculo de los metrados y en el presupuesto de obra de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, que los que se indican en los planos del expediente técnico; consecuentemente, con su actuación validó la ejecución de la obra pese a los menores metrados ejecutados por el Contratista, que representan sobrecosto, según se ha corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, mediante el cual se ha determinado menores metrados no ejecutados por el Contratista que ascienden a S/ 39 670,44 incluido IGV; así como, tampoco verificó las inconsistencias en la cantidad de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, cuyo sobrecosto asciende a S/ 12 069,76.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, en su condición de especialista en Proyectos y experto en ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos, otorgó la conformidad del expediente técnico, sin advertir los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en cuanto a la cantidad de equipos, generando sobrecostos en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I y 07.01 Equipo de bombeo de agua; hechos que tampoco advirtió en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, ni durante la liquidación final del contrato de obra, habiendo emitido el informe técnico, validando técnicamente la ejecución de la obra; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos inobservaron lo establecido en los artículos 9 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como los artículos 14. Sistema de contratación, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados. Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones, y especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y (...).*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos (...)".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación

Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

*"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
*e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
*Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:
*(...)*
*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*
*3 eficiencia*
*Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.*
*Artículo 7.- Deberes de la Función Pública*
*6. Responsabilidad*
*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.*

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:
*(...)*
*2. Deberes Generales del Empleado Público*
*(...)*
*d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.*
*(...)*
*Artículo 16.- Enumeración de obligaciones*
*a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.*
*c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.*

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:
*(...)*
*Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*
*1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general*

*y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
*(...)*
*2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
*Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
*1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo.*
*(...)*
*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*

Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, especialista en Proyectos y experto en ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos, el Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo, así como, las funciones específicas del Especialista en Proyectos, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: "(...) *1.2 Encargado de coordinar y ejecutar con criterio óptimo los estudios y formulación de proyectos (...), así como, formulación, evaluación y ejecución de proyectos*"; y "*(...); 2.2 Evaluar, emitir informes técnicos y visar en señal de conformidad los estudios de preinversión e inversión; (...) 2.4 Formular y evaluar los estudios de desarrollo de inversiones que se encuentren programados en el POI (...); 2.5 Coordinar y elaborar estudios de desarrollo de inversiones de proyectos de inversión pública (...); 2.7 Revisar y evaluar los informes de consultores, en lo relacionado a la elaboración de estudios de desarrollo de inversiones, formulando observaciones que sean necesaria; (...) 2.9 Desarrollar y realizar el seguimiento del cronograma de actividades que le asigne el gerente de Proyectos (...) 2.11 Preparar los informes respecto a la situación del cumplimiento de los contratos asignados para su coordinación; (...), 2.14 Realizar los informes periódicos acerca de los avances de las actividades programadas; 2.15 Las demás funciones afines que le asigne el gerente de Proyectos*".

Así también, vulneró lo establecido en el Formato de Perfil del Puesto **(Apéndice n.° 96)** del especialista en Proyectos, que indica: *"Misión del puesto: Coordinación, administración de contratos y supervisión de las inversiones (Estudios, expedientes técnicos, ejecución de obras y liquidaciones) que son encargados a la Gerencia de Proyectos como Unidad Ejecutora"*; así como las funciones del puesto siguientes: *"(...) 2. Identificar, dirigir, promover, elaborar y aprobar los estudios de pre inversión e inversión destinados a inversiones de obras urbanas y registrarlas en el Banco de Proyectos para obtener su viabilidad; 30 Emitir informes técnicos sobre los estudios de pre inversión e inversión pública; 4. Desarrollar acciones de seguimiento, monitoreo, control y evaluación de estudios y proyectos de inversión pública contratados con consultores externos, en el ámbito de su competencia; Desarrollar acciones de recopilación de documentos e información legal, técnica y reglamentaria relacionada con los precios unitarios, así como efectuar el análisis y la actualización correspondiente; (...); 8. Cautelar el cumplimiento de las disposiciones legales y normativos técnicas vigentes para la elaboración de estudios y proyectos; 9. Administrar los contratos de terceros para la ejecución de estudios y proyectos de inversión pública"*.

Así como, incumplió el encargo efectuado por el secretario General Permanente mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 52)** de 19 de setiembre de 2018, como presidente del Comité de Recepción de Obra, al haber inobservado el artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos del RLCE, que entre otros señala que: *"(...), el Comité de Recepción inicia, junto al Contratista el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y procede a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos"*.

Además, incumplió lo establecido en los contratos administrativos de servicios n.°s 023-2017-INVERMET-CAS y 013-2019-INVERMET-CAS (**Apéndice n.° 96)** de 06 de octubre de 2017 y 03 de junio de 2019, que indican: *"(...) Cláusula tercera: Objeto del contrato: El Trabajador y la Entidad suscriben el presente contrato, a fin que el primero se desempeñe en forma individual y subordinado como especialista en Proyectos para la Gerencia de Proyectos, (...)"* y *Cláusula tercera: Objeto del contrato, el Trabajador y la Entidad suscriben el presente contrato, a fin que el primero se desempeñe en forma individual y subordinado como experto en Ejecución de Proyectos para la Gerencia de Proyectos, (...)"*, respectivamente; (...); *"Cláusula Octava: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes de la Entidad que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)"*(Idem en ambos contratos).

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **HUSSEIN JAMAL QASEM MALEK**, identificado con DNI n.° 07639696, especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos, periodo de 09 de mayo de 2014 al 31 de agosto de 2019, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 038-2014-INVERMET-CAS de 09 de mayo de 2014 y adendas n.°s 01 a 17, de 09 de mayo de 2014 a 31 de agosto de 2019 **(Apéndice n.° 96)**, designado como miembro del Comité de Recepción de Obra según Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 52)** de 19 de setiembre de 2018; y a quien se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 008 y 015-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice**

**n.° 93)** de 23 de mayo y 12 de junio de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 07639696; presentando sus comentarios o aclaraciones con correos electrónicos de 14 y 18 de junio de 2024, adjuntando cartas n.°s 009 y 011-HACP-2024 de 13 y 18 de junio de 2024, en veintisiete (27) y catorce (14) folios, respectivamente **(Apéndice n.° 94)**.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en los hechos comunicados en los pliegos de las desviaciones de cumplimiento, toda vez que el Ing. Qasem Malek en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, designado mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018, tuvo a su cargo la responsabilidad de comprobar que el Contratista haya ejecutado las prestaciones conforme a los documentos técnicos de la obra, debiendo verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas del expediente técnico, en cuanto metrados y cantidad de equipos, conforme lo establece el artículo 178 del RLCE, por lo que, le correspondía cautelar que el Contratista haya ejecutado la obra, cumpliendo fielmente lo establecido en el presupuesto de obra, planos y especificaciones técnicas, documentos que no revisó, toda vez que durante el proceso de recepción de la obra, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados de las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, que se muestran tanto en el presupuesto referencial como en los planos del expediente técnico; generando sobrecostos en dichas subpartidas, según se ha corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico, mediante el cual se ha determinado menores metrados no ejecutados que ascienden a S/ S/ 39 670,44 incluido IGV.

Además, no advirtió la cantidad de equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, que se debieron instalar en el cuarto de bombas (cámara seca), ya que en el presupuesto de obra se consideró el costo de tres (3) electrobombas trifásicas mientras que en los planos del expediente técnico se indica dos (2), generando un sobrecosto de S/ 4 823,50, además, en cuanto a las bombas sumergibles sumidero que se indican en dichos planos, si bien no se indican en las especificaciones técnicas, éstas no fueron instaladas por el Contratista, no obstante se pagó al Contratista por su instalación, significando un sobrecosto de S/ 7 246,26; hecho que evidencia que no se verificó el funcionamiento u operatividad de dichos equipos, ya que de haberlo efectuado, se habría comprobado dichas inconsistencias en cuanto a la cantidad de equipos solicitados en dicha subpartida, pagados al Contratista e instalados en menor cantidad; generando el sobrecosto de S S/ 12 069,76 incluido IGV.

Asimismo, si bien en el Acta de Observaciones – No recepción de obra de 9 de octubre de 2018, se hace mención que el Contratista debe "*Presentar el protocolo de bombas*", sin embargo, no se precisa las observaciones respecto a dicha subpartida, por lo que, habiendo otorgado la conformidad de la obra mediante "Acta de Recepción de obra" de 25 de febrero de 2019, sin advertir las inconsistencias en la documentación técnica del expediente técnico ni verificar que los equipos se encuentren instalados y operativos; por lo que, al haber efectuado la recepción de la obra, sin identificar los errores en el cálculo de los metrados del presupuesto de obra, posibilitó la aprobación de la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, especialista en

Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos Ing. Hussein Jamal Qasem Malek, en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, no advirtió los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en cuanto a la cantidad de equipos, generando sobrecostos en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f´c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I y 07.01 Equipo de bombeo de agua; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos inobservaron lo establecido en los artículos 9 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como los artículos 14. Sistema de contratación, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados. Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones, y especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y (...).*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos (...)".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

*"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*( ..)*
*e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
*Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, **la UEI deberá vigilar permanentemente el** avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:

*(...)*

*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*

3 eficiencia
Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.
Artículo 7.- Deberes de la Función Pública
6. Responsabilidad
Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:

(...)
2. Deberes Generales del Empleado Público
(...)
d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.
(...)
Artículo 16.- Enumeración de obligaciones
a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.
c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:

(...)
Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:
1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.
2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.
Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:
(...)
2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.
(...)
4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).
Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:
1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.
3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio

*de su cargo.*
*(...)*
*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*

Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, el especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos Ing. Hussein Jamal Qasem Malek, en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo de Ingeniero Civil, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: "*1.1 Suministrar apoyo profesional especializado a la Gerencia de Proyectos (...)*"; así como, las funciones específicas siguientes: "*2.1 Apoyar, asistir e informar al gerente de Proyectos (...) en las materias de su competencia; (...) 2.6 Evaluar, emitir informes técnicos y visar en señal de conformidad los estudios (...) de inversión (...); 2.9 Desarrollar y realizar el seguimiento del cronograma de actividades que le asigne el gerente de Proyectos (...); 2.14 Preparar los informes respecto a la situación del cumplimiento de los contratos asignados para su coordinación; (...); 2.19 Las demás afines que le asigne el gerente de Proyectos*".

Así también, vulneró lo establecido en los Términos de Referencia para requerimiento de personal CAS **(Apéndice n.° 96)** del especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos, que indica: "*(...) 3) Funciones a desarrollar: a) Evaluar y emitir opinión técnica especializada de los proyectos de inversión pública que le sean asignados; b) Evaluar proyectos de inversión pública que le asignen; c) Apoyo técnico especializado en elaboración y evaluación de proyectos de infraestructura en la Gerencia de proyectos; d) Otras funciones que se le encarguen*".

Así como, incumplió el encargo efectuado por el secretario General Permanente mediante Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 52)** de 19 de setiembre de 2018, como presidente del Comité de Recepción de Obra, al haber inobservado el artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos del RLCE, que entre otros señala que: "*(...), el Comité de Recepción inicia, junto al Contratista el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y procede a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos*".

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 038-2014-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 09 de mayo de 2014, que indica: "*(...) Cláusula tercera: Objeto del contrato: El trabajador e INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como Ingeniero Civil Especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos, (...)*"; (...); "*Cláusula Octava: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)*".

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **JUAN DE LA CRUZ VILLEGAS POZADA,** identificado con DNI n.° 16655804, coordinador General de Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos, periodo de 04 de junio de 2019 a 31 de enero de 2021, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 011-2019-INVERMET-CAS de 04 de junio de 2019 y adendas n.°s 01 a 05; a quién se le notificó los pliegos de las desviaciones de cumplimiento n.°s 2 y 3, con las cédulas de notificación n.°s 010 y 017-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 29 de mayo y 12 de junio de 2024, según constancias de recepción de 31 de mayo y 17 de junio de 2024; presentando sus comentarios o aclaraciones con correos electrónicos de 11 y 21 de junio de 2024, adjuntando cartas n.°s 018 y 019-2024-JDLCVP de 10 y 21 de junio de 2024, en cinco (5) folios, dos (2) anexos en cuatro (4) folios y tres (3) folios, respectivamente **(Apéndice n.° 94).**

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en el hecho comunicado en el pliego de la desviación de cumplimiento, toda vez que en su condición de coordinador General en Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos, emitió el informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP de 25 de junio de 2019, indicando que había contrastado la liquidación del contrato de obra, que el experto en ejecución de Proyectos Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia le remitiera con informe técnico n.° 110-2019-INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019, concluyendo que la misma se encontraba conforme, recomendando que se emita la resolución de aprobación de la liquidación de obra, sin advertir los errores en el cálculo de metrados, que la planilla de metrados y el presupuesto de obra presentan en las subpartidas 03.01.01 Suministro e instalación de tubería PVC C-10 de 1", 04.01 Suministro e instalación de tubería de PVC de 6" pesada, 04.02 Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" pesada 04.03 Salida de desagüe PVC SAL 2", 06.01.01 Encofrado y desencofrado normal y 06.01.02 Concreto premezclado cisterna f'c=280 kg/cm2 con impermeabilizante, slump 4"-6" I, respecto de lo que se indican en los planos del expediente técnico; consecuentemente, con su actuación validó la ejecución de la obra pese a los menores metrados no ejecutados, que representan sobrecosto en dichas subpartidas por la suma de S/ 39 670,44 incluido IGV, según se ha corroborado con el resultado del servicio de levantamiento topográfico.

Asimismo, con relación a la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, tampoco advirtió las inconsistencias respecto a la cantidad de los equipos que se instalaron, tal como las dos (2) electrobombas trifásicas, pese a que el presupuesto y la cotización corresponde a tres (3) unidades, las cuales no son acordes a lo indicado en las especificaciones del expediente técnico, más aún, las (2) bombas sumergibles sumidero que se indican en los planos del expediente técnico, no se instalaron en obra, las cuales forman parte de la cotización y presupuesto de obra; lo cual representa un sobrecosto de S/ 12 069,76 en la citada partida.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el coordinador General en Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos Ing. Juan De La Cruz Villegas Pozada, habiendo verificado los cálculos respectivos de la liquidación final del contrato de obra, declaró procedente el pago del saldo allí determinado a favor del Contratista; sin advertir los errores en el cálculo de los metrados ni las inconsistencias en la cantidad de equipos, generando sobrecostos por S/ 39 670,44 y S/ 12 069,76, pagados al Contratista en el marco de la contratación a suma alzada; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).

Tales hechos inobservaron lo establecido en los artículos 9 de la Ley de Contrataciones del Estado, así como los artículos 14. Sistema de contratación, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados. Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, entre otros del RLCE; la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos y Norma G.030 Derechos y responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones, y especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico.

Además, infringieron lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 **(Apéndice n.° 97)**, de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

*"Artículo 1°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y (...).*
*Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos (...)".*

En ese sentido, vulneraron lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

*"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*
*(...)*
*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
*(...)*
*e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)". (El resaltado es nuestro)*
*(...)*
*Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*
*(...)*
*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:

*(...)*
*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*
*3 eficiencia*
*Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.*
*Artículo 7.- Deberes de la Función Pública*
*6. Responsabilidad*
*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.*

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:

*(...)*

*2. Deberes Generales del Empleado Público*
*(...)*
*d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.*
*(...)*
*Artículo 16.- Enumeración de obligaciones*
a) *Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.*
*c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.*

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:
(...)
*Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*
*1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
(...)
*Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
*(...)*
*2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
*Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
*1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo.*
*(...)*
*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*
Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, el coordinador General en Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos Ing. Juan De la Cruz Villegas Pozada, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo, así como la funciones

específicas del cargo de Coordinador de Proyectos, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: *"(...) 2.1 Supervisa el trabajo técnico de los especialistas, profesionales y técnicos de la Gerencia de Proyectos; (...) 2.7 Evaluar y cautelar que los procesos de supervisión, recepción y liquidación de obras y equipamiento se efectúen de acuerdo a las disposiciones legales y normas técnicas vigentes; (...) 2.10 Emitir opinión, visar documentos técnicos (...) relacionados con la ejecución de obras de su competencia; (...) 2.14 Revisar los expedientes técnicos de las obras realizadas por terceros, vigilando el cumplimiento de la normativa vigente, y dar la conformidad requerida; (...) 2.19 Realizar las otras funciones afines, que el gerente de Proyectos le asigne".*

Así también, vulneró lo establecido en el Formato de Perfil de Puesto del coordinador General en Ejecución de Proyectos **(Apéndice n.° 96),** que indica: *"Misión del puesto: (...) así como, realizar la supervisión, seguimiento y control del proceso de ejecución de los mismos en coordinación con especialistas de proyectos, contratista, supervisores (...), dentro del marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Proyectos, Ley de Contrataciones del Estado y demás normativa aplicable";* así como las funciones del puesto: *"(...) 10. Supervisar y revisar las liquidaciones de obra realizadas y evaluadas por las partes competentes a efecto de determinar el monto real de la obra y el saldo general para el pago y trámites que correspondan (...); d) Las demás funciones que le sean asignadas por su jefe inmediato a que le correspondan por norma expresa".*

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 011-2019-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 04 de junio de 2019, que indica: *"(...) Cláusula tercera: Objeto del contrato: El trabajador y el INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como coordinador General en ejecución de Proyectos para la Gerencia de Proyectos, (...)"*; (...); *"Cláusula Octava: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)".*

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

**2. SERVIDOR Y FUNCIONARIO DE INVERMET, OTORGARON CONFORMIDAD A LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01 POR 7 DÍAS CALENDARIO, PESE A LA AFECTACIÓN DE LA RUTA CRÍTICA DEL CRONOGRAMA VIGENTE POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA Y QUE LA OBRA PRESENTABA ATRASOS INJUSTIFICADOS, CONLLEVANDO A LA INAPLICACIÓN DE PENALIDAD POR MORA; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 48 688,89[36].**

De la revisión a la documentación de la ampliación de plazo parcial n.° 01, correspondiente a la ejecución de la obra: *"Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, Distrito de la Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251"*, a cargo de la Corporación XIANY SAC, en adelante el "Contratista", se ha evidenciado que el plazo de noventa (90) días calendario otorgado para la ejecución de la obra, comprendía del 30 de mayo al 27 de agosto de 2018, fecha de inicio y finalización, respectivamente, sin embargo, al término del mismo, el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, sin reconocimiento de mayores gastos generales variables, alegando como causal atrasos y/o paralizaciones que no le eran imputables, argumentando que los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S, no le permitían ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido.

Tales hechos y circunstancias el Contratista no acreditó fehacientemente, cuyos efectos sobre la ruta crítica tampoco sustentó técnicamente, más aún, las subpartidas que pertenecían a la ruta crítica **02.07 Relleno de zanja con material propio compactado**, con 100% de ejecutado acumulado al término del plazo de ejecución, no permitía ejecutar las pruebas correspondientes para culminar la **05.02 Prueba hidráulica** p/agua fría, con 90% de ejecutado acumulado, además, para comenzar la ejecución de la subpartida **05.01 Piso de concreto pulido**, era necesario que su antecesora la subpartida 05.02 Prueba hidráulica se encuentre culminada; sin embargo, al mantener atrasos en la ejecución de ésta y otras partidas antecesoras y/o complementarias que pertenecen a la ruta crítica, por causas atribuibles al Contratista, se afectó tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente como la fecha de finalización del proyecto, sin aplicar la penalidad por mora; pese a tales hechos, el jefe de Supervisión de Obra y el servidor y funcionario de la Gerencia de Proyectos, otorgaron conformidad a la solicitud de ampliación de plazo, siendo aprobada mediante Resolución N° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, modificando el término del plazo de ejecución contractual del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, según se presenta:

Cuadro n.° 23
**AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL APROBADA POR LA ENTIDAD**

| DESCRIPCIÓN | BASE LEGAL | FECHA INICIO | FECHA TÉRMINO | PLAZO OTORGADO |
|---|---|---|---|---|
| Plazo de ejecución de obra | Contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14/05/2018 | 30/05/2018 | 27/08/2018 | 90 |
| **Ampliación de Plazo Parcial n.° 01** | **Resol. n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 04/09/2018** | 28/08/2018 | 03/09/2018 | 7 |
| TOTAL DÍAS CALENDARIO TÉRMINO DE OBRA | | | | 97 |

**Fuente:** Contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA y Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP, de 14.MAY.2018 y 4.SET.2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Los hechos antes indicados contravinieron lo dispuesto en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su respectivo Reglamento; memoria descriptiva del expediente técnico; las consideraciones generales y específicas del requerimiento contenido en las bases

[36] Hechos ocurridos con anterioridad a la vigencia de la Ley N° 31288, "Ley que tipifica las conductas infractoras en materia de Responsabilidad Administrativa Funcional y establece medidas para el adecuado ejercicio de la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República", publicada el 20 de julio de 2021.

integradas de la AS-SM-7-2018-INVERMET-1; y contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA; los cuales se originaron por la actuación del jefe de Supervisión y del servidor y funcionario de la Gerencia de Proyectos, quienes otorgaron la conformidad para la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 01, sin exigir que el Contratista cumpla el cronograma de avance de obra valorizado, que presentó al inicio de la obra, función inherente a la Unidad Ejecutora de Inversiones, cuyo cumplimiento no cautelaron.

Lo antes expuesto, denota la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 01 a favor del Contratista, sin cautelar el cumplimiento del procedimiento previsto en el RLCE y sin considerar los constantes atrasos en las partidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, habiendo permitido la afectación a la ruta crítica por causas atribuibles al contratista, así como la modificación del plazo contractual, sin aplicar la penalidad por mora, puesto que según la liquidación final del contrato de obra, no se evidencia descuentos por dicho concepto; hecho que ha ocasionado perjuicio económico a la Entidad por **S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho y 89/100 soles).**

**Antecedentes de la obra**

Con Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, se aprobó el Expediente Técnico del proyecto: "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el mercado minorista n.° 1 en la localidad de la victoria, distrito de La Victoria, provincia de Lima, departamento de Lima, CUI N°* 2377251", con presupuesto de obra ascendente a S/ 979 069,84 incluido IGV, cuya finalidad pública según la memoria descriptiva, consiste en: **i)** Dotar del servicio de agua potable y sistema de desagüe a los puestos ubicados en las cercanías de los pasajes P,Q, R, S, T, U del Mercado Minorista N° 1; **ii)** la implementación de una cisterna de 54m³ con volumen de 8.5 x 6.5 x 3m; **iii)** instalación de un medidor de agua de diámetro de 1"; **iv)** colocación de redes matrices de agua potable de 2" a ¾"; **v)** cajas de válvulas de 2"; **vi)** conexiones a puestos del mercado en un total de 302 puestos, y **vii)** válvulas de ¾" para riego y/o mantenimiento de áreas comunes, según se indica:

Cuadro n.° 24
PRESUPUESTO DESAGREGADO DEL PROYECTO

| ITEM | COMPONENTES | COSTO (S/) |
|---|---|---|
| 01 | Obras provisionales | 13 341,77 |
| 02 | Movimiento de tierras | 130 099,41 |
| 03 | Sistema de agua potable | 219 936,44 |
| 04 | Sistema de desagüe | 150 647,77 |
| 05 | Varios | 56 827,28 |
| 06 | Cisterna | 61 448,97 |
| 07 | Instalaciones electromecánicas | 32 592,83 |
| 08 | Seguridad y salud | 3 034,72 |
| 09 | Impacto ambiental | 1 200,00 |
| | **COSTO DIRECTO** | **669 129,19** |
| | GASTOS GENERALES (14%) | 93 678,09 |
| | UTILIDAD (10%) | 66 912,92 |
| | **SUB TOTAL** | **829 720.20** |
| | IGV (18%) | 149 349,64 |
| **TOTAL** | | **979 069,84** |

**Fuente:** Expediente Técnico aprobado con Res. N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11.ENE.2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

El 27 de marzo de 2018, se publicó la convocatoria del procedimiento de selección Adjudicación Simplificada AS-SM-7-2018-INVERMET-1 para la contratación de la ejecución del citado proyecto; el 14 de mayo de 2018, se suscribió el contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA con la CORPORACIÓN XIANY SAC, para la ejecución de la obra por S/ 939 000,00, a ejecutarse

bajo el sistema de suma alzada, con plazo de ejecución de 90 días calendario, contabilizados a partir del 30 de mayo al 27 de agosto de 2018.

Además, como resultado de la Adjudicación Simplificada AS-SM-11-2018-INVERMET-1 para la contratación del Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión de Obra; con fecha 28 de mayo de 2018, se suscribió el contrato n.° 006-2018-INVERMET-UPERVISIÓN con el Consorcio ARL, por S/ 49 578,72, con plazo de ejecución de 150 días calendario, de los cuales 90 corresponden a la revisión del expediente y supervisión de la ejecución de la obra; 30 a la recepción de la obra; y 30 a la liquidación de contrato de obra y liquidación de contrato de supervisión.

Es así que, mediante acta suscrita el 29 de mayo de 2018, correspondiente a la entrega del terreno, se dio inicio al plazo de ejecución de la obra el 30 de mayo de 2018.

El 21 de agosto de 2018, según anotación realizada en el asiento n.° 103 del cuaderno de obra, el Contratista dejó constancia de los atrasos y/o paralizaciones señalando que las causas no serían atribuibles a éste, indicando que los *"(...) atoros en las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S, ya que se encuentran completamente saturadas con grasas y desperdicios que los propietarios de los puestos viene arrojando"*, y que "(...) *a partir del 21 de agosto se está viendo afectada la ruta crítica del cronograma de avance de obra vigente que se entregó al inicio de obra, debido a que la partida de vaciado de piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m, que debía haber empezado hoy día y culminado el 27 de agosto no se ha podido iniciar debido a los diferentes problemas de atoros de la red existente de desagüe que se viene presentado en los pasajes".*

Conforme se señala en el asiento n.° 113, registrado en el cuaderno de obra el 27 de agosto de 2018, mediante carta n.° 119-2018/CXY del mismo día, el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por 7 días calendario, expresando su renuncia a los mayores gastos generales y anexando el informe técnico que sustenta su petición; además, con la anotación realizada en el asiento n.° 123, registrada en el cuaderno de obra el 3 de setiembre de 2018, el Residente comunicó a la Entidad la culminación de la ejecución de la obra, solicitando que se proceda con las acciones para la recepción de la misma.

Mediante Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, la Secretaría General Permanente del INVERMET resolvió declarar fundada la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, del 28 de agosto hasta el 3 de setiembre de 2018.

Con Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018, la Secretaría General Permanente del INVERMET designó al comité de recepción de obra, integrado por los miembros titulares: Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, Ing. Francisco Wilder Mendoza Tuppia e Ing. Hussein Qasem Malek; además, mediante acta de recepción de obra de 25 de febrero de 2019, el Comité recepcionó la obra, quedando pendiente la observación n.° 6.1 referida al trámite administrativo para el suministro eléctrico y de agua potable, el cual según el Informe Técnico n.° 025-2019-INVERMET-GP/FWMT de 12 de febrero de 2019, lo efectuaría la Entidad, siendo instalado posteriormente por la empresa Luz del Sur.

Finalmente, mediante Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019, la Entidad aprobó la liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA por S/ 963 940,27, con saldo de S/ 24 940,27 a favor del Contratista, sin considerar descuento alguno por la aplicación de penalidades por mora.

Los hechos advertidos [37] se desarrollan a continuación:

Considerando que los hechos irregulares evidenciados, corresponden a la aprobación indebida de la ampliación de plazo parcial n.° 01, es necesario precisar que el artículo 169° del RLCE, señala que, para la procedencia de la **ampliación de plazo**, los acontecimientos o hechos señalados como causales, deben ser ajenas a la voluntad del Contratista, y siempre que su ocurrencia durante la ejecución contractual, modifiquen la **ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente**, al momento de la solicitud de ampliación, siendo éstas: **i)** Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista; **ii)** Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra (...); **iii)** Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a plazos unitarios.

Asimismo, señala que para que dicha solicitud sea procedente, se deberá observar las formalidades y procedimiento previstos en el artículo 170°, indicando que: *"(...) el Contratista, por intermedio de su residente debe **anotar 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, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente".*

**a) Contratista incumplió el CAOV programado acorde al inicio del plazo de ejecución de obra, generando atraso injustificado, afectando la culminación de la obra en el plazo previsto.**

Acorde al contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14 de mayo de 2018 (Apéndice n.° 19), la ejecución de la obra se contrató con plazo de noventa (90) días calendario, siendo el 30 de mayo de 2018 y 27 de agosto de 2018, la fecha de inicio y término, respectivamente; en tal sentido, el inicio de la obra se evidencia en el asiento n.° 001 **(Apéndice n.° 64)** del cuaderno de obra registrado por el Residente Ing. Mayelo Marciano Salazar Celestino, indicando: *"(...). Se deja constancia que el plazo de ejecución de obra inicia el día de hoy 30/05/2018 (...) y la fecha programada de término es el día 27/08/2018"*, siendo validado por el jefe de Supervisión de Obra Ing. José Oscar Silva Adanaque mediante asiento n.° 02 **(Apéndice n.° 65)** del mismo día, señalando: *"Se deja constancia del inicio del plazo contractual tal como lo indica la residencia".*

Es así, que el Contratista mediante carta n.° 102-2018/CXY de 30 de mayo de 2018[38], presentó al jefe de Supervisión el Calendario de Avance de Obra Valorizado, sustentado en el programa de ejecución de obra (PERT CPM GANTT) **(Apéndice n.° 69)**, en adelante el "CAOV", cuya finalidad es la de identificar atrasos en la ejecución de la obra y efectuar el control de la misma, así como, adoptar las decisiones necesarias para su culminación en el plazo previsto; sin embargo, no se evidencia la respuesta y/o pronunciamiento del jefe de Supervisión sobre dicho CAOV, el cual presenta la programación siguiente:

[37] Según el Informe Técnico n.° 001-2024-INVERMET/OCI-AGR de 17 de abril de 2024, del especialista Civil de la Comisión Auditora **(Apéndice n.° 66)**

[38] Con oficio n.° 000001-2023-INVERMET-OCI-SR01-2023 de 15 de noviembre de 2023 **(Apéndice n.° 67)**, se requirió a la Gerencia de Proyectos dicha carta y el CAOV-GANTT de inicio de obra, así como el documento de conformidad otorgado por el jefe de Supervisión de Obra; en respuesta, con informe n.° 000009-2024-INVERMET.GP.SEO-JHP de 7 de febrero de 2024, precisan que: *"(...), se procedió a la búsqueda del documento de ingreso del cronograma PERT-CPM GANTT, para su aprobación, el cual no se ha ubicado.* **(Apéndice n.° 68)**.

Cuadro n.° 25

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO VIGENTE AL INICIO DE EJECUCIÓN DE OBRA

| MES | MAY-18 | JUN-18 | JUL-18 | AGO-18 |
|---|---|---|---|---|
| VALORIZACIONES | 1ra Val | 2da Val | 3ra Val | 4ta Val |
| PERIODO | (del 30 al 31) | (del 01 al 30) | (del 01 al 31) | (del 01 al 27) |
| N° DE DÍAS CALENDARIO | 2 | 30 | 31 | 27 |
| PROGRAMADO MENSUAL | 0.88% | 25.32% | 63.04% | 10.76% |
| PROGRAMADO ACUMULADO | 0.88% | 26.20% | 89.24% | 100.00% |

**Fuente:** Cronograma de avance de obra valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Al respecto, conforme al "CAOV" vigente al inicio de la ejecución de la obra, no corresponden los montos parciales y acumulados programados y ejecutados mensuales que se indican hasta el 27 de agosto de 2018, fecha de término de la obra, debido a que el Contratista mantuvo continuos atrasos en la ejecución de la misma; según se muestra a continuación:

Cuadro n.° 26

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO VIGENTE AL INICIO DE EJECUCIÓN DE OBRA

| DESCRIPCIÓN | MONTO PROGRAMADO (S/) | | MONTO EJECUTADO (S/) | |
|---|---|---|---|---|
| | PARCIAL | ACUMULADO | PARCIAL | ACUMULADO |
| **Valorización n.° 01 (May.2018)** | 8 262,41 | 8 262,41 | **0,00** | **0,00** |
| **Valorización n.° 02 (Jun.2018)** | 237 722,11 | 245 984,53 | 330 229,56 | 330 229,56 |
| **Valorización n.° 03 Jul.2018)** | 591 917,18 | 837 956,31 | **343 704,60** | **673 934,16** |
| **Valorización n.° 04 (Ago.2018)** | 101 043,70 | 939 000,00 | **230 886,95** | **904 821,11** |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

De acuerdo a lo sustentado por el Contratista en el programa de ejecución de obra (PERT CPM GANTT) (Apéndice n.° 69), se verificó que las **subpartidas** que pertenecen a la ruta crítica de la programación de obra son las siguientes: "Partida ***01.02 Trazo y Replanteo Inicial***; Partida ***02.01 Corte de Piso Existente E=4" c/disco***; Partida ***02.03 Excavación a mano en terreno natural***; Partida ***02.06 Cama de arena e=10 cm***; Partida ***02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado***; Partida ***03.02.01 Conexiones de agua p/puesto PVC C-10***; Partida ***03.02.03 Salida de agua fría tubería PVC C-10 Ø ½"***; Partida ***05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m***; y Partida ***05.03 Prueba Hidráulica p/agua fría***", cuya duración se presenta en días calendario, precisando el comienzo y fin de cada una, siendo la Partida **05.01** la única que debía culminar el 27 de agosto de 2018, coincidiendo con la fecha de término de la obra, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 27**
**AVANCE PROGRAMADO VS AVANCE EJECUTADO - VALORIZACIÓN N° 01**

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DURACIÓN (DC) | COMIENZO | FIN |
|---|---|---|---|---|
| 01.02 | Trazo y replanteo inicial | 2 | 30/05/18 | 31/05/18 |
| 02.01 | Corte de piso existente E=4" c/disco | 10 | 1/06/18 | 10/06/18 |
| 02.03 | Excavación a mano en terreno normal | 25 | 4/06/18 | 28/06/18 |
| 02.06 | Cama de arena, e=10cm | 15 | 27/06/18 | 11/07/18 |
| 02.07 | Relleno de zanja c/material propio compactado | 8 | 17/08/18 | 24/08/18 |
| 03.02.01 | Conexiones de agua p/puesto PVC C-10 | 21 | 12/07/18 | 1/08/18 |
| 03.02.03 | Salida de agua fría tubería PVC C-10 Ø ½" | 21 | 23/07/18 | 12/08/18 |
| **05.01** | **Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m** | **7** | **21/08/18** | **27/08/18** |
| 05.03 | Prueba hidráulica p/agua fría | 4 | 13/08/18 | 16/08/18 |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Contrariamente a lo antes indicado, en las valorizaciones n.°s 01, 03 y 04, de los meses de mayo, julio y agosto de 2018, respectivamente, se presentan atrasos injustificados en el plazo de ejecución de la obra, toda vez que los avances acumulados a dichos meses alcanzaron los porcentajes de 0,00%, 71.77% y 96.36%, respectivamente, sin que el especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos **Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez**, designado como **coordinador de Obra** mediante memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP de 30 de abril de 2018 (Apéndice n.° 37), ni el **gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez**, controlen los avances de la obra acorde al CAOV vigente al inicio de la ejecución de la misma, función inherente a la Unidad Ejecutora de Inversiones, cuyo cumplimiento no se cauteló.

**b) Valorizaciones de obra presentan atrasos en las subpartidas que pertenecen a la ruta crítica; afectando directamente la fecha de finalización del proyecto.**

**Valorización n.° 01 correspondiente al mes de mayo 2018 (Del 30 al 31)**

Para la valorización de obra n.° 01, correspondiente al periodo del 30 al 31 de mayo de 2018, el Contratista proyectó un avance programado acumulado de 0,88%; sin embargo, la obra presentó un avance ejecutado acumulado de 0,00%, el cual se encuentra por debajo del límite del 80%, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 28**
**AVANCES PROGRAMADO VS AVANCE EJECUTADO – VALORIZACIÓN MAYO 2018**

| AVANCE | % AVANCE PROGRAMADO | % AVANCE EJECUTADO |
|---|---|---|
| Programado mensual | 0.88 | **0.00** |
| Programado acumulado | 0.88 | 0.00 |
| **Límite 80%** | **0.70** | **NO CUMPLE** |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Con relación al atraso antes señalado, se ha verificado que mediante asiento n.° 003 **(Apéndice n.° 70)** del cuaderno de obra de 31 de mayo de 2018, el Residente de Obra precisó: *"Se deja constancia, en el presente asiento, que el contratista CORPORACION XIANY SAC, no presentará valorización de obra correspondiente al mes de mayo[39], (...)"*, a

[39] **Asiento n.° 01:** Residente registra apertura cuaderno de obra e inicio plazo contractual, 30/05/2018, folios 4 y 5; **Asiento n.° 02:** Supervisor confirma el registro del Residente, folio 6; **Asiento n.° 03:** Residente registra que no presentará valorización, 31/05/2018, folios 5 y 6; **Asiento**

su vez el jefe de Supervisión, mediante el asiento n.° 04 (**Apéndice n.° 71**) del cuaderno de obra de la misma fecha, precisó que: *"Se toma nota de lo indicado por el residente relacionado a la valorización de obra correspondiente para el presente periodo, solicitando se realice formalmente sustentando tal decisión a la Entidad mediante esta supervisión (...)"*.

Sobre el particular, es preciso indicar que, dichas obligaciones fueron estipuladas en el numeral 10 del Capítulo III Requerimiento de las Bases Integradas (Apéndice n.° 30) del procedimiento de selección AS-SM-07-2018-INVERMET-1, del cual deriva el contrato de obra n.° 007-2018-INVERMET-OBRA el 14 de mayo de 2018 (Apéndice n.° 19), precisando que: *"El periodo de valorizaciones será mensual y tendrá un plazo máximo de aprobación por el inspector o Supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad es de cinco (05) días (...)"*; ello, en concordancia con el RLCE, que establece:

> ***"Artículo 173. Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente.*** *En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o* ***supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos,*** *de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto,* ***anotando tal hecho en el cuaderno de obra****.*
> ***La falta de presentación de este calendario*** *dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser* ***causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato****.*
> ***El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas,*** *(...)"*.
> (Resaltado y subrayado agregado)

Cabe precisar, que no se ha evidenciado que el Contratista haya sustentado formalmente ante la Entidad, su decisión de no presentar la valorización n.° 01 del mes de mayo (30 y 31) de 2018, ni que el jefe de Supervisión de Obra Ing. José Oscar Silva Adanaque haya solicitado el calendario acelerado de los trabajos, a fin de revertir los atrasos injustificados del Contratista correspondientes a la referida valorización n.° 01; al respecto, no se ha evidenciado pronunciamiento o acción de parte del coordinador de obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez ni del gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.

**Valorización n.° 02 correspondiente al mes de junio 2018 (Del 1 al 30)**

Es de precisar, que por el periodo del 1 al 30 de junio de 2018, acorde a la programación de obra, el Contratista debía presentar a la Supervisión la valorización n.° 02, sin embargo, mediante carta n.° 112-2018/CXY recepcionada por el jefe de Supervisión el 3 de julio de 2018 (Apéndice n.° 31), remitió la denominada valorización n.° 01, de cuya revisión se advirtió que el control del avance (lo ejecutado) se determinó considerando la programación establecida en el cronograma de avance de obra descrito en el CAOV, precisando que se proyectó un avance acumulado de 25.32%; sin embargo, la obra presentó avance ejecutado acumulado de 35.17%, siendo mayor al 80%, tal como se muestra:

---

n.° 04: Supervisor toma nota de lo indicado por el Residente, folio 6; **Asiento n.° 05**: Residente registra actividades, 02/06/2018, folio 7: **Asiento n.° 06**: Supervisión da conformidad a trabajos efectuados por el Contratista, folio 7.

**Cuadro n.° 29**
**AVANCES PROGRAMADO VS AVANCE EJECUTADO - VALORIZACIÓN JUNIO 2018**

| AVANCE | % AVANCE PROGRAMADO | % AVANCE EJECUTADO |
|---|---|---|
| Programado mensual | 25.32 | 35.17 |
| Programado acumulado | 26.20 | 36.05 |
| Límite 80% | 20.96 | CUMPLE |

**Fuente:** Carta n.° 112-2018/CXY de 30.JUN.2018 (CAOV); Informe Valorización de junio de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoria.

En ese sentido, mediante carta n.° 033-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC (Apéndice n.° 33) de 6 de julio de 2018 e informe n.° 002-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS (Apéndice n.° 32) de 5 de julio de 2018, el jefe de Supervisión comunicó al coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, el avance de la valorización n.° 01, señalando: *"(...). Para la presente valorización n.° 01 correspondiente al mes de junio de 2018 (período del 01.06.2018 al 30.06.2018), el monto a cancelar al contratista es de S/ 263 374,22 incluido IGV. Por lo tanto, se solicita revisar, verificar, otorgar conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente"*, éste a su vez, mediante informe n.° 038-2018-INVERMET/GP-RMTR de 9 de julio de 2018 (Apéndice n.° 35), recomendó al gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez lo siguiente: *Remitir el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas a fin de continuar con el trámite correspondiente a la presente valorización n.° 01 de obra (...)".*

Es así que, mediante memorando n.° 446-2018-INVERMET/GP de 10 de julio de 2018, (Apéndice n.° 36), el gerente de Proyectos trasladó los documentos de la citada valorización a la Oficina de Administración y Finanzas (OAF), recomendando: *"A fin de proceder con el pago, el contratista CORPORACION XIANY SAC nos remite la factura electrónica E001-266, por el monto de S/ 263 374,22. (...)"*; siendo pagada dicha valorización por S/ 263 374,22, mediante comprobante de pago n.° 0000825 de 18 de julio de 2018 (Apéndice n.° 47).

Cabe señalar que, en el mes de junio de 2018, las subpartidas **02.01 Corte de piso existente e=4" c/disco** y **02.03 Excavación a mano en terreno natural**, se encontraban en ruta crítica, las cuales no se ejecutaron al 100% pese a que según el CAOV debieron culminar en el periodo del 1 al 28 del citado mes; sin embargo, según la valorización n.° 01, alcanzaron el 43.01% y 66.47% de ejecución, respectivamente; tal como se detalla a continuación:

**Cuadro n.° 30**
**SUBPARTIDAS QUE PERTENECEN A LA RUTA CRÍTICA – VALORIZACIÓN JUNIO 2018**

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DURACIÓN (D.C) | COMIENZO | FIN | % PROG. | % EJECUTADO | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.01 | Corte de piso existente E=4" c/disco | 10 | 1/06/18 | 10/06/18 | 100 | 43.01 | Tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |
| 02.03 | Excavación a mano en terreno normal | 25 | 4/06/18 | 28/06/18 | 100 | 66.47 | Tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |
| 02.06 | Cama de arena, e=10cm | 15 | 27/06/18 | 11/07/18 | 100 | 61.08 | Tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |

**Fuente:** Informe n.° 002-2018 002-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS de 5.JUL.2018, (cuadro de metrados) – valorización de obra n.° 01.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

En cuanto a la partida **02.06 Cama de arena e=10 cm**, que se encontró en ruta crítica al 30 de junio de 2018, alcanzando el 61.08% de ejecución, presentó atraso en julio de 2018 al alcanzar el 34.79%, culminando con el 4.13% en agosto de 2018, afectando directamente la fecha de finalización del proyecto.

Es así que, al mes de junio de 2018, el Contratista no cumplió con la ejecución de las subpartidas que se encontraban en ruta crítica, acorde a la programación del CAOV, pese a que en la valorización de dicho mes señaló que la obra estaba adelantada; tales tareas críticas atrasadas en su ejecución, afectaron directamente en el plazo de ejecución de obra vigente, no obstante, dicha valorización fue aprobada por el coordinador de obra y por el gerente de Proyectos.

**Valorización n.° 03 correspondiente al mes de julio 2018 (periodo del 1 al 31)**

Acorde al cronograma mensual, el Contratista debía presentar la valorización n.° 03, no obstante, mediante carta n.° 115-2018/CXY de 31 de julio de 2018 (Apéndice n.° 37), presentó a la Supervisión la denominada valorización n.° 02, correspondiente al mes de julio de 2018 (periodo del 1 al 31), advirtiéndose que el control del avance (lo ejecutado) se efectuó considerando la programación del cronograma de avance de obra descrito en el CAOV, proyectándose un avance acumulado de 89.24%; sin embargo, la obra presentó un avance ejecutado acumulado de 71.77%, siendo mayor al 80%, tal como se muestra:

**Cuadro n.° 31**
**AVANCES PROGRAMADO VS AVANCE EJECUTADO - VALORIZACION JULIO 2018**

| AVANCE | % AVANCE PROGRAMADO | % AVANCE EJECUTADO | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| Programado mensual | 63.04 | 36.60 | La obra se encuentra ligeramente adelantada en un 0.38%, según lo programado. |
| Programado acumulado | 89.24 | 71.77 | |
| Obra ligeramente atrasada | 17.47 | > al 80% (programado) | |

**Fuente:** Carta n.°115-2018/CXY de 31.JUL.2018 (CAOV); Informe Valorización de julio de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Además, de la revisión a la valorización de obra del mes de julio de 2018, se evidenció que en el párrafo 2 del punto V del informe n.° 005-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 38), el jefe de Supervisión concluyó que: *"(...). Se tiene un avance ejecutado acumulado del 71.77% siendo el programado 89.24%, la condición del avance de la obra es un tanto* ***ATRASADA en un 17.47%,*** *cabe indicar que el avance de obra es mayor al 80% del avance programado. (...)".*

Asimismo, se evidenció que en julio de 2018, las subpartidas **02.06 Cama de arena e=10 cm; 03.02.01 Conexiones de agua p/puesto PVC C-10** y **03.02.03 Salida de agua fría tubería PVC C-10 Ø ½"**, se encontraban en ruta crítica, la primera debió culminar su ejecución en el periodo del 27 de junio al 11 de julio de 2018, presentando atraso, dado a que el ejecutado acumulado alcanzó el 95.87%, culminando el 4.13% en agosto de 2018; en tanto, la segunda partida alcanzó el 89.40% de ejecutado acumulado, manteniendo atraso de 10.60% que culminó en agosto de 2018; y en cuanto a la tercera partida, alcanzó el 87.10% de ejecutado acumulado, culminando con 12.90% en agosto de 2018; los atrasos en dichas subpartidas afectaron directamente la fecha de finalización del proyecto, tal como se detalla seguidamente:

Cuadro n.° 32
SUBPARTIDAS QUE PERTENECEN A LA RUTA CRÍTICA – VALORIZACIÓN JULIO 2018

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DURACIÓN (D.C) | COMIENZO | FIN | % PROG | % EJEC. | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.06 | Cama de arena, e=10cm | 15 | 27/06/18 | 11/07/18 | 100 | 95.87 | Tarea critica atrasada afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |
| 03.02.01 | Conexiones de agua p/puesto PVC C-10 | 21 | 12/07/18 | 1/08/18 | 100 | 89.40 | Tarea critica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |
| 03.02.03 | Salida agua fría tubería PVC C-10 Ø ½" | 21 | 23/07/18 | 12/08/18 | 100 | 87.10 | Tarea critica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Es así que, el jefe de Supervisión mediante carta n.° 037-2018-MARG/CONSORCIO ARL/RC de 3 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 39), comunicó al coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, el avance de la valorización del mes de julio 2018, indicando: *"(...). Para la presente valorización n.° 02 correspondiente al mes de julio de 2018 (...), el monto a cancelar al contratista es de S/ 273 730,54 (incluido IGV). Por lo tanto, se solicita revisar, verificar, otorgar conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente (...)"*; a su vez, el coordinador de Obra mediante el informe n.° 057-2018-INVERMET/GP-RMTR de 7 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 40) señaló en el numeral 3.3: *"3.3 (...). Con este monto se establece que el avance físico ejecutado acumulado a julio-2018 es de 71.77%, sin embargo, el avance físico programado acumulado es de **89.24%**, por lo tanto, **la obra esta atrasada en 17.47%**"*, recomendando al gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez que remita: *"5.1 (...) el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente Valorización n.° 02 de Obra (S/ 273 730,54) correspondiente a julio-2018 (...)"*.

A su vez, el gerente de Proyectos mediante memorando n.° 525-2018-INVERMET/GP de 7 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 41), trasladó los documentos de la valorización del mes de julio de 2018, a la Oficina de Administración y Finanzas (OAF) indicando: *"(...); cabe mencionar que la obra tiene un avance físico real acumulado al mes de julio-2018 de 71.77% y el avance físico programado acumulado de 89.24%, **en consecuencia la obra tiene un atraso de 17,47%**"*, recomendando en el último párrafo del citado memorando que: *"A fin de proceder con el pago, el Contratista CORPORACION XIANY SAC nos remite la factura electrónica E001-285, por el monto de S/ 273 730,54,(...)"*; ante ello, la OAF pagó dicha valorización por S/ 273 730,54, mediante comprobante n.° 0000976 de 15 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 48), pese al atraso en la ejecución de la obra.

Por consiguiente, al mes de julio de 2018, el Contratista continuó incumpliendo con la ejecución de las subpartidas en ruta crítica, al encontrarse la obra con algunas tareas críticas atrasadas; hecho que afectó directamente la culminación de la obra en el plazo establecido.

**Valorización n.° 04: Agosto 2018 (periodo de 01 al 27)**

En el mes de agosto de 2018 (periodo del 01 al 27), al Contratista le correspondía presentar la valorización n.° 04, sin embargo, mediante carta n.° 120-2018/CXY de 29 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 42), presentó a la Supervisión de Obra la denominada valorización n.° 03, señalando: *"(...). La referida valorización arroja la suma de S/ 230 886,95 (Doscientos treinta mil ochocientos ochenta y seis y 95/100 soles). (...), siendo el porcentaje acumulado programado de 100%, por lo que la obra se encuentra atrasada en un 3.64%"*.

Cabe indicar, que el control del avance (lo ejecutado) se estableció considerando la programación del cronograma de avance de obra descrito en el CAOV, precisando que se proyectó un avance acumulado de 100.00%, sin embargo, la obra presentó un avance ejecutado acumulado de 96.36 %; representando un atraso de 3.64%, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 33**
**AVANCES PROGRAMADO VS AVANCE EJECUTADO - VALORIZACIÓN AGOSTO 2018**

| AVANCE | % AVANCE PROGRAMADO | % AVANCE EJECUTADO | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| Programado mensual | 10.76 | 24.59 | La obra se encuentra atrasada en 3.64%, según lo programado. |
| Programado acumulado | 100.00 | 96.36 | |
| **Límite 100%** | **100.00** | **No cumple** | |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

En consecuencia, no se evidencia pronunciamiento y/o decisiones de parte del jefe de Supervisión ni del coordinador de obra, tampoco del gerente de Proyectos, en cuanto al atraso injustificado del Contratista en el presente mes, respecto al cual el artículo 173 del RLCE señala:

> *"Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada* (del nuevo calendario) *sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto,* ***anotando tal hecho en el cuaderno de obra****. La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser* ***causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato****. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes".* (Resaltado y subrayado agregado)

Al respecto, considerando que el atraso injustificado determinado en la valorización del mes de agosto de 2018, es el segundo por parte del Contratista (el primero fue en julio de 2018 – ver cuadro n.° 9), se advierte que el jefe de Supervisión Ing. José Oscar Silva Adanaque, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, no adoptaron las acciones de cautela de lo dispuesto en la citada normativa, a fin de resolver lo que correspondía; considerando que el 27 de agosto de 2018, culminó el plazo de ejecución de la obra.

En ese sentido, el jefe de Supervisión Ing. José Oscar Silva Adanaque, mediante informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS de 2 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 43), comunicó su pronunciamiento al representante común del consorcio supervisor ARL/RC, respecto a la valorización de obra n.° 03 del mes de agosto de 2018, concluyendo que: *"(...). Se tiene un avance ejecutado acumulado del 96.36% siendo el programado 100%, la condición del avance de la obra es un tanto* ***ATRASADA*** *en un* ***3.64%****, cabe indicar que el avance de obra es mayor al 80% del avance programado. (...)".*

Así, el Consorcio ARL/RC mediante carta n.° 041-2018-MARG/CONSORCIO ARL/RC de 29 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 44), comunicó al coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés

Tello Rodríguez el avance de la valorización de agosto de 2018, señalando: *"(...). Para la presente valorización n.° 03 correspondiente al mes de agosto del 2018 (período del 01.08.2018 al 31.08.2018), el monto a cancelar al contratista es de S/ 179 916,09 soles (incluido IGV). Por lo tanto, se solicita revisar, verificar, otorgar su conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente"*, éste a su vez, en el numeral 3.3 del informe n.° 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 3 de setiembre de 2018 (Apéndice n.° 45), indicó: *"(...). Con este monto se establece que el avance acumulado real de la obra es de **96.36%**, sin embargo, el avance físico programado acumulado es de **100.00%**, por lo tanto, **la obra esta atrasada en 3.64%**" (...).*

Conociendo dicho atraso y pese a que el Contratista solicitó ampliación de plazo solamente para la ejecución de la partida **05.01 Piso concreto pulido (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado**, recomendó al gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez que: *"Remita el presente informe a la OAF a fin de continuar con el trámite (...) pago de la presente valorización de obra por S/ 179 916,09, correspondiente a agosto 2018 (...)"*, permitiendo que durante la ampliación de plazo solicitada, el Contratista ejecute las subpartidas atrasadas, no habiendo cautelado el cumplimiento del plazo de ejecución de la obra.

A su vez, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP de 3 de setiembre de 2018 (Apéndice n.° 51), trasladó los documentos de la valorización a la OAF, indicando: *"(...); cabe mencionar que la obra tiene un avance real acumulado de **96.36%** y el avance programado acumulado es de **100%**, **en consecuencia la obra esta atrasada en 3.64%** (...)*, recomendando: *"(...), el contratista (...) nos remite la factura electrónica E001-320, por S/ 179 916,09, (...), con la finalidad del pago (...)"*; posibilitando que la OAF efectúe el pago con comprobante n.° 01065 de 5 de setiembre de 2018 (Apéndice n.° 54), pese al atraso en la ejecución de la obra.

De la revisión al CAOV vigente, se verificó que las subpartidas **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado**, **03.02.01 Conexiones de agua p/puesto PVC C-10** y **03.02.03 Salida de agua fría tubería PVC C-10 Ø ½"**, que pertenecían a la ruta crítica, culminaron su ejecución al 100% al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de obra, sin embargo, la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, que también pertenecía a la ruta crítica, tenía programada su ejecución del 13 al 16 de agosto de 2018, con 4 días calendario de duración, alcanzando el 90% de ejecutado acumulado al 27 de agosto de 2018, no siendo posible que culmine el 10%, al ser antecesora de las subpartidas **02.07**, **03.02.01** y **03.02.03**, las cuales según se ha señalado, a dicha fecha se encontraban culminadas, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro n.° 34**
**PARTIDA ANTECESORA PARA EJECUCIÓN DE PARTIDA CRÍTICA**
**05.01 PISO DE CONCRETO PULIDO (E=0.10M), F´C=175KG/CM2 INCLUIDO BASE DE AFIRMADO E=0.10 M**

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DURACIÓN (DC) | COMIENZO | FIN | % PROG. | % EJEC. | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05.02 | Prueba hidráulica p/agua fría | 4 | 13/08/18 | 16/08/18 | 100 | 90 | Al 27 de agosto de 2018, se tenía un avance acumulado ejecutado del 90%, llegándose a ejecutar el saldo del 10% en la valorización de ampliación de plazo. Tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto. |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) vigente.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

En ese orden, siendo condición para iniciar la ejecución de la partida **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m**, que la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría** (que pertenece a la ruta crítica) se ejecute al 100%, la

misma que debió culminar el 16 de agosto de 2018; sin embargo, en la valorización de agosto de 2018, ésta se presenta en el denominado "saldo por ejecutar" conformado por otras doce (12) subpartidas, tal como se detalla seguidamente:

**Cuadro n.° 35**
**VALORIZACIÓN DEL 01 AL 27 DE AGOSTO DE 2018 - SALDO DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | SALDO POR EJECUTAR | | |
|---|---|---|---|---|
| | | METRADO | COSTO (S/) | % |
| 01 | OBRAS PROVISIONALES | | | |
| 01.03 | Movilización/desmovilización de equipos (subcontratos) | 0.50 | 1 250,00 | 50.00 |
| 03 | SISTEMA DE AGUA POTABLE | | | |
| 03.02 | Conexión a red de agua para puestos | | | |
| 03.02.04 | Válvula de ¾" riego y/o mantenimiento | 24.00 | 4042,56 | 100.00 |
| 05 | VARIOS | | | |
| 05.01 | Piso concreto pulido (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado | 299.19 | 10 892,27 | 33.20 |
| 05.02 | Prueba hidráulica p/agua fría | 0.10 | 190,70 | 10.00 |
| 05.03 | Prueba hidráulica de desagüe | 0.10 | 404,19 | 10.00 |
| 06.02 | ACABADOS | | | |
| 06.02.03 | Tapa metálica p/cisterna | 1.00 | 407,50 | 100.00 |
| 06.02.04 | Tapa metálica p/cuarto de máquina 1.00x0.80m | 1.00 | 544,72 | 100.00 |
| 06.02.05 | Escalera de gato | 1.80 | 93,60 | 100.00 |
| 06.02.06 | Válvula flotadora de ¾" | 1.00 | 107.00 | 100.00 |
| 08 | SEGURIDAD y SALUD | | | |
| 08.01 | Equipos de protección individual | 0.10 | 66,67 | 10.00 |
| 08.02 | Señalización temporal de obra | 0.10 | 116,81 | 10.00 |
| 08.03 | Capacitación en seguridad y salud | 0.10 | 120,00 | 10.00 |
| 09 | IMPACTO AMBIENTAL | | | |
| 09.01 | Seguridad e implementación del día | 0.10 | 20,00 | 10.00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO | | | | 24 355,99 |
| GASTOS GENERALES | | | | 3 409,84 |
| UTILIDAD | | | | 2 435,50 |
| SUB TOTAL | | | | 30 201,43 |
| SUB TOTAL FACTOR DE RELACION | | | | 28 965,39 |
| IGV | | | | 5 132,77 |
| PRESUPUESTO TOTAL POR EJECUTAR | | | | 34 179,16 |
| AVANCE FISICO EJECUTADO PARCIAL (%) | | | | 3.64% |

**Fuente:** Informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

### Valorización n.° 05: Agosto-Setiembre 2018 (periodo de 28/08/2018 a 03/09/2018)

En el mes de setiembre de 2018 (periodo del 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018), al Contratista le correspondía presentar la valorización n.° 05, sin embargo, mediante carta n.° 121-2018/CXY de 10 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 72)**, presentó a la Supervisión la denominada valorización n.° 04, correspondiente a la ampliación de plazo parcial n.° 01, que solicitó para culminar el 33.20% de la partida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, señalando: *"(...).La referida valorización arroja la suma de S/ 34 179,16. Siendo el* ***porcentaje de avance del mes de 3.64%,*** *asimismo, el* ***porcentaje acumulado ejecutado es de 100,00%,*** *siendo el porcentaje acumulado planificado programado de 100.00%, por lo que* ***la obra se encuentra culminada***"; según se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 36**
**AVANCES PROGRAMADOS VS AVANCES EJECUTADOS - SALDO DE OBRA**
**VALORIZACIÓN PERIODO DE 28 DE AGOSTO A 03 DE SETIEMBRE DE 2018**

| AVANCE | % AVANCE PROGRAMADO | % AVANCE EJECUTADO | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| Mes anterior | 100.00 | 96.36 | La obra se encuentra culminada. |
| Retraso de obra mes anterior | 00.00 | 3.64 | |
| **Ejecutado acumulado** | **100.00** | **100.00** | |

**Fuente:** Cuadro de Avance de Obra Valorizado (CAOV) programado entre Contratista y Supervisión.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Al respecto, es de precisar que en la valorización n.° 03 del Contratista, al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de la obra, la partida **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m** presentó el ejecutado acumulado de 66.80%, apareciendo con "saldo por ejecutar" de 33.20%, conjuntamente con otras doce (12) subpartidas; las cuales culminaron el 100% de su ejecución entre el 28 de agosto y 03 de setiembre de 2018, periodo correspondiente a la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, que la Entidad otorgó indebidamente al Contratista.

Posteriormente, el Consorcio ARL/RC mediante carta n.° 043-2018-MARG/CONSORCIO ARL/RC de 11 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 73)**, adjuntó el informe n.° 011-2018-JOSA/ CONSORCIO.ARL-JS de 10 de setiembre de 2018, **(Apéndice n.° 74)**, con el pronunciamiento favorable del Supervisor de Obra respecto a la valorización n.° 04 del Contratista, por el periodo del 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018, señalando: *"(...). Para la presente valorización n.° 04 correspondiente al mes de agosto del 2018 (periodo del 01.09.2018 al 03.09.2018), el monto a cancelar al contratista es de S/ 34 179,16 soles (incluido IGV). Por lo tanto, se solicita revisar, verificar, otorgar su conformidad y trámite respectivo, para fines de su pago correspondiente".*

A su vez, el coordinador de Obra, mediante el informe n.° 072-2018-INVERMET/GP-RMTR de 14 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 75)**, indicó: *"(...). 3.2 Con este monto se establece que el avance acumulado real de la obra es de **100.00%**, en consecuencia la obra está terminada"(...);* recomendó al gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez que: *"Remita el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente valorización Nº 04 por el monto de S/ 34 179,16, que corresponde a la ampliación de plazo Nº 01 aprobada mediante la Resolución Nº 153-2018-INVERMET-SGP"(...)*, permitiendo que durante la ampliación de plazo solicitada, el Contratista ejecute subpartidas atrasadas, no habiendo cautelado el cumplimiento del plazo pactado para la ejecución de la obra.

A su vez, el gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez, mediante memorando n.° 663-2018-INVERMET/GP de 14 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 76)**, trasladó los documentos de la valorización a la Oficina de Administración y Finanzas (OAF), indicando: *"(...); cabe mencionar que la obra tiene un avance real acumulado de **100%** por lo tanto la obra ha terminado.(...)*, recomendando: *"(...), el contratista (...) nos remite la factura electrónica E001-325, por el monto de S/ 34,179.16, (...), con la finalidad del pago (...)"; "(...) el suscrito hace suyo el INFORME Nº 072-2018-INVERMET/GP-RMTR del ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, sobre la conformidad de pago. (...)"*, posibilitando el pago de dicha valorización por S/ 34 179,16, mediante comprobante n.° 0001112 de 19 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 77)**, pese al atraso en la ejecución de la obra.

Lo antes expuesto, evidencia que durante la ejecución de la obra, se mantuvo atrasos en las subpartidas que pertenecen a la ruta crítica, por causas atribuibles al Contratista, afectando directamente la fecha de finalización de la obra, sin que el coordinador de Obra ni el gerente de Proyectos vigilen que los avances se efectúen acorde al CAOV vigente al inicio de la obra; toda vez que en el mes de mayo de 2018, el Contratista no ejecutó los trabajos programados, así como en las valorizaciones n.°s 02 y 03 de julio y agosto de 2018 se indican atrasos, más aún, en ésta última se establece el saldo por ejecutar al término del plazo contractual, conformado por trece (13) subpartidas, ejecutadas durante la ampliación de plazo parcial n.° 01, según la valorización n.° 04 del periodo de 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018, acreditando con ello, la ejecución de subpartidas atrasadas distintas a la indicada en la solicitud de ampliación de plazo, sin exigir oportunamente la presentación del cronograma acelerado, función inherente a la Unidad Ejecutora de Inversiones, cuyo cumplimiento se debió cautelar.

c) **Aprobación de ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, pese a que Contratista no sustentó fehacientemente la afectación a la partida en ruta crítica y su consecuencia, siendo ésta de su responsabilidad, sin aplicar penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89.**

Tal como se ha señalado en el literal b), desde el inicio del plazo de ejecución de la obra, el Contratista presentó atrasos injustificados en la ejecución de algunas subpartidas que pertenecen a la ruta crítica y/o complementarias, afectando tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente, por causas atribuibles al Contratista, así como la fecha de finalización del proyecto, más aún, las subpartidas **02.07 Relleno de zanja con material propio compactado** (ejecución de 17 al 24 de agosto de 2018) y **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría** (ejecución de 13 al 16 de agosto de 2018), que pertenecen a la ruta crítica, siendo antecesoras para comenzar la ejecución de la subpartida **05.01 Piso de concreto pulido** (ejecución de 21 al 27 de agosto de 2018), presentaban 100% y 90% del ejecutado acumulado, respectivamente, según consta en las valorizaciones de obra n.°s 01, 03 y 04, correspondientes a los meses de mayo (Del 30 al 31), julio (Del 1 al 31) y agosto (Del 1 al 27) de 2018, en las cuales se muestra que los avances acumulados alcanzaron los porcentajes de 0,00%, 71.77% y 96.36%, respectivamente.

Pese a ello, mediante carta n.° 119-2018/CXY de 27 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 78)**, el mismo día de la culminación del plazo contractual, incumpliendo el debido procedimiento establecido en el RLCE, el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, sin reconocimiento de mayores gastos generales variables, sin precisar que las subpartidas **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado** y **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, que pertenecen a la ruta crítica, eran antecesoras de la partida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, cuya afectación se señala en la referida solicitud, sin tener en cuenta que los continuos atrasos afectaron la fecha de finalización del proyecto, sin sustentar fehacientemente la afectación a la partida en ruta crítica, siendo de su responsabilidad dichas causales; situaciones que el jefe de Supervisión de Obra, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, no cautelaron, toda vez que indebidamente recomendaron la aprobación de dicha ampliación de plazo, sin aplicar la penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89.

En tal sentido, el artículo 169 del RLCE, señala que el Contratista puede solicitar la ampliación del plazo pactado, siempre que las causales ajenas a su voluntad modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación, además, el artículo 170 señala el procedimiento a cumplir para que proceda la solicitud de ampliación de plazo, indicando que el Contratista por intermedio de su Residente, debe anotar en el cuaderno de obra el inicio y fin de las circunstancias que a su criterio determinen la ampliación de plazo, y dentro de los quince (15) días posteriores de concluida la circunstancia invocada, el Contratista solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo; por consiguiente, la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 01, presentada con carta n.° 119-2018/CXY **(Apéndice n.° 78)** de 27 de agosto de 2018, no fue evaluada acorde a la normativa antes citada, por lo que, no se cauteló su debido cumplimiento, tal como se desarrolla seguidamente.

**Análisis de la sustentación de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01**

**Del inicio de la causal**

Como circunstancia determinante para la presentación de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, el Residente de Obra a través del cuaderno de obra, **asiento n.° 103** de 21 de agosto de 2018, **(Apéndice n.° 79)**, registró el inicio de la causal, indicando que a partir de dicha fecha, se venía afectando la ruta crítica del cronograma de avance de obra vigente que entregó al inicio de la obra, señalando que en el citado día se debió empezar la partida **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m**, y culminar el 27 de agosto de 2018, trabajos que no se iniciaron, al indicar problemas de atoros de la red existente de desagüe, que se venían presentando en algunos pasajes del Mercado Minorista N° 1, según se indica a continuación:

**Cuadro n.° 37**
**ANOTACIONES EN EL CUADERNO DE OBRA REFERENTES A LA AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01**

| ASIENTO N° | FECHA | DETALLE | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| 103 | 21/08/2018 | El **Residente de obra** señaló:<br>*"(...) atoros en las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S, ya que se encuentran completamente saturadas con grasas y desperdicios que los propietarios de los puestos vienen arrojando, lo cual está originando que no se pueda el vaciado de piso de concreto de las conexiones domiciliarias instaladas (...)".*<br>*(...)*<br>***(...), a partir del 21 de agosto se está viendo afectada la ruta crítica del cronograma de avance de obra vigente que se entregó al inicio de obra, debido a que la partida de vaciado de piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m, que debía haber empezado hoy día y culminado el 27 de agosto no se ha podido iniciar debido a los diferentes problemas de atoros de la red existente de desagüe que se viene presentado en los pasajes".*** | Sin indicar que la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, perteneciente a la ruta crítica, es antecesora para la ejecución de la partida crítica **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m.**, no se encontraba ejecutada al 100%, siendo el ejecutado acumulado de 90%, tarea crítica retrasada, que afectó directamente la fecha de finalización del proyecto.<br>Es de señalar, que al 27.AGO.2018, la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, presentó atraso del 10%, siendo imposible ejecutarlo, dado a que la antecesora **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado**, a dicha fecha se encontraba culminada al 100%. |

**Fuente:** Expediente de ampliación de plazo parcial n.° 01.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Al respecto, mediante el **asiento n.° 104** de 21 de agosto de 2018, **(Apéndice n.° 80)**, el jefe de Supervisión indicó que: *"(...). Se ha verificado los problemas señalados por la residencia en el asiento n.° 103 del residente, donde el hecho generador comienza a afectar la ruta crítica del cronograma programado de avance de obra diagrama GANTT en la partida piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m, siendo*

*su fecha de inicio el 21.08.2018,* ***se solicita al contratista a través de su residencia dejar evidenciado la paralización de esta partida (vía cuaderno de obra, fotografías, videos, otros) indicando el hecho generador y causal*** *según LCE y su Reglamento"* (Resaltado agregado); además, conforme se señala en el **asiento n.° 105** de 22 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 81),** el Residente entregó a la Supervisión de Obra la carta n.° 118-2018/CXY de 22 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 82),** en la cual se indica el hecho evidenciado, adjuntando un panel fotográfico.

En tal sentido, con el registro del Residente en el cuaderno de obra, asiento n.° 103 de 21 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 79), el Contratista cumplió con registrar el inicio de la causal de la ampliación de plazo n.° 01.

**Del fin de la causal**

El Contratista a través de su Residente, no registró en el cuaderno de obra el final de la circunstancia que, a su criterio, determinó la necesidad de solicitar la ampliación de plazo n.° 01; inobservando el debido procedimiento establecido en el artículo 170 del RLCE.

Es así que, en el asiento n.° 114 del cuaderno de obra, de 27 de agosto de 2018, **(Apéndice n.° 83)** fecha del término del plazo de ejecución de la obra, el jefe de Supervisión registró que: *"(...)* ***el hecho generador aún no tiene fecha de conclusión****, el contratista ha cuantificado su ampliación de plazo parcial n.° 01 desde el 21.08.2018 y* ***realizando un corte del periodo el 27.08.2018****, resultando un total de 07 días calendario,* ***dejándose constancia que siendo su fecha de término contractual el 27.08.2018****, el contratista presentó su solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 dentro del plazo contractual. Esta supervisión ha verificado y revisado la documentación del contratista arriba mencionado otorgando su conformidad y trámite correspondiente".*

**Cuadro n.° 38**
**ANOTACIÓN EN EL CUADERNO DE OBRA – FIN DE LA CAUSAL**

| ASIENTO N° | FECHA | DETALLE | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| 114 | 27/08/2018 | La Supervisión indicó: *"(...), se ha recepcionado la carta n.° 119-2018/CXY por parte del contratista donde solicita la ampliación de plazo parcial n.° 01 con una cuantificación de 07 días calendario, siendo el hecho generador los problemas de los atoros en la red existente en los pasajes P, Q, R y S, lo cual afectó la ruta crítica del cronograma de avance de obra, sustentado como causal de ampliación de plazo parcial n.° 01: Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista. Por lo tanto,* ***siendo su fecha de término contractual el 27.08.2018 y el hecho generador aún no tiene fecha de conclusión,*** *el contratista ha cuantificado su ampliación de plazo parcial n.° 01 desde el 21.08.2018 y realizando un* ***corte del periodo el 27.08.2018,*** *resultando un total de 07 días calendario, dejándose constancia que siendo su fecha de término contractual el 27.08.2018, el contratista presentó su solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 dentro del plazo contractual. Esta supervisión ha verificado y revisado la documentación del contratista arriba mencionado otorgando su conformidad y trámite correspondiente".* | Sin indicar, que la partida **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado**, que al 27.AGO.2018 se encontraba culminada al 100%, **imposibilitando la ejecución al ser su antecesora de la partida 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, al encontrarse ejecutada al 90%,** perteneciendo ésta a la ruta crítica, siendo antecesora para la ejecución de la **partida crítica 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m.; tarea crítica atrasada que afectó directamente la fecha de finalización del proyecto.**<br><br>Más aún, otorgó la conformidad de la solicitud de ampliación de plazo, para ejecutar la partida **05.01 Piso de concreto pulido**, conociendo que la obra presentaba atrasos en su ejecución en doce (12) subpartidas más, con saldo total por valorizar de S/ 34 179,16, el cual representa el 3.64% de atraso en la ejecución de la obra, entre lo programado en el CAOV y lo realmente ejecutado, sin emitir pronunciamiento respecto a que durante dicha ampliación (de 28 de agosto a 03 de setiembre de 2018) el contratista ejecutaría las trece (13) subpartidas atrasadas. |

**Fuente:** Expediente de ampliación de plazo parcial n.° 01.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Cabe señalar, que el jefe de Supervisión no indicó en dicho asiento, que la subpartida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría,** perteneciente a la ruta crítica, **es antecesora para la ejecución de la subpartida critica 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m.**, la cual presentaba un ejecutado acumulado del 90%, tarea critica atrasada que afectó directamente la fecha de finalización del proyecto, toda vez que al 27 de agosto de 2018, fecha del término del plazo de ejecución de la obra, debió haber sido concluida al 100%.

Más aún, conociendo que la obra presentaba atrasos en la ejecución de trece (13) subpartidas contractuales, cuyo saldo por valorizar de S/ 34 179,16 representa el 3.64% de atraso en la ejecución de la obra, considerando lo programado en el CAOV vigente a la fecha efectiva de inicio de ejecución de la obra (que determina que al 27 de agosto de 2018 se debía concluir con el plazo de ejecución) y lo realmente ejecutado, circunstancias que no registró, otorgando indebidamente la conformidad de la solicitud de ampliación de plazo n.° 01.

**De la solicitud y sustento de la ampliación de plazo parcial n.° 01**

Con carta n.° 119-2018/CXY de 27 de agosto de 2018 (Apéndice n.° 78), el Contratista presentó a la Supervisión de Obra la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, sin reconocimiento de mayores gastos generales, por siete (7) días calendario, invocando indebidamente la causal: *"Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*, puesto que las circunstancias aludidas como causal se venían presentando desde antes del inicio de la obra.

Al respecto, en la Memoria Descriptiva se precisa que: "*Las tuberías se proyectan para recibir las aguas servidas de los pasajes donde trabajan los puestos de Abasto del Mercado y* ***de esta manera reducir los atoros que se vienen presentando, así como la eliminación de filtraciones de las tuberías antiguas que ponen en peligro la salud de los usuarios***"; siendo responsabilidad del Contratista lo indicado en el numeral 7.00 Análisis de dicha solicitud, en el cual señala que los problemas de atoros en las tuberías de desagüe existentes, conllevaron a la saturación de suelos, afectando la normal ejecución de la partida **05.01 Piso de concreto pulido (e=0.10m) f´c=175kg/cm2 incl., base de afirmado e=0.10m**, la misma que pertenece a la ruta crítica, al no haber incluido en el Plan de Contingencia las acciones o medidas necesarias para controlar los riesgos que los atoros pudieran ocasionar durante la ejecución de la obra.

Además, es de indicar que en el **asiento n.° 113** de 27 de agosto de 2018, **(Apéndice n.° 84)** el Residente de Obra señaló: *"El día de hoy se le entrega formalmente a la supervisión de la obra, la carta n.° 119-2018/CXY, donde se alcanza la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por 7 días calendario, por causas no atribuibles al contratista como son atoros, colmatación y desborde de la red de desagüe existente causada por los comerciantes del mercado"*; sin embargo, **no registró en el cuaderno de obra, el final de la circunstancia que a su criterio determinó la solicitud de dicha ampliación de plazo,** incumpliendo el debido procedimiento establecido en el artículo 170 del RLCE.

**Cuadro n.° 39**

**ANOTACIÓN EN CUADERNO DE OBRA – PRESENTACIÓN SOLICITUD AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01**

| ASIENTO N° | FECHA | DETALLE | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|
| 113 | 27/08/2018 | Residente de obra registró: "*El día de hoy se le entrega formalmente a la supervisión de la obra, la carta n.° 119-2018/CXY, donde se alcanza la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por 7 días calendario, por causas no atribuibles al contratista como son atoros, colmatación y desborde de la red de desagüe existente causada por los comerciantes del mercado*". | El Contratista no registró en el cuaderno de obra, el final de las circunstancias que a su criterio determinen la ampliación de plazo; incumpliendo el debido procedimiento previsto en el artículo 170 del RLCE. |

**Fuente:** Expediente de ampliación de plazo parcial n.° 01.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Asimismo, el Contratista no sustentó fehacientemente los atoros y aniegos en zanjas, que le impidieron **realizar los trabajos de vaciado de concreto en las conexiones domiciliarias de los pasajes P, Q, R y S,** que argumentó como causal, según los registros del Residente de Obra en los **asientos n.°s 93 y 99 del cuaderno de obra,** tampoco respaldó con resultados y/o ensayos de laboratorio la **determinación del contenido de humedad del terreno saturado en la zona de trabajo,** si bien adjuntó diversas fotografías, éstas no evidencian la causal invocada; por lo que, **carece de sustento técnico el intervalo de tiempo de saturación del terreno prolongado** (del 21 al 27 de agosto de 2018), **el cual afectó la ruta crítica,** requisito que el Contratista debió acreditar, tal como lo señala la Opinión n.° 170-2016/DTN de 17 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 85),** al establecer que:

> *"(...), al no haberse previsto un tipo específico de documento para sustentar una ampliación del plazo, el Contratista podía emplear cualquier tipo de documento que resulte pertinente para sustentar su solicitud (entre ellos, anotaciones en el cuaderno de obra, peritajes, informes, fotografías, videos, etc.),* ***siempre que a través de éstos pudiera acreditar fehacientemente los hechos y circunstancias alegados, así como sus efectos sobre la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente***" (Resaltado y subrayado agregado).

Aunado a ello, la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, fue presentada el 27 de agosto de 2018, fecha de culminación del plazo de ejecución de la obra, según anotación del Residente en el asiento n.° 113 de 27 de agosto de 2018, hecho corroborado por el jefe de Supervisión en el asiento n.° 114 del mismo día; incumpliendo el debido procedimiento que el artículo 170 del RLCE establece: "***Para que proceda una ampliación de plazo*** *(...),* ***el contratista, por intermedio de su residente debe anotar en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo. 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, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente* (Resaltado y subrayado agregado).

**Del análisis de la ruta crítica y cálculo del número de días de ampliación de plazo.**

De la revisión al CAOV vigente, sustentado en el programa de ejecución de obra PERT CPM GANTT, se advierte como fecha de inicio y término de ejecución de la obra el 30 de mayo y 27 de agosto de 2018, respectivamente, con duración de noventa (90) días calendario, asimismo, se evidencia que el Contratista fundamentó su análisis para la ampliación del plazo solicitado, en la afectación de la partida **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m**, durante el periodo del 21 al 27 de agosto de 2018, que pertenecía a la ruta crítica, cuantificando la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, señalando: *"(...), siendo éste en número de días que,*

*hasta la fecha, se ha visto afectado mi cronograma de avance de obra vigente en la modificación de su correspondiente ruta crítica. (...)"*, según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 36**
**PARTIDAS AFECTADAS QUE FORMAN PARTE DE LA RUTA CRÍTICA DEL CAOV**

| Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|
| CONSTRUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜE Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN EL MERCADO MINORISTA N°1 EN LA LOCALIDAD LA VICTORIA, DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA | 90 días | 30/05/18 | 27/08/18 |
| OBRAS PROVISIONALES | 88 días | 30/05/18 | 25/08/18 |
| MOVIMIENTO DE TIERRAS | 85 días | 01/06/18 | 24/08/18 |
| SISTEMA DE AGUA POTABLE | 44 días | 30/06/18 | 12/08/18 |
| SISTEMA DE DESAGUE | 28 días | 12/07/18 | 08/08/18 |
| VARIOS | 28 días | 31/07/18 | 27/08/18 |
| PISO DE CONCRETO PULIDO (E= 0.10 M) f'c=175 kg/cm2 INCL. BASE DE AFIRMADO E=0.10 m | 7 días | 21/08/18 | 27/08/18 |
| PRUEBA HIDRAULICA PARA AGUA FRIA | 4 días | 13/08/18 | 16/08/18 |
| PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE | 3 días | 31/07/18 | 02/08/18 |
| CISTERNA | 32 días | 09/07/18 | 09/08/18 |
| INSTALACIONES ELECTROMECANICAS | 12 días | 23/07/18 | 03/08/18 |
| SEGURIDAD Y SALUD | 89 días | 30/05/18 | 26/08/18 |
| IMPACTO AMBIENTAL | 89 días | 30/05/18 | 26/08/18 |

ECCION: JIRON JORGE CHAVEZ N° 1097 2DO PISO URBANIZACION JOSE ABELARDO QUIÑONEZ – DISTRITO DE INDEPENDENCIA – LIMA - LIMA

Ing. José Oscar Silva Adanaque
Jefe de Supervisión
Ing. Civil - CIP N° 85284

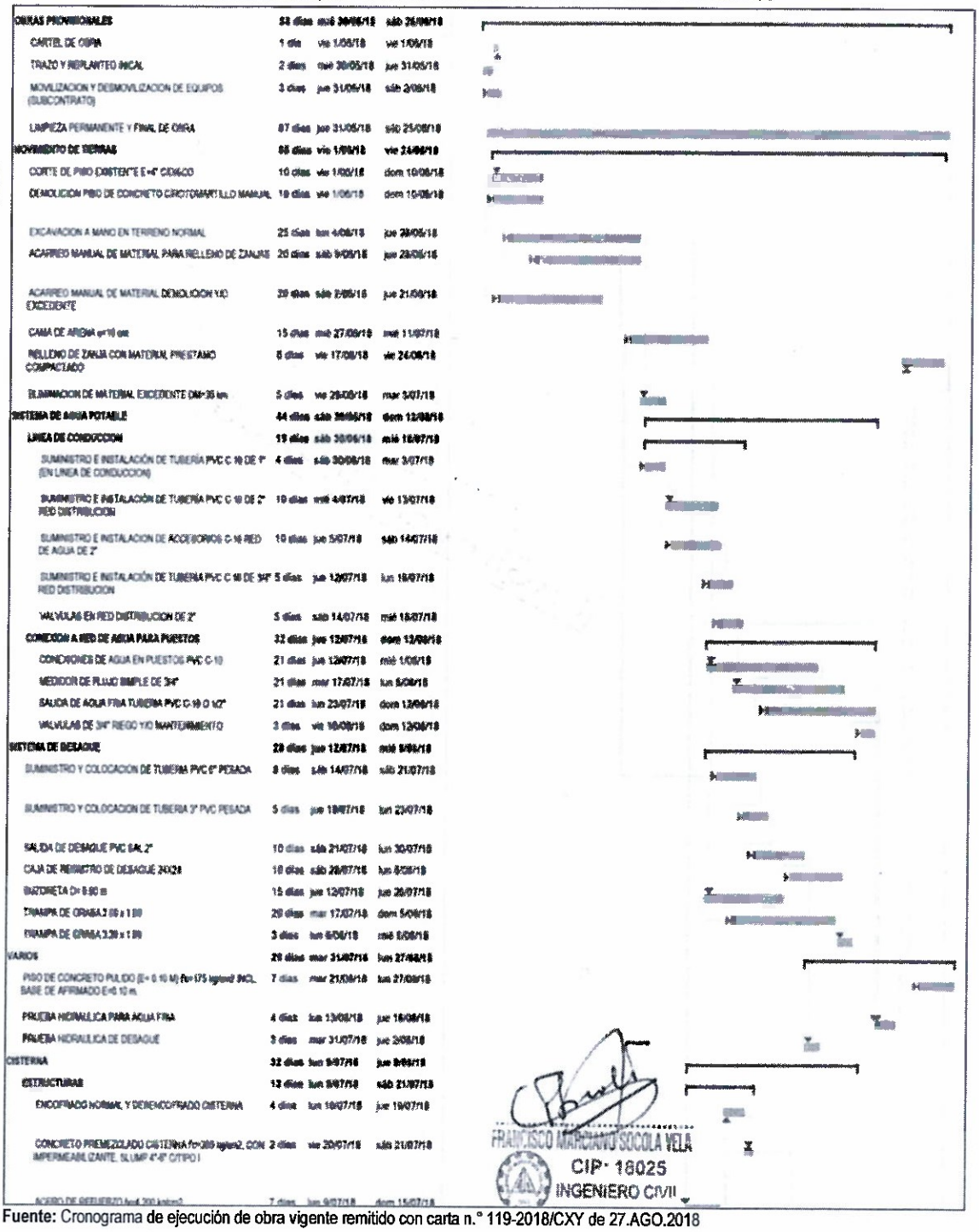
FRANCISCO MARCIANO SOCOLA VE...
CIP° 18025
INGENIERO CIVIL

**Fuente:** CAOV remitido con carta n.° 119-2018/CXY de 27 de agosto de 2018.

Sin embargo, en el cronograma de ejecución de obra PERT CPM GANTT vigente, el Contratista no demostró ni indicó en qué periodo de ejecución de la obra se afectó la ruta crítica de dicha partida, tal como se evidencia a continuación:

**Imagen n.° 37**

**CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA VIGENTE – PERT CPM GANTT**




**Fuente:** Cronograma de ejecución de obra vigente remitido con carta n.° 119-2018/CXY de 27.AGO.2018

Consecuentemente, al momento que el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, no precisó que las subpartidas **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado** (culminada al 100%) y **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría** (ejecutada al 90%), que pertenecen a la ruta crítica, eran antecesoras de la partida aludida

**05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m, que se encontraba atrasada, al presentar un ejecutado acumulado de 66.80% al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de obra, afectando directamente la fecha de finalización del proyecto y la ruta crítica de la programación de obra vigente, según se muestra a continuación:

**Cuadro n.° 40**
**AVANCE DE LA PARTIDA 05.01 AL MES DE AGOSTO DE 2018**

| ITEM | PRESUPUESTO | | | | AVANCES | | | | | | | | | | | | SALDO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | JUNIO | | | JULIO | | | AGOSTO | | | ACUMULADO | | | | | |
| | Und | Metrado | Precio unitario | Parcial | Metrado | Valoriz | % | Metrado | Valoriz | % | Metrado | Valoriz | % | Metrado | Valoriz | % | Metrado | Valoriz | % |
| 05.01 | m2 | 901.14 | 56.46 | 50878.36 | 196.53 | 11096.08 | 21.81 | 405.42 | 22890.01 | 44.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 601.95 | 33986.10 | **66.80** | 299.19 | 16892.26 | 33.20 |

**Fuente:** informe final de liquidación de obra presentado por el contratista.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Más aún, no demostró la determinación del contenido de humedad del terreno saturado en la zona de trabajo, toda vez que las vistas fotográficas que adjuntó como sustento no acreditan fehacientemente el grado de saturación del terreno, incumpliendo las condiciones establecidas en el artículo 170 del RLCE; debiendo ser denegada dicha solicitud de ampliación de plazo, por carecer de sustento técnico, pese a la afectación de la ruta crítica de la partida aludida, siendo responsabilidad del Contratista tales circunstancias, tal como se presenta a continuación:

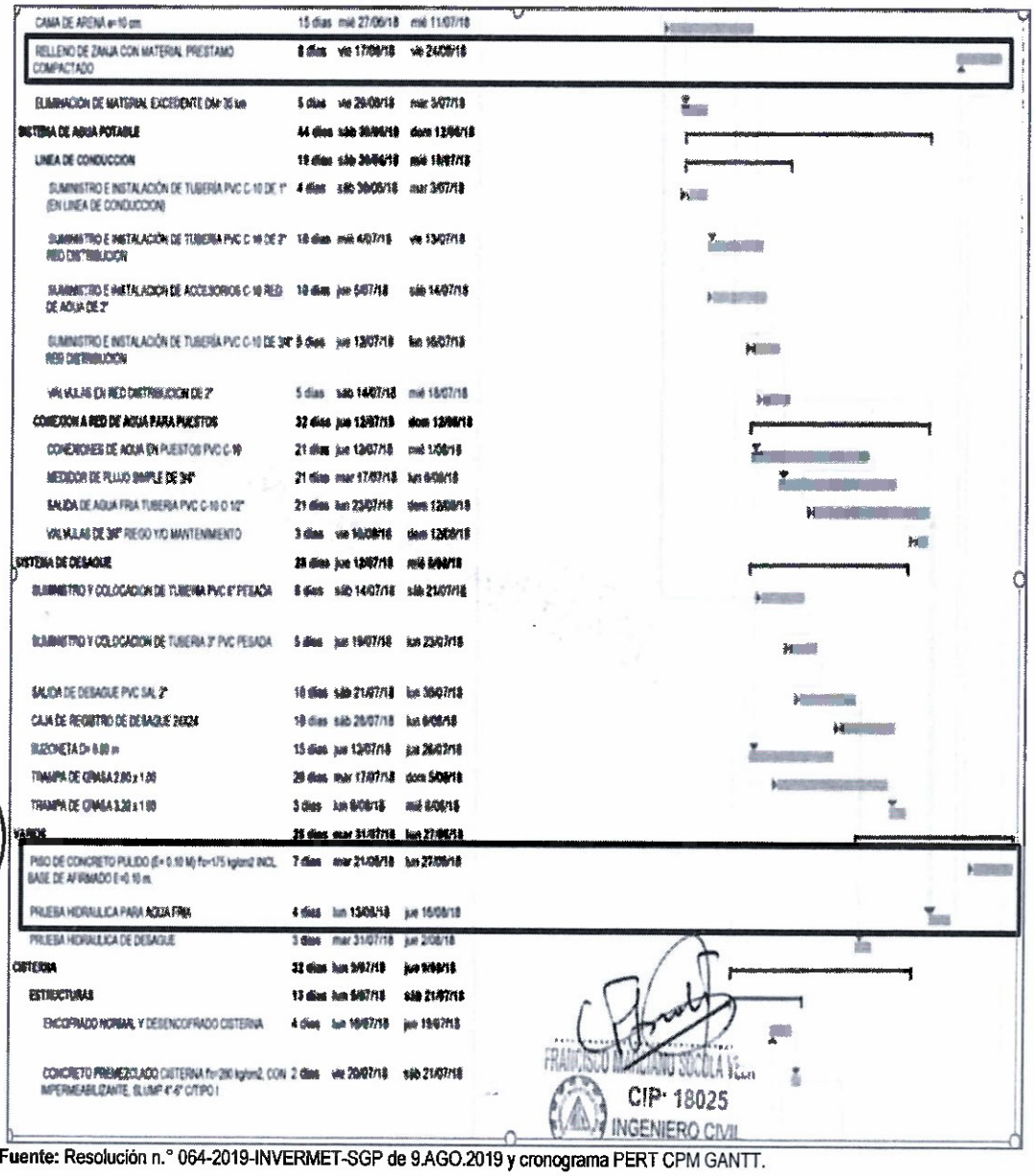
**Cuadro n.° 41**
**PARTIDA ALUDIDA Y PARTIDAS ANTECESORAS**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | DURACIÓN | OBSERVACIÓN | PROGRAMADO/ EJECUTADO | COMENTARIO DEL ESPECIALISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.07 | Relleno de zanja c/material propio compactado | m3 | 8 | RUTA CRITICA (antecesora) | - Programado: 100% (del 17 al 24/08/2018)<br>- **Ejecutado: 100%** (del 01/06/2018 al 31/07/2018) | Ejecutada al 100%, sin embargo, falta ejecutar el 10% de la partida 05.02 |
| **05.01** | **Piso de concreto pulido (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado** | **m2** | **7** | RUTA **CRITICA** AFECTADA (partida aludida) | - Programado: 100% (del 21 al 27/08/2018)<br>- Ejecutado: 66.80% (del 21 al 27/08/2018) | **Tarea crítica ejecutada al 66.80%, sin embargo, la partida antecesora 05.02 presenta atrasos en su ejecución afectando directamente la fecha de finalización del proyecto (27/08/2018)** |
| 05.02 | Prueba hidráulica p/agua fría | Glb | 4 | RUTA CRITICA (antecesora) | - Programado: 100% (del 13 al 16/08/2018)<br>- **Ejecutado: 90%** (del 01 al 27/08/2018) | Tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto (27/08/2018) |

**Fuente:** Informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Lo antes indicado, también se corrobora en el CAOV vigente, sustentado en el programa de ejecución de obra PERT CPM GANTT, en el cual se presenta las subpartidas antecesoras: **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado y subpartida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, cuya culminación era necesaria para iniciar la ejecución de la subpartida aludida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, según se presenta a continuación:

**Imagen n.° 38**
**SUBPARTIDA ALUDIDA Y SUBPARTIDAS ANTECESORAS**




**Fuente:** Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9.AGO.2019 y cronograma PERT CPM GANTT.

Así, queda demostrado que al momento que el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, la subpartida **02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado**, se encontraba ejecutada al 100%, siendo antecesora de la subpartida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, que presentaba ejecución del 90%, siendo imposible que se ejecute por cuanto su antecesora se encontraba culminada, siendo de su responsabilidad esta última tarea crítica atrasada, la que afectó directamente la fecha de finalización del proyecto, y por ende la ruta crítica de la programación de obra vigente; razón por la cual, dicha ampliación de plazo debió ser denegada, pese a la afectación de la ruta crítica de la subpartida aludida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, más aún, debido a la falta de sustento técnico de la causal indicada, por cuanto el Contratista no demostró la determinación del contenido de

humedad del terreno saturado en la zona de trabajo, adjuntando vistas fotográficas con las cuales no acreditó fehacientemente el grado de saturación del terreno; inobservando el artículo 170 del RLCE, que establece el procedimiento para la conformidad de la ampliación de plazo parcial solicitada por el Contratista.

**De la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01**

Tal como se advierte en el CAOV vigente, sustentado en el programa de ejecución de obra PERT CPM GANTT, para iniciar la ejecución de la subpartida aludida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10 m, previamente debía ejecutarse al 100% la subpartida antecesora **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, sin embargo, al 27 de agosto de 2018, ambas subpartidas presentaban un ejecutado acumulado de 66.80% y 90%, respectivamente, lo cual evidencia que esta última partida atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto, así como, la ruta crítica de la programación de obra, por causales imputables al Contratista; sin embargo, el jefe de Supervisión mediante informe n.° 008-2018 JOSA/ CONSORCIOARL-JS de 27 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 86)**, se pronunció recomendando a la Entidad aprobar la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, concluyendo que: *"(...). El jefe de Supervisión deja constancia que el Contratista ha sustentado correctamente su causal de ampliación de plazo parcial n.° 01 por 07 días calendarios. (...). El hecho generador se ha iniciado con fecha 21.08.2018 al 27.08.2018, verificando in situ el cual ha sido anotado en el cuaderno de obra asiento n.° 103 del residente de obra".*

Es así, que la Supervisión de Obra mediante carta n.° 040-2018-MARG/ CONSORCIO. ARL/RC de 27 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 87)**, remitió al coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 (07 días calendarios), recomendando: *"La aprobación y trámite correspondiente de la ampliación de plazo parcial n.° 01 (...), para lo cual adjunto el informe n.° 008-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS, suscrito por el jefe de supervisión"*, éste a su vez, mediante informe n.° 068-2018-INVERMET/GP-RMTR de 29 de agosto de 2018 **(Apéndice n.° 88)**, la declaró procedente concluyendo: *"(...). 4.4 La causal invocada es Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista (...). Como es el arrojo de desperdicios al desagüe en ejecución por personal de los puestos del Mercado Minorista N° 1, este hecho que ha sido reiterado ha originado que se demore el vaciado del piso de concreto. (...)"*; recomendando al gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez, lo siguiente: *"(...); 5.2 Conforme al artículo 170.2 del RLCE, la Entidad debe notificar al contratista la decisión sobre la ampliación de plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente de la recepción del informe del supervisor respecto a dicha ampliación de plazo".*

A su vez, el gerente de Proyectos mediante memorando n.° 611-2018-INVERMET/GP de 3 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 89)**, trasladó los documentos de la ampliación de plazo al secretario General Permanente, indicando: *"Emisión de la Resolución de ampliación de plazo parcial n.° 01"; "(...). Al respecto, el coordinador encargado de la obra (...) ha revisado el informe citado en el punto b), (...), y declara PROCEDENTE la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por 7 días calendario, que inicia el 28 de agosto de 2018 y termina el 3 de setiembre de 2018. El suscrito hace suyo el informe n.° 068-2018-INVERMET/GP-RMTR de 29 de agosto de 2018 del Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, sobre la conformidad en la emisión de la resolución de **AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01** de la obra citada".*

De lo señalado precedentemente, se evidenció que el Residente de obra, no advirtió que la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, perteneciente a la ruta crítica, no se encontraba

culminada al 100%, sino al 90% del ejecutado acumulado, siendo antecesora para la ejecución de la partida critica **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m.**; causal imputable al Contratista, debido a que dicha tarea crítica atrasada, afectó directamente la fecha de finalización del proyecto y la ruta crítica del cronograma vigente.

Además, el jefe de Supervisión de Obra, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, otorgaron la conformidad de dicha ampliación de plazo, sin aplicar la penalidad, no corroboraron que la obra presentaba atrasos en la ejecución de trece (13) subpartidas contractuales, con saldo por valorizar de S/ 34 179,16, el cual representa el 3.64% de atraso en la ejecución de la obra, según lo programado en el CAOV (que determina que al 27 de agosto del 2018, se concluía con el término del plazo contractual) vigente a la fecha efectiva de inicio de ejecución de obra y lo realmente ejecutado; asimismo, no realizaron el análisis de la ruta crítica del proyecto según el cronograma de obra vigente, pese a tener pleno conocimiento de dichos atrasos.

Más aún, inobservaron lo indicado en la memoria descriptiva que forma parte del expediente técnico, en el sentido que *"Las tuberías se proyectan para recibir las aguas servidas de los pasajes donde trabajan los puestos de abasto del mercado y de esta manera reducir los atoros que se vienen presentando, así como la eliminación de filtraciones de las tuberías antiguas que ponen en peligro la salud de los usuarios"*, no habiendo cautelado que el Contratista presente un plan de contingencia para controlar los riesgos latentes de filtraciones.

Además de ello, el coordinador de Obra y el gerente de Proyectos no tuvieron en cuenta que la subpartida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría,** al 27 de agosto de 2018, presentó un ejecutado acumulado de 90%, no siendo posible su culminación dado a que la subpartida **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado se encontraba culminada al 100%; siendo estas subpartidas, antecesoras de la subpartida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado, para la cual el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01, cuyo avance al término del plazo de ejecución de obra, es decir al 27 de agosto de 2018, alcanzó el 66.80% de ejecutado acumulado.

También se advirtió que el jefe de Supervisión de Obra, el coordinador de Obra Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez y el gerente de Proyectos Ing. Raúl Carhuayal Ramírez, no vigilaron que los avances mensuales se efectúen acorde al CAOV vigente al inicio de la obra, toda vez que en las valorizaciones n.°s 01 y 03 del contratista, se indican atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, sin exigir oportunamente la presentación del cronograma acelerado, función inherente a la Unidad Ejecutora de Inversiones, cuyo cumplimiento debieron cautelar, afectando directamente la fecha de finalización de la obra; más aún, no realizaron la evaluación adecuada a la solicitud de ampliación de plazo por siete (7) días calendario, favoreciendo al Contratista al otorgar la conformidad de la misma, sin considerar que la obra se encontraba atrasada por causas atribuibles al Contratista.

Tal es el caso de la partida **05.02 Prueba hidráulica** p/agua fría, que pertenece a la ruta crítica, siendo antecesora para comenzar la ejecución de la partida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, no se encontraba ejecutada al 100%, presentando dicha tarea crítica retraso del 10% del ejecutado acumulado, afectando directamente la fecha de finalización del proyecto y la ruta crítica de la

programación de obra vigente; advirtiéndose que habiendo culminado el plazo de ejecución de la obra el 27 de setiembre de 2018, el Contratista continuó trabajando en las subpartidas atrasadas, sin conocer respecto a la aprobación de la ampliación de plazo solicitada; no obstante, el 4 de setiembre de 2018, se emitió la Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP **(Apéndice n.° 90)**, en forma paralela a la culminación de la obra por parte del Contratista, aprobando la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario.

**De las subpartidas atrasadas ejecutadas durante la ampliación de plazo parcial n.° 01**

En la valorización n.° 03 del Contratista, se indica que al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de la obra, el Contratista presentó atrasos en un total de trece (13) subpartidas, cuyo saldo por valorizar de S/ 34 179,16 representa el 3.64% de atraso en la ejecución contractual de la obra, según la comparación entre lo programado en el CAOV vigente a la fecha efectiva de inicio de ejecución de obra y lo realmente ejecutado, tal como se presenta en el denominado "**saldo por ejecutar**"; no obstante ello, el Contratista continuó trabajando en dichas subpartidas atrasadas durante siete (7) días calendario, del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, sin contar con la aprobación de la Entidad, toda vez que recién el 4 de setiembre de 2018, se emitió la Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP (Apéndice n.° 90), aprobando indebidamente la ampliación de plazo parcial n.° 01, correspondiendo aplicar la penalidad por mora, debido a que la causal alegada era atribuible al Contratista; tales subpartidas atrasadas, se presentan a continuación:

**Cuadro n.° 42**
**SUBPARTIDAS EJECUTADAS DURANTE LA AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N ° 01**
**(DEL 28 DE AGOSTO AL 3 DE SETIEMBRE DE 2018)**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | POR EJECUTAR AL 27.AGO.2018 | | | FECHA CRONOGRAMA CAOV | | EJECUTADO EN AMPLIACIÓN PLAZO N° 01 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | METRADO | COSTO (S/) | % | INICIO | FIN | INICIO | FIN |
| 01 | OBRAS PROVISIONALES | | | | | | | |
| 01.03 | Movilización/desmovilización de equipos (subcontratos) | 0.50 | 1 250,00 | 50.00 | 31/05/2018 | 02/06/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 03 | SISTEMA DE AGUA POTABLE | | | | | | | |
| 03.02. | Conexión a red de agua para puestos | | | | 30/06/2018 | 12/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 03.02.04 | Válvula de ¾" riego y/o mantenimiento | 24.00 | 4042,56 | 100.00 | 30/06/2018 | 12/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 05 | VARIOS | | | | | | | |
| **05.01** | **Piso de concreto pulido (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado** | **299.19** | **10 892,27** | **33.20** | **21/08/2018** | **27/08/2018** | **28/08/2018** | **03/09/2018** |
| **05.02** | **Prueba hidráulica p/agua fria** | **0.10** | **190,70** | **10.00** | **13/08/2018** | **16/08/2018** | **28/08/2018** | **03/09/2018** |
| 05.03 | Prueba hidráulica de desagüe | 0.10 | 404,19 | 10.00 | 31/07/2018 | 02/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 06.02 | ACABADOS | | | | | | | |
| 06.02.03 | Tapa metálica p/cisterna | 1.00 | 407,50 | 100.00 | 02/08/2018 | 02/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 06.02.04 | Tapa metálica p/cuarto de máquina 1.00x0.80m | 1.00 | 544,72 | 100.00 | 03/08/2018 | 03/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 06.02.05 | Escalera de gato | 1.80 | 93,60 | 100.00 | 09/08/2018 | 09/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 06.02.06 | Válvula flotadora de ¾" | 1.00 | 107.00 | 100.00 | 07/08/2018 | 07/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 08 | SEGURIDAD y SALUD | | | | | | | |
| 08.01 | Equipos de protección individual | 0.10 | 66,67 | 10.00 | 30/05/2018 | 26/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 08.02 | Señalización temporal de obra | 0.10 | 116,81 | 10.00 | 30/05/2018 | 26/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 08.03 | Capacitación en seguridad y salud | 0.10 | 120,00 | 10.00 | 30/05/2018 | 26/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |
| 09 | IMPACTO AMBIENTAL | | | | | | | |
| 09.01 | Seguridad e implementación del día | 0.10 | 20,00 | 10.00 | 30/05/2018 | 26/08/2018 | 28/08/2018 | 03/09/2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **TOTAL COSTO DIRECTO** | **24 355,99** | | | |
| GASTOS GENERALES | 3 409,84 | | | |
| UTILIDAD | 2 435,50 | | | |
| **SUB TOTAL** | **30 201,43** | | | |
| SUB TOTAL FACTOR DE RELACION | 28 965,39 | | | |
| IGV | 5 132,77 | | | |
| **PRESUPUESTO TOTAL POR EJECUTAR** | **34 179,16** | | | |
| **AVANCE FÍSICO EJECUTADO PARCIAL (%)** | **3.64%** | | | |

**Fuente:** Informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría

Es de indicar que, en la valorización n.° 04 del Contratista[40], correspondiente a la ampliación de plazo parcial n.° 01, periodo del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, se presentan los trabajos atrasados, sin evidenciar anotaciones relevantes en el cuaderno de obra por parte del jefe de Supervisión, referentes a cómo el Contratista culminó (10%) la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría,** que al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de la obra, presentaba un ejecutado acumulado de 90%, puesto que en la página 40 de dicha valorización n.° 04, se indica que: "*De los controles de calidad específicos: "(...)* ***h. 05.02 Prueba hidráulica para agua fría, se ha verificado la prueba hidráulica en los pasajes Q, R, S, O; en los que se sostuvo una presión de prueba de 150 psi***", no siendo posible ejecutar el saldo de la citada partida, dado a que a dicha fecha, la antecesora **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado, se encontraba culminada al 100%.

Considerando que la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, con ejecutado de 90%, encontrándose atrasada al término del plazo de ejecución de la obra, es decir al 27 de agosto de 2018, por causal atribuible al Contratista, no siendo posible su culminación debido a que su antecesora la partida **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado, se encontraba con ejecutado acumulado de 100% a dicha fecha; más aún, siendo la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, también antecesora de la partida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado, con ejecutado acumulado de 66.80%, para cuya culminación el Contratista presentó la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, la cual no correspondía aprobarla, ante la imposibilidad de culminar la citada partida antecesora.

Consecuentemente, queda claro que durante la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, del 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018, se ejecutaron trece (13) subpartidas que, al 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo de ejecución de la obra, se encontraban atrasadas; sin que el jefe de Supervisión de Obra, el coordinador de Obra ni el gerente de Proyectos, cautelen el cumplimiento del plazo contractual.

**De la liquidación final del contrato de obra**

La liquidación final del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, fue aprobada mediante Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019 (Apéndice n.° 23), según la cual no se pagaron gastos generales por la ampliación de plazo parcial n.° 01, ni se aplicó penalidad por mora en la ejecución de la obra.

[40] Comprobante de pago n.° 1112 de 19 de setiembre de 2018.

Del Cálculo de penalidad por mora

Acorde a lo antes expuesto, se aprobó indebidamente la ampliación de plazo parcial n.° 01, para la ejecución de la partida **05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10m) f'c=175 kg/cm2 incl. Base afirmado**, concediendo al Contratista siete (7) días calendario adicionales al plazo de ejecución de obra, pese a no ser posible la culminación de su antecesora la partida **05.02 Prueba hidráulica p/agua fría**, con ejecutado acumulado al 90%, atrasada por causas atribuibles al Contratista; más aún, la partida **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado, se encontraba al 100%, siendo antecesora de la partida 05.02 imposibilitando la culminación de esta última; no habiendo aplicado la penalidad por mora por dicho periodo de atraso en la culminación de la obra, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89, según el cálculo siguiente:

**Cuadro n.° 43**
**INAPLICACIÓN DE PENALIDAD POR MORA**

| CONTRATO DE OBRA | | PENALIDAD DIARIA (= 0,10 * Monto del contrato/F * Plazo vigente en días) | | |
|---|---|---|---|---|
| N° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14.MAY.2018 | S/ 939 000,00 | Días de retraso = 7d.c. | Plazo ejecución = 90 DC | F=0.15 (plazos mayores a 60 DC) |
| | | Penalidad diaria = 0,10 * 939 000,00/0,15 * 90 | | = S/ 6 955,56 |
| | | **TOTAL PENALIDAD POR 7 DC ATRASO** | | **= S/ 48 688,89** |

**Fuente:** Cláusula décima cuarta del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14 de mayo de 2018.
**Elaborado por:** Comisión de Auditoría.

Lo señalado en los literales a), b) y c), evidencian que al 27 de agosto de 2018, fecha del término del plazo de ejecución de la obra, el Contratista mantuvo trece (13) subpartidas atrasadas, pese a ello, mediante Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, se aprobó la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, sin tener en cuenta que el Contratista, no registró el fin de la causal invocada, ni acreditó fehacientemente con resultados la determinación del contenido de humedad del terreno saturado en zona de trabajo ni los efectos sobre la ruta crítica, siendo dichas causas atribuibles al Contratista, al tener conocimiento de dicha problemática y al no haber previsto en el plan de contingencia las acciones necesarias para controlar tales hechos.

Asimismo, debido a que la partida **05.02 Prueba hidráulica** p/agua fría, que pertenece a la ruta crítica, con atraso del **10%** del ejecutado acumulado, siendo antecesora para comenzar la ejecución de la partida **05.01 Piso de concreto pulido** (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, no siendo posible su culminación por cuanto su antecesora la partida **02.07 Relleno de zanja** c/material propio compactado, se encontraba con ejecutado acumulado de 100% al término del plazo de ejecución de la obra, por lo que no permitía ejecutar las pruebas hidráulicas de la partida **05.02**.

Tales hechos, afectaron directamente la fecha de finalización del proyecto y la ruta crítica de la programación de obra vigente, advirtiéndose que habiendo culminado el plazo de ejecución de la obra el 27 de agosto de 2018, el Contratista continuó trabajando en las trece (13) subpartidas atrasadas, incluyendo la partida **05.01 Piso de concreto pulido** que motivó la solicitud de ampliación de plazo, hasta el 3 de setiembre de 2018, fecha en la que culminó el 100% de la ejecución de la obra; no obstante ello, se aprobó indebidamente la ampliación de plazo parcial por siete (7) días calendario, que el Contratista utilizó como ya se ha señalado, para culminar las trece (13) subpartidas que al 27 de agosto de 2018 mantuvo por ejecutar, sin que se le haya aplicado la penalidad por mora; situación que ha ocasionado perjuicio económico a la Entidad por **S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho con 89/100 soles)**.

Lo antes expuesto, se originó por la actuación del jefe de Supervisión de Obra, coordinador de Obra **Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez** y del gerente de Proyectos **Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez**, quienes otorgaron la conformidad para la aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 01, sin exigir que el Contratista cumpla el cronograma de avance de obra valorizado, que presentó al inicio de la obra, permitiendo atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectando directamente la fecha de finalización de la obra; más, aún, el gerente de Proyectos, en su condición de responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones, no vigiló ni verificó que en el avance de la obra se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en el expediente técnico.

Los hechos expuestos han trasgredido la normativa siguiente:

- **Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobado por Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificada por Decreto Legislativo n.° 1341, de 6 de enero de 2017, vigente a partir del 3 de abril del 2017, señala:
  (...)
  ***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 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 la presente Ley.* (Resaltado agregado)
  *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.*

- **Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,** aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF de 10 de diciembre de 2015, vigente desde el 8 de enero de 2016, y modificado con Decreto Supremo n.° 056-2017-EF de 19 de marzo de 2017, establece:
  (...)
  ***Artículo 133.- Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.***
  ***En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso*** (Resaltado agregado)
  *La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:*

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

  *Penalidad diaria = 0.10 x monto F x plazo en días*
  *Donde F tiene los siguientes valores:*
  *a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.*
  *b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:*
  *b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.*
  *b.2) Para obras: F = 0.15.*

*Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.*
*Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.*
*(...)*

***Artículo 169.- 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:*
*1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.*
*2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.*
*3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.*
*(...)*

***Artículo 170.- Procedimiento de ampliación de plazo***

*170.1 Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente debe anotar en el cuaderno de obra, el inicio y* ***el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo. 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, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente.* (Subrayado agregado)
*(...)*

***Artículo 173.- Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra***

*Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto,* ***anotando tal hecho en el cuaderno de obra****. La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser* ***causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato****. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes (...).* (Resaltado y subrayado agregado)

- **Memoria Descriptiva del Expediente Técnico** del proyecto "Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251", aprobado con Resolución N° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018, señala:

(...)

***4.2 REDES DE DESAGÜE***

***En el estudio del terreno donde se asentarán las tuberías se han encontrado otras, más antiguas de cemento, enterradas a profundidades de 0.40 a 1.00 m, que presentan deterioro evidente, en algunos tramos han colapsado y se requiere reposición urgente y que vienen siendo las colectoras de los puestos de abasto.*** (Resaltado agregado)

*También existen estructuras de las instalaciones de servicios existentes que presentan interferencia con las líneas del proyecto (redes de agua y desagüe, conexiones eléctricas) que deberán ser retiradas y repuestas en su ubicación original. El presupuesto de las interferencias no se ha estimado por cuanto no se ha podido diagnosticar toda la longitud de las líneas.*

*El área de estudio es un terreno plano con ligero declive no mayor a 3%, por lo que las pendientes de las tuberías a gravedad serán determinadas en el cálculo para permitir el arrastre adecuado de los sólidos a la red pública de alcantarillado.*

***Las tuberías se proyectan para recibir las aguas servidas de los pasajes donde trabajan los puestos de abasto del Mercado y de esta manera reducir los atoros que se vienen presentando, así como la eliminación de filtraciones de las tuberías antiguas que ponen en peligro la salud de los usuarios***. (Resaltado agregado)

(...)

***11.0 PLAN DE CONTINGENCIA***

***Antes del inicio a la ejecución de los trabajos, el contratista debe elaborar un Plan de Contingencia y presentarlo a la Supervisión para su aprobación***. (Resaltado agregado)

- **Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada N° 07-2018-INVERMET-1,** para la contratación de la ejecución de la obra "Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, Distrito de la Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251", establecen:

(...)

**Sección General**

**Disposiciones Comunes del Procedimiento de Selección**

**Capitulo III.- Del Contrato**

(...)

***3.12. Penalidades***

***3.12.1. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación***

*en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato. la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 133 del Reglamento.*

(...)

**Sección Específica**

**Condiciones Especiales del Procedimiento de Selección**

(...)

**Capítulo II –Del Procedimiento de Selección**

(...)

***2.7. Valorizaciones***

*El periodo de valorizaciones será MENSUAL.*

*De acuerdo con los párrafos quinto y sexto del artículo 166 del Reglamento, para efecto del pago de las valorizaciones, la entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda; a la que se debe adjuntar el comprobante de pago respectivo.*

*(...)*

**Capítulo III – Requerimiento**

***(...)***

***10. Valorizaciones***

*El periodo de valorizaciones será mensual; y tendrá un plazo máximo de aprobación por el Inspector o Supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad, de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, y será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día del mes.*

(...)

**17. Penalidades**

***En caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de la obra, aquel se hará acreedor a una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente.*** *Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o, si fuera necesario, se cobrará el monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.* (Resaltado agregado)

*La penalidad se aplicará automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:*

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

*Donde F tiene los siguientes valores:*

***a)*** *Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.*

***b)*** *Para plazos mayores a sesenta (60) días:*

***b.1)*** *Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.*

***b.2)*** *Para obras: F = 0.15.*

*Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la ENTIDAD podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento.*

- **Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071,** de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del Alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001, de 2 de enero de 2017, la gerente Municipal Metropolitano resolvió:

(...)

***Artículo 1°.-*** *Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.*

***Artículo 2°.-*** *Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.* (El resaltado es nuestro)

- **Contrato de obra n.° 007-2018-INVERMET-OBRA,** suscrito entre INVERMET y la Corporación Xiany SAC, de 14 de mayo de 2018, establece:

(...)

***<u>Cláusula décima cuarta: Penalidades</u>***

***Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso****, de acuerdo a la siguiente formula: (Resaltado agregado)*

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

*Donde:*

*F: 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;*

*F: 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días*

*Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse. Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Los hechos antes expuestos, evidencian que por causas atribuibles al Contratista, durante la ejecución de la obra, se mantuvo continuos atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectando directamente la fecha de finalización de la obra, pese a ello, se otorgó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, generando la inaplicación de la penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por **S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho y 89/100 soles)**.

Tales hechos se produjeron, por la falta de diligencia en el ejercicio de las funciones del servidor y funcionario de la Gerencia de Proyectos, quienes, por razón de sus cargos, otorgó la conformidad y aprobó indebidamente la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, respectivamente, por siete (7) días calendario, presentada el 27 de agosto de 2018, fecha de término del plazo contractual, sin exigir que el Contratista cumpla el cronograma de avance de obra valorizado, que presentó al inicio de la obra, permitiendo atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectando directamente la fecha de finalización de la obra.

Más aún, al término del plazo de ejecución de la obra, el Contratista presentó atrasos en la ejecución de trece (13) subpartidas, entre ellas, la subpartida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2, que pertenece a la ruta crítica; inobservando el debido procedimiento para la ampliación de plazo previsto por el RLCE, toda vez que no acreditó técnica ni fehacientemente los hechos y circunstancias alegadas, ni los efectos de éstos sobre la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, siendo dichas causas atribuibles al Contratista, tampoco registró en el cuaderno de obra el término de la causal, sin haber aplicado la penalidad por mora; además, el gerente de Proyectos, en su condición de responsable del área usuaria y de la Unidad Ejecutora de Inversiones, no vigiló ni verificó que en el avance de la obra se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en el expediente técnico.

**Comentarios de las personas comprendidas en los hechos descritos**

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios o aclaraciones, de manera escrita, adjuntando documentación sustentante, conforme al **Apéndice n.° 94** del Informe de Auditoría.

**Evaluación de 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, la cédula de comunicación y la notificación, forman parte de los **Apéndices n.°s 93 y 95** del Informe de Auditoría.

A continuación, se expone la participación de las personas comprendidas en los hechos observados, conforme se describe:

- **RAÚL FRANCISCO CARHUAYAL RAMÍREZ,** con DNI N° 07152618, gerente de la Gerencia de Proyectos, periodo de 6 de enero de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2018, según Contrato Administrativo de Servicios N° 003-2015-INVERMET de 6 de enero de 2015 y Resolución n.° 005-2015-INVERMET-CD de 6 de enero de 2015, cuya renuncia fue aceptada con Resolución n.° 007-2018-INVERMET-CD de 20 de diciembre de 2018 **(Apéndice n.° 96)**; a quien se le notificó el pliego de la presente desviación de cumplimiento con la cédula de notificación n.° 004-2024/OCI-AC2-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 23 de mayo de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 07152618; presentando sus comentarios o aclaraciones mediante correo electrónico de 24 de mayo de 2021, adjuntando el documento s/n **(Apéndice n.° 94)** de 23 de mayo de 2024, en nueve (9) folios.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado funcionario no ha desvirtuado su participación en el hecho comunicado en el pliego de la desviación de cumplimiento, toda vez que el Ing. Carhuayal, en su condición de gerente de la Gerencia de Proyectos, conociendo que la obra se inició el 30 de mayo de 2018, en su condición de responsable del área usuaria, no supervisó que el Contratista cumpla con presentar la valorización correspondiente al mes de mayo de 2018, acorde a lo previsto en el requerimiento de las bases integradas, ocasionando atrasos en los avances acorde al CAOV vigente al inicio de la ejecución de la obra, no habiendo cautelado su cumplimiento en su condición de responsable de la UEI; hecho que evidencia que no supervisó la labor del coordinador de Obra.

Además, el Ing. Carhuayal emitió los memorandos n.°s 446, 525 y 616-2018-INVERMET-GP de 10 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, otorgando la conformidad de las valorizaciones de obra n.°s 01, 02 y 03, remitiéndolas a la Oficina de Administración y Finanzas para el trámite de pago correspondiente, adjuntando los informes n.°s 038, 057 y 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 9 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, respectivamente, que hizo suyos, mediante los cuales el coordinador de Obra Ing. Tello, aprobó las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03 del Contratista, de junio, julio y agosto de 2018, respectivamente, pese a que en las mismas se indican atrasos injustificados en el plazo de ejecución de algunas partidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, sin disponer que se solicite al Contratista el calendario acelerado a fin de revertir dichos atrasos injustificados, que afectaron directamente el término del plazo pactado, posibilitando el pago de dichas valorizaciones.

Más aún, sin haberse pronunciado por las trece (13) partidas atrasadas en obra en 3.64% según lo programado, toda vez que los avances acumulados a dichos meses alcanzaron los porcentajes de 0,00%, 71.77% y 96.36%, respectivamente; habiendo tomado conocimiento de tales hechos mediante los citados informes, no dispuso al jefe de Supervisión de Obra que exija la presentación del calendario acelerado, a fin de revertir los atrasos injustificados, teniendo en cuenta que en su condición de responsable de la Unidad Ejecutora, en cuanto a la obra, su obligación era "(...) *vigilar permanentemente el avance de la misma, inclusive cuando no la ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en el expediente técnico (...)*", según lo señala la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Es así que, el gerente de Proyectos Ing. Carhuayal, siendo su función otorgar la conformidad de los avances de obra, presentados a través de las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03, no controló ni evaluó que los avances mensuales de obra se efectúen acorde al Calendario de

Avance de Obra Valorizado (CAOV), sustentado en el programa de ejecución de obra (PERT CPM GANTT), vigente al inicio de la obra, toda vez que en los informes del jefe de Supervisión referentes a las valorizaciones n.°s 01 y 03 del Contratista, se indican atrasos en las partidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectando directamente la fecha de finalización de la obra, limitándose a hacer suyos los informes del coordinador de obra, mediante los cuales éste otorgó la conformidad de dichas valorizaciones de obra.

En consecuencia, no cauteló el cumplimiento del plazo de ejecución de la obra, puesto que al término del mismo, el 27 de agosto de 2018, el Contratista solicitó ampliación de plazo por siete (7) días calendario, para ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, la cual se encontraba incluida en el "saldo por ejecutar" conjuntamente con otras doce (12) partidas; otorgando el Ing. Carhuayal la conformidad de dicha ampliación, haciendo suyo el informe n.° 068-2018-INVERMET/GP-RMTR de 29 de agosto de 2018, con el cual el coordinador de obra declaró procedente la citada ampliación, sin advertir que el Contratista no cumplió el debido procedimiento establecido en el RLCE para dicho trámite, ya que el Residente de Obra registró como causal circunstancias que eran atribuibles al Contratista, pese a que los atrasos en las partidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, constituyó la causal que afectó la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente, lo que a su vez afectó directamente la fecha de finalización de la obra

Además, el Contratista solicitó la ampliación de plazo, para ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, siendo necesario para ello, que la partida 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, que pertenece a la ruta crítica, se encuentre culminada, presentando atraso del 10% del ejecutado acumulado, siendo antecesora para comenzar la ejecución de la partida 05.01 Piso de concreto pulido, no siendo posible su culminación por cuanto su antecesora la partida 02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado, se encontraba con ejecutado acumulado de 100% al término del plazo de ejecución de la obra, por lo que no permitía ejecutar las pruebas hidráulicas de la partida 05.02 Prueba hidráulica, evidenciando de la revisión de la valorización n.° 04, que no se adjunta sustento alguno respecto a la ejecución de esta última partida, debido a que, como ya se ha señalado, la partida 02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado, al término del plazo contractual se encontraba al 100% del ejecutado, no siendo posible la ejecución del 10% restante de las pruebas hidráulicas a los accesorios de las instalaciones sanitarias.

Sustentándose en la procedencia de la ampliación de plazo parcial n.° 01, efectuada por el coordinador de obra, el Ing. Carhuayal emitió el memorando n.° 611-2018-INVERMET/GP de 3 de setiembre de 2018, trasladando el expediente de dicha ampliación al secretario General Permanente, solicitando la emisión de la resolución de aprobación, sin que se adjunte al mismo, el análisis de la ruta crítica del proyecto según el cronograma de obra vigente, pese a tener pleno conocimiento de los atrasos en 3.64%, según lo programado al término del plazo de ejecución de la obra, indicados en la valorización n.° 03, cuya conformidad la otorgó.

Asimismo, no tuvo en cuenta, como responsable del expediente técnico cuya conformidad también lo otorgó su despacho, lo indicado en la memoria descriptiva que forma parte del expediente técnico, en el sentido que: "*Las tuberías se proyectan para recibir las aguas servidas de los pasajes donde trabajan los puestos de abasto del mercado y de esta manera*

*reducir los atoros que se vienen presentando, así como la eliminación de filtraciones de las tuberías antiguas que ponen en peligro la salud de los usuarios*", no habiendo cautelado que al inicio de la obra, el Contratista presente el plan de contingencia para controlar los riesgos latentes de filtraciones, que argumentó como causal.

No obstante, otorgó la conformidad de dicha ampliación y solicitó la emisión de la Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, sin cautelar el cumplimiento del procedimiento previsto en el RLCE y sin considerar los constantes atrasos en partidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, permitiendo la afectación a la ruta crítica por causas atribuibles al contratista y la modificación del plazo contractual, sin aplicar la penalidad por mora, labor que si bien estuvo a cargo del jefe de Supervisión de Obra y del coordinador de Obra, designado por su despacho con memorando n.° 0265-2018-INVERMET-GP de 30 de abril de 2018, quienes no realizaron el encargo en forma diligente, sin embargo, el gerente de Proyectos, en su calidad de responsable del área usuaria, responsable de la supervisión del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA y n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN, no supervisó ni controló que dichos profesionales cumplan sus funciones, con el fin de asegurar que la obra se ejecute adecuadamente, cautelando el uso de los recursos públicos asignados.

Es así que, se emitió la Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, aprobando indebidamente dicha ampliación, por cuanto, el Contratista no cumplió el debido procedimiento indicado en el RLCE, además, sostuvo como causal, hechos que fueron de su conocimiento previo al inicio de la ejecución de la obra, sin que adopte las acciones correspondientes a través del plan de contingencia que debió presentar obligatoriamente.

Además, el Contratista no sustentó fehacientemente los atoros y aniegos en zanjas, que argumentó como causal, indicando que le impidieron realizar los trabajos de vaciado de concreto en las conexiones domiciliarias de los pasajes P, Q, R y S, según los registros del Residente de Obra en los asientos n.°s 93 y 99 del cuaderno de obra, tampoco respaldó con resultados y/o ensayos de laboratorio la determinación del contenido de humedad del terreno saturado en la zona de trabajo, si bien adjuntó diversas fotografías, éstas no evidencian la causal invocada; por lo que, carece de sustento técnico el intervalo de tiempo de saturación del terreno prolongado (del 21 al 27 de agosto de 2018), el cual afectó la ruta crítica, requisito que el Contratista debió acreditar.

Es de señalar que, la valorización n.° 04, por los trabajos atrasados en trece (13) partidas, entre ellas la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, para la cual se solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01, fue declarada conforme mediante el informe n.° 072-2018-INVERMET/GP-RMTR de 14 de setiembre de 2018, del coordinador de Obra Ing. Tello, el cual el Ing. Carhuayal hizo suyo, emitiendo el memorando n.° 663-2018-INVERMET/GP de 14 de setiembre de 2018, trasladándola a la Oficina de Administración y Finanzas, posibilitando el pago, siendo evidente que dicha valorización sustenta los atrasos del Contratista, sin haber aplicado la penalidad por mora.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el Ing. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez, en su condición de gerente de la Gerencia de Proyectos, pese a que los continuos atrasos injustificados que el Contratista presentó en las subpartidas antecesoras y complementarias, que pertenecen a la ruta crítica, afectaron la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente y a la fecha de finalización de la obra, siendo

esta causal atribuible al Contratista, quien además inobservó el debido procedimiento previsto en el RLCE, sin controlar ni supervisar el cumplimiento de las funciones establecidas por su despacho para el coordinar de obra, y sin supervisar el contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN ni el contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, indebidamente otorgó la conformidad y solicitó la emisión de la resolución de aprobación de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, soslayando la aplicación de la penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho y 89/100 soles).

Los hechos antes indicados contravinieron lo dispuesto en el Artículo 9. Responsabilidades esenciales, de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; los Artículos 133. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, 169. Causales de ampliación de plazo, 170. Procedimiento de ampliación de plazo y 173. Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra, del RLCE; los numerales 4.2 Redes de Desagüe y 11.0 Plan de Contingencia, de la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico del proyecto; numeral 3.12.1. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación del Capítulo III.- Del Contrato, Sección General, numeral 2.7 Valorizaciones del Capítulo II Del Procedimiento de Selección, Sección Específica, numerales 10. Valorizaciones y 17. Penalidades del Capítulo III Requerimiento, de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada N° 07-2018-INVERMET-1; y la cláusula décima cuarta: Penalidades, del Contrato de obra n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, suscrito entre INVERMET y la Corporación Xiany SAC.

Además, infringió lo establecido en la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 (**Apéndice n.° 97**) de 12 de mayo de 2017, en mérito a la delegación del alcalde Metropolitano mediante Resolución de Alcaldía n.° 001 de 2 de enero de 2017, la Gerencia Municipal Metropolitano que resolvió:

> *"**Artículo 1°**.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.*
> *Artículo 2°.- Designar al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones, a través de la Gerencia de Proyectos y como responsable al señor Raúl Francisco Carhuayal Ramírez".*

En ese sentido, e vulneró lo señalado en la Directiva n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

> *"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*
> *(...)*
> *4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*
> *(...)*
> *e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)". (El resaltado es nuestro)*
> *(...)*
> *Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*
> *(...)*
> *8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Dicha conducta transgredió lo dispuesto en el literal d) del artículo 85.- Faltas de carácter disciplinario de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil de 4 de julio de 2013, que señala: *"La negligencia en el desempeño de las funciones"*.

Así como, el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, promulgada el 12 de agosto de 2002, que señala como uno de los deberes de la Función Pública:

(...)

*"6. Responsabilidad. - Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública"*.

Igualmente, incumplió sus deberes funcionales establecidos en el literal b) del artículo 2 de la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, promulgada el 18 de febrero de 2004, que señala:

(...)

*"b) Todo empleado público está al servicio de la Nación, en tal razón tiene el deber de supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio"*, y el literal c) del numeral 2 del artículo 16 del mismo cuerpo legal, que prescribe: *"2. Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público. (...) c) Salvaguardar los intereses del Estado (...)."*

Asimismo, contravino el artículo 34. Funciones de la Gerencia de Proyectos, establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 009-2011-CD de 15 de abril de **2011 (Apéndice n.° 97)**, que señala: "(...) *p) Desarrollar las actividades y acciones de seguimiento, monitoreo, control, evaluación e implementación de las funciones de Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública, asignados a INVERMET"; concordadas con las* funciones del puesto de gerente de Proyectos, establecidas en el Manual de Organización y Funciones del Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, aprobado mediante Resolución n.° 013-2011-CD de 21 de noviembre de 2015, y modificatorias (Apéndice n.° 129), que señala como *atribuciones, facultades y competencias del cargo: 1.1 Organizar, dirigir y supervisar la Gerencia de Proyectos, además, las funciones específicas siguientes: "(...) 2.6. Efectuar el seguimiento de los estudios y proyectos que se ejecuten por contrata o por convenio; (...) y 2.11. Informar periódicamente a la Secretaría General Permanente y a la Oficina de Planificación y Presupuesto, sobre los avances físicos y financieros de los estudios que ha formulado el INVERMET y que se ejecuten bajo cualquier modalidad; (...) 2.29 Las demás funciones inherentes a la Gerencia que le asigne la Secretaria General Permanente, según las disposiciones legales vigentes"*.

Y, el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 97)**, que señala:

*"**Artículo 5.-** En aplicación del artículo 6 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*

*1.Respeto. – Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*

(...)

***Artículo 6.-** En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de*

*INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
*(...)*
*2. Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*4. Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
*(...)*
***Artículo 7.-** Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
*(...)*
*3. Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo".*

Además, incumplió lo establecido en el contrato administrativo de servicios n.° 003-2015-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 06 de enero de 2015, que indica: *"(...) Cláusula cuarta: Objeto del contrato, el trabajador e INVERMET suscriben el presente contrato, a fin que se desempeñe como gerente de la Gerencia de Proyectos de INVERMET, en concordancia con la designación realizada (...) a través de la Resolución n.° 005-2015-INVERMET-CD (...)"*; (...); *"Cláusula Novena: Obligaciones del trabajador: Son obligaciones del trabajador: a) cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...)".*

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- **RAFAEL MOISÉS TELLO RODRÍGUEZ**, identificado con DNI N° 08443800, especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos, periodo de 30 de octubre de 2015 a 24 de setiembre de 2018, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 055-2015-INVERMET-CAS de 30 de octubre de 2015 y adendas n.°s 01 a 17, de 30 de octubre de 2015 a 24 de setiembre de 2018, fecha de aceptación de su renuncia mediante memorándum n.° 713-2018-INVERMET/GP de 26 de setiembre de 2018 **(Apéndice n.° 96)**, quien se desempeñó como coordinador de Obra, designado con memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 96)** de 30 de abril de 2018; y a quien se le notificó el pliego de la presente desviación de cumplimiento con cédula de notificación n.° 002-2024-CG/OCI-AC02-INVERMET **(Apéndice n.° 93)** de 15 de mayo de 2024, a través de la casilla electrónica n.° 08443800; presentando sus comentarios o aclaraciones mediante correo electrónico de 21 de mayo de 2024, adjuntando el informe s/n 05.2024-RMTR **(Apéndice n.° 94)** de 21 de mayo de 2024, en cuatro (4) folios y cuatro (4) anexos en ciento dieciocho (118) folios.

Como resultado de la evaluación de comentarios, la cual de manera previa ha efectuado la comisión auditora y cuyo desarrollo consta en el **Apéndice n.° 95**, se concluyó que el citado servidor no ha desvirtuado su participación en el hecho comunicado en el pliego de la presente desviación de cumplimiento, debido a que en su condición de coordinador de Obra no controló que los avances de la obra se ejecuten acorde al CAOV, sustentado en el

programa de ejecución de obra (PERT CPM GANTT), vigente al inicio de la ejecución de la obra, ocasionando que se presenten atrasos injustificados desde el primer día del plazo de ejecución, sin que el Contratista presente la valorización correspondiente al mes de mayo de 2018, acorde a lo previsto en el requerimiento de las bases integradas, sin haberse evidenciado pronunciamiento o acción de parte del coordinador de obra, respecto a los avances de la obra acorde al CAOV vigente al inicio de la ejecución de la misma, no habiendo cautelado su cumplimiento.

Además, el coordinador de obra emitió los informes n.°s 038, 057 y 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 9 de julio, 7 de agosto y 3 de setiembre de 2018, respectivamente, otorgando la conformidad de las valorizaciones n.°s 01, 02 y 03 del Contratista, de junio, julio y agosto de 2018, recomendando al gerente de Proyectos que remita dichas valorizaciones a la Oficina de Administración y Finanzas para el trámite de pago correspondiente, pese a que en las valorizaciones n.°s 01 y 03 del Contratista, se indican atrasos injustificados en el plazo de ejecución de algunas subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, no habiendo emitido opinión el coordinador de Obra ni adoptado acciones para que el Contratista presente el calendario acelerado a fin de revertir dichos atrasos injustificados, que afectaron directamente el término del plazo pactado; más aún, cuando al término del plazo de ejecución se mantenían trece (13) subpartidas atrasadas, que significaron el 3.64% del total de la obra, toda vez que los avances acumulados a dichos meses alcanzaron los porcentajes de 0,00%, 71.77% y 96.36%, respectivamente; no obstante, con su participación se posibilitó el pago de dichas valorizaciones.

Es de indicar que, mediante carta n.° 119-2018/CXY de 27 de agosto de 2018, el mismo día de la culminación del plazo contractual, incumpliendo el debido procedimiento establecido en el RLCE, el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, sin reconocimiento de mayores gastos generales variables, indicando que ejecutaría la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, sin precisar que las subpartidas 02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado y 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, que pertenecen a la ruta crítica, eran antecesoras de la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, cuya afectación se señala en la referida solicitud, sin tener en cuenta el coordinador de Obra, que los continuos atrasos afectaron directamente la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente y la fecha de finalización de la obra, siendo esta causal atribuible al Contratista, y no las circunstancias respecto a los atoros y aniegos alegados.

Pese a tales hechos, el coordinador de Obra emitió el informe n.° 068-2018-INVERMET/GP-RMTR de 29 de agosto de 2018, sin explicar los 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, incumpliendo lo señalado en el artículo 161 del RLCE que establece: "*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*", concluyendo que: "*(...). 4.4 La causal invocada es atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista (...). Como es el arrojo de desperdicios al desagüe en ejecución por personal de los puestos del Mercado Minorista*

*N° 01, este hecho que ha sido reiterado ha originado que se demore el vaciado del piso de concreto. (...)"*; circunstancias que conocía, toda vez que, en la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico, se indica que las tuberías antiguas presentan deterioro evidente y que en algunos tramos han colapsado, indicando la necesidad que, al inicio de la obra, se cuente con un plan de contingencia, para controlar los riesgos latentes de filtraciones, que el Contratista argumentó como causal, sin haber adoptado acciones al respecto.

Contrariamente, recomendó al gerente de Proyectos que: *"(...). 5.2 Conforme al artículo 170.2 del RLCE, la Entidad debe notificar al contratista la decisión sobre la ampliación de plazo máximo de diez (10) días hábiles, (...)"*, sin realizar el análisis de la ruta crítica del proyecto según el cronograma de obra vigente, teniendo pleno conocimiento de los atrasos en trece (13) subpartidas, que significaron el 3.64% de atraso para culminar la ejecución al 100%, según se indica en el informe que la Supervisión emitió respecto de la valorización n.° 03.

Asimismo, el Ing. Tello Rodríguez no realizó la evaluación adecuada a la solicitud de ampliación de plazo por siete (7) días calendario, favoreciendo al Contratista al otorgar la conformidad de la misma, sin considerar que la obra se encontraba atrasada por causas atribuibles al Contratista, siendo justamente dichos atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, los que afectaron la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente, más aún, al no cautelar que el Contratista sustente fehacientemente la afectación a la partida en ruta crítica, permitiendo que no registre el final de la circunstancia que alegó como causal, incumpliendo el debido procedimiento establecido en el RLCE en cuanto a las ampliaciones de plazo, pese a que su designación conllevaba el encargo de dar cumplimiento a dicha normativa.

Más aún, para ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, para la cual el Contratista solicitó la ampliación de plazo, era necesario que la partida 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, que pertenece a la ruta crítica, se encuentre culminada, sin embargo, ésta presentaba atraso del 10% del ejecutado acumulado, y al ser antecesora para comenzar la ejecución de la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f´c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m, no fue posible su culminación, por cuanto su otra antecesora la partida 02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado, se encontraba con ejecutado acumulado de 100% al término del plazo de ejecución de la obra, por lo que no permitía ejecutar los trabajos pendientes de la partida 05.02 Prueba hidráulica, evidenciando de la revisión de la valorización n.° 04, que no se adjunta sustento alguno respecto a la ejecución de esta última partida, debido a que, como ya se ha señalado, la partida 02.07 Relleno de zanja c/material propio compactado, al término del plazo contractual se encontraba al 100% del ejecutado, no siendo posible la ejecución del 10% restante de las pruebas hidráulicas, debido a que los accesorios de las instalaciones sanitarias se encontraban tapados con el relleno de zanja.

Así los hechos, mediante asiento n.° 114 del cuaderno de obra, el jefe de Supervisión registró que el hecho generador de la ampliación de plazo parcial n.° 01, aún no tenía fecha de conclusión, otorgando conformidad a la documentación sustentatoria de la solicitud presentada por el Contratista, la cual fue derivada al Ing. Tello para su revisión, obteniendo su opinión favorable; lo cual evidencia que en su condición de coordinador de Obra, tampoco cauteló el cumplimiento del contrato de supervisión de obra, puesto que no emitió opinión indicando que el registro de la culminación de la causal, debió ser efectuada por el Residente de Obra, en cumplimiento del debido procedimiento establecido en el RLCE, limitándose a

trasladar a la Gerencia de Proyectos el expediente de la ampliación de plazo con su opinión favorable, a fin que se prosiga con el trámite de aprobación.

Es así que, se emitió la Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, aprobando indebidamente dicha ampliación, por cuanto, el Contratista no cumplió el debido procedimiento indicado en el RLCE, al sostener como causal los atoros y aniegos en zanjas, indicando que le impidieron realizar los trabajos de vaciado de concreto en las conexiones domiciliarias de los pasajes P, Q, R y S, según los registros del Residente de Obra en los asientos n.°s 93 y 99 del cuaderno de obra, hechos que el Contratista conoció previo al inicio de la ejecución de la obra, sin que oportunamente adopte las acciones para controlarlos programando acciones a través del plan de contingencia, sin haber sustentado fehacientemente dicha causal, respaldando con resultados y/o ensayos de laboratorio la determinación del contenido de humedad del terreno saturado en la zona de trabajo.

Si bien adjuntó diversas fotografías, éstas no evidencian la causal invocada; por lo que, carece de sustento técnico el intervalo de tiempo de saturación del terreno prolongado (del 21 al 27 de agosto de 2018), habiendo establecido que los continuos atrasos que el Contratista mantuvo en la ejecución de la obra en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectaron la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente y a la fecha de finalización de la obra, siendo esta causal atribuible al Contratista; por consiguiente, con la ampliación de plazo parcial n.° 01 aprobada indebidamente, se soslayó la aplicación de la penalidad por mora por los atrasos injustificados.

Cabe precisar que, en mérito a la carta n.° 043-2018-MARG/CONSORCIO ARL/RC de 11 de setiembre de 2018, mediante la cual se remitió al coordinador de Obra el informe n.° 011-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS de 10 de setiembre de 2018, con el pronunciamiento favorable del Supervisor de Obra respecto a la valorización n.° 04 por el periodo del 28 de agosto al 03 de setiembre de 2018, el Ing. Tello, en el numeral 3.2. del informe n.° 072-2018-INVERMET/GP-RMTR de 14 de setiembre de 2018, indicó: *"(...). Con este monto se establece que el avance acumulado real de la obra es de 100.00%,(...)"*; recomendando al gerente de Proyectos que: *"Remita el presente informe a la Oficina de Administración y Finanzas OAF a fin de continuar con el trámite correspondiente para el pago de la presente valorización N° 04 por el monto de S/ 34 179,16, que corresponde a la ampliación de plazo N° 01 (...)"*, posibilitando el pago de dicha valorización, pese a que en el periodo del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, el Contratista ejecutó trece (13) subpartidas atrasadas incluyendo la partida 05.01 Piso de concreto pulido (E=0.10M), f'c=175kg/cm2 incluido base de afirmado E=0.10m.

Por consiguiente, estando a las actuaciones y documentos antes citados, el especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, en su condición de coordinador de Obra, emitió opinión favorable a la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, pese a que los continuos atrasos injustificados que el Contratista presentó en las subpartidas antecesoras y complementarias, que pertenecen a la ruta crítica, afectaron la ruta crítica del cronograma de programación de obra vigente y a la fecha de finalización de la obra, siendo esta causal atribuible al Contratista, quien además inobservó el debido procedimiento previsto en el RLCE, tal hecho motivó la aprobación de la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, soslayando la aplicación de la penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho y 89/100 soles).

Los hechos antes indicados contravinieron lo dispuesto en el Artículo 9. Responsabilidades esenciales, de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; los Artículos 133. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, 169. Causales de ampliación de plazo, 170. Procedimiento de ampliación de plazo y 173. Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra, del RLCE; los numerales 4.2 Redes de Desagüe y 11.0 Plan de Contingencia, de la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico del proyecto; numeral 3.12.1. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación del Capítulo III.- Del Contrato, Sección General, numeral 2.7 Valorizaciones del Capítulo II Del Procedimiento de Selección, Sección Específica, numerales 10. Valorizaciones y 17. Penalidades del Capítulo III Requerimiento, de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada N° 07-2018-INVERMET-1; Cláusula décima cuarta: Penalidades, del Contrato de obra n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, suscrito entre INVERMET y la Corporación Xiany SAC.

Además, artículo 2° de la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071 (**Apéndice n.° 97**), mediante el cual se designó al responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones, concordada con la n.° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral n.° 005-2017-EF/63.01 de 20 de setiembre de 2017, y modificatoria, que precisa:

(...)

*"Artículo 4.- Funciones de los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones durante la fase de Ejecución:*

*(...)*

*4.5 La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), en la fase de ejecución, tiene las siguientes funciones:*

*(...)*

*e) Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)".*

*(...)*

*Artículo 8.- Ejecución física de las inversiones*

*(...)*

*8.4 Durante la ejecución de las inversiones públicas, la UEI deberá vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes".*

Igualmente, incumplió la Ley n. ° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicado el 12 de agosto de 2002, que indica:

*(...)*

*Artículo 6.- Principios de la Función Pública*

*3 eficiencia*

*Brinda calidad en cada una de las funciones a su cargo, procurando obtener una capacitación sólida y permanente.*

*Artículo 7.- Deberes de la Función Pública*

*6. Responsabilidad*

*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.*

Además, la Ley Marco del Empleado Público Ley n.° 28175, vigente desde el 1 de enero de 2005, que señala:

*(...)*

*2. Deberes Generales del Empleado Público*
*(...)*
*d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.*
*(...)*
*Artículo 16.- Enumeración de obligaciones*
a) *Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.*
c) *Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.*

Así también, transgredió los principios y deberes funcionales establecidos en el Código de Ética del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET **(Apéndice n.° 97)**, aprobado con Resolución n.° 163-2017-INVERMET-SGP de 6 de diciembre de 2017, que establece:
(...)
*Artículo 5.- En aplicación del artículo 6 de la Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código se basa en los siguientes principios:*
*1.Respeto.- Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*2.Probidad. – Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
(...)
*Artículo 6.- En concordancia y teniendo como referencia los principios, deberes y prohibiciones de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética de la Función Pública, el presente Código de Ética establece que la actuación de todo el personal de INVERMET se basa en los siguientes principios y deberes:*
*(...)*
*2.Probidad y Ética Pública. – Todo el personal de INVERMET debe actuar con transparencia, ética y de manera objetiva en el servicio público, con rectitud, honradez y honestidad, desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona.*
*(...)*
*4.Eficiencia y Eficacia. – El servicio civil en INVERMET busca el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por éste, así como la optimización de los recursos destinados a tal fin. (...).*
*Artículo 7.- Además de los principios enumerados en el artículo precedente, el personal de INVERMET enmarca sus actuaciones observando los principios siguientes:*
*1.Legalidad y Debido Procedimiento. – Los trabajadores de INVERMET adecúan su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respetan los derechos a la defensa y al debido procedimiento.*
*3.Respeto a la responsabilidad funcional. – El funcionario y en general todo el personal de INVERMET realizan sus labores en el marco de sus competencias técnicas y funcionales, evitando y/o rechazando cualquier injerencia destinada a hacer o dejar de hacer un acto propio de su cargo.*
*(...)*
*5.Respecto a la imagen institucional. – El personal de INVERMET debe cautelar que sus propios actos públicos o privados no afecten la imagen de la entidad, entendida ésta como la pérdida y/o afectación de credibilidad que los ciudadanos pueden tener respecto de INVERMET por la inconducta del servidor.*

Asimismo, con su accionar en el desempeño de su cargo, el Ing. Rafael Moisés Tello Rodríguez, incumplió las atribuciones, facultades y competencias del cargo, así como, las

funciones específicas del Especialista en Proyectos, del Manual de Organización y Funciones (MOF) del fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 013-2011-CD **(Apéndice n.° 97)**, de 21 de noviembre de 2011, que indican: "(...) *1.2 Encargado de coordinar y ejecutar con criterio óptimo (...), así como (...) ejecución de proyectos*"; y *"(...); 2.9 Desarrollar y realizar el seguimiento del cronograma de actividades que le asigne el gerente de Proyectos (...) 2.11 Preparar los informes respecto a la situación del cumplimiento de los contratos asignados para su coordinación; (...), 2.14 Realizar los informes periódicos acerca de los avances de las actividades programadas; 2.15 Las demás funciones afines que le asigne el gerente de Proyectos"*; así como, las funciones especificas del coordinador de Proyectos que se indican: *"(...)2.7 Evaluar y cautelar que los procesos de supervisión, (...) se efectúen de acuerdo a las disposiciones legales y normas técnicas vigentes; (...) 2.10 Emitir opinión, visar documentos técnicos (...) relacionados con la ejecución de obras de su competencia; (...) 2.14 Revisar los expedientes técnicos de las obras realizadas por terceros, vigilando el cumplimiento de la normativa vigente, y dar la conformidad requerida; (...)2.19 Realizar las otras funciones afines, que el gerente de Proyectos le asigne"*.

Además, vulneró lo indicado en el Formato n ° 1 Elaboración del perfil de puestos para requerimientos de personal CAS, **(Apéndice n.° 96)** del especialista en Obras para la Unidad de Coordinaciones de Obras de la Gerencia de Proyectos, que señala: "*Misión del Puesto: Gestionar las actividades de coordinación y/o supervisión de obras que le encarguen*; así como las funciones a desarrollar: " "*a) Revisar y emitir opinión sobre la documentación técnica de las obras que forman parte de los procesos convocados y por convocar y en ejecución; b) Coordinar y vigilar el correcto desempeño de la obra, de manera que todas las actividades se realicen bajo el total cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas y de seguridad, siguiendo así lo mejor posible el diseño elaborado de los planos del proyecto y los contratos; c) Formular recomendaciones y observaciones como producto de las revisiones practicadas que se le encarguen; d) Hacer el seguimiento y monitoreo de la ejecución y supervisión de las obras ya iniciadas que se le asigne; e) Elaborar los diferentes documentos que se le generen como consecuencia de la ejecución de la obra, a través de la supervisión directa de la obra o del contratista ejecutor de la misma; f) Otras funciones que le asigne el jefe de la UCO*"; además, la misión del citado puesto que precisa: "*Gestionar las actividades de coordinación y/ supervisión de obras que le encarguen*"; así como, la cláusula octava: Obligaciones generales del trabajador, del Contrato Administrativo de Servicios N° 055-2015-INVERMET-CAS **(Apéndice n.° 96)** de 30 de octubre de 2015, que señala: Son obligaciones del trabajador: "*a) Cumplir las obligaciones a su cargo, derivadas del presente contrato, así como las normas y directivas internas vigentes del INVERMET que resulten aplicables a esta modalidad contractual (...); h) Otras que establezca el INVERMET o que sean propias del puesto o función a desempeñar*".

Así como, incumplió el encargo efectuado por la Gerencia de Proyectos mediante memorándum n.° 0265-2018-INVERMET-GP **(Apéndice n.° 34)** de 30 de abril de 2018, con el cual se le comunicó que: *"(...) a partir de la fecha, ha sido designado como coordinador de las obras para los proyectos: "Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad La Victoria, distrito La Victoria, provincia Lima, departamento Lima, con código 2377251 (...)", por lo que, deberá realizar las coordinaciones con el Contratista de Obra y el Supervisor de Obra. Por tanto, deberá tener en cuenta la directiva N° 004-2014-INVERMET-SGP de Procedimiento para la Recepción de Obras, Liquidación de Contratos de Obra y Consultoría de Obra-Supervisión y el Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la*

*Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N ° 350-2015-EF, cuyas copias le adjunto al presente*".

Los hechos anteriormente expuestos, configuran presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado a la Entidad, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

## IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil de la observación: "*Servidores y funcionarios de INVERMET aprobaron expediente técnico con diferencias de metrados y cantidad de equipos entre algunas subpartidas del presupuesto de obra y planos que lo sustentan, cuya ejecución se contrató a suma alzada, además, aprobaron y tramitaron pago de valorizaciones de obra, sin advertir metrados no ejecutados ni equipos no instalados; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 51 740,20*", están desarrollados en el **Apéndice n.° 2** del Informe de Auditoría.

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil de la observación: "*Servidor y funcionario de INVERMET, otorgaron conformidad a solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 por 7 días calendario, pese a la afectación de la ruta crítica del cronograma vigente por causas atribuibles al contratista y que la obra presentaba atrasos injustificados, conllevando a la inaplicación de penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89*", 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.**

### TERCEROS PARTÍCIPES

- **Corporación Xiany SAC,** RUC N° 20517623394, representado por su gerente General señor Juan Carlos Cachay Díaz, en mérito al contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA "Contratación para la ejecución de la Obra "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, Distrito de la Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", suscrito el 14 de mayo de 2018, por la suma de S/ 939 000,00, designando al Ing. **Mayelo Marciano Salazar Celestino** como Ingeniero **Residente de Obra,** siendo reemplazado por el Ing. **Francisco Marciano Socola Vela,** cuyas funciones generales del contratista se encuentran establecidas en el numeral 19. Consideraciones Generales del capítulo III Requerimiento de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada AS-07-2018-INVERMET-1, indicando: "*El contratista, bajo su responsabilidad realizará todos los estudios necesarios para la buena ejecución empleando sus propios recursos, (...) deberá proveerse del personal, equipo y materiales necesarios para poder cumplir con las entregas en los plazos fijados en el contrato, (...). Asimismo, (...) está obligado a realizar reuniones de coordinación semanales de manera que los (...) coordinadores del proyecto puedan verificar en cualquier momento los avances del mismo*"; además, en el literal B.2 Experiencia del plantel profesional clave, se indica que: "*El postor deberá precisar e indicar la exclusividad del Residente de obra hasta la recepción de la obra*"; asimismo, el artículo 154. Residente de Obra del RLCE señala: "*(...) 154.2* ***Por su sola***

***designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra,*** *(...)*". (Resaltado agregado)

En tal condición, con relación a la observación n.° 1, como resultado de la revisión del expediente técnico de la obra, el Residente de Obra no reportó los errores que debió advertir en los metrados del presupuesto de obra, respecto de las subpartidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, generando sobrecostos, puesto que, de la comparación de los metrados de dichas subpartidas, reportados en la liquidación final del contrato de obra con los planos y planilla de metrados resultantes del servicio topográfico, se establecieron metrados no ejecutados; sin embargo, se efectuó mayor pago al Contratista por S/ 39 670,44 incluido el IGV.

Además, conociendo que las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, señalan que la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, comprendía la instalación de (2) electrobombas trifásicas, entre otros, no obstante, en la valorización de obra n.° 03, el Residente de Obra reportó la ejecución total de dicha partida, es decir, la instalación de tres (3) electrobombas trifásicas y dos (2) bombas sumergibles sumidero, entre otros, pese a que solamente instaló las dos (2) electrobombas trifásicas; generando el sobrecosto de S/ 4 823,50, correspondiente a una (1) electrobomba trifásica y S/ 7 246,26 por las dos (2) bombas sumergibles sumidero; significando un mayor pago al Contratista de S/ 12 069,76 incluido el IGV.

Asimismo, con relación a la observación n.° 2, al término del plazo de ejecución de la obra, el 27 de agosto de 2018, manteniendo trece (13) subpartidas atrasadas, el Residente de Obra solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, para ejecutar la partida 05.01 Piso de concreto pulido, argumentando que los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S del mercado, no le permitían ejecutar dicha partida, inobservando el debido procedimiento para la ampliación de plazo previsto por el RLCE, sin acreditar técnica ni fehacientemente los hechos y circunstancias alegadas, siendo dicha causal atribuible al Contratista, debido a los continuos atrasos en los avances de la obra, que afectaron tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente como la fecha de finalización del proyecto, además, tampoco registró en el cuaderno de obra el término de la causal; ejecutando otras subpartidas atrasadas durante la ampliación de plazo aprobada, soslayando la aplicación de la penalidad por mora equivalente a S/ 48 688,89.

Tales hechos, han ocasionado **perjuicio económico a la Entidad por S/ 100 429,09 (Cien mil cuatrocientos veintinueve y 09/100 soles)**.

- **Corporación ARL,** RUC N° 20603191871, conformado por la empresa Inversiones y Servicios Generales Valery SAC y por el señor Antony Roger Dueñas Aguirre, siendo el representante común el señor Miguel Ángel Ruíz Guillén, en mérito al contrato n.° 006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN "Contratación de Servicio de Consultoría de Obra para la Supervisión de la Obra "*Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, Distrito de la Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251*", suscrito el 28 de mayo de 2018, por la suma de S/ 49 578,72, designando al Ing. **José Oscar Silva Adanaque** como **jefe de Supervisión de Obra**, cuyas funciones se encuentran establecidas en el numeral 1.2 Consideraciones específicas del capítulo III Términos de Referencia de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada AS-11-2018-INVERMET-1, entre ellas: "1. Actividades previas a la ejecución de la obra: (...) 3. *Revisión del expediente técnico, de los aspectos principales y/o críticos del Proyecto, estudio de mecánica de suelos, (...) verificación de niveles, planos, (...) estructuras y detalle de arquitectura, (...). Tiene como finalidad detectar cuanto antes las incompatibilidades que puedan existir en el expediente técnico y entre éste y el terreno y tomar*

*las medidas apropiadas para subsanarlas, evitando mayores costos; 4. Revisión de la oferta técnica económica del contratista: a. Revisión de los precios ofertados o de obra; b. Cronograma de obra; (...)"; 2. Actividades durante la ejecución de obra: "(...) 7. Supervisar la ejecución de los trabajos de conformidad con el Proyecto, especificaciones técnicas del expediente técnico, normas de construcción vigentes (...); (...) 11. Efectuar la verificación de metrados de obra, paralelamente a la ejecución de la obra, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra (...); (...) 3. Actividades de recepción de obra, informe final y elaboración de la liquidación del contrato de obra: "(...) 4. Previo a la recepción de la obra, revisar y dar conformidad a los metrados, elaborados y presentados por el Contratista de acuerdo a los trabajos realmente ejecutados; (...) 7. El Supervisor debe elaborar sus propios metrados post construcción, que servirán para verificar los metrados finales presentados por el contratista, de acuerdo a los trabajos realmente ejecutados (...)".*

En esa medida, con relación a la observación n.° 1[41], como resultado de la revisión del expediente técnico de la obra, mediante el informe de compatibilidad, el jefe de Supervisión no reportó los errores que debió advertir en los metrados del presupuesto de obra, respecto de las partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, generando sobrecostos por los metrados no ejecutados equivalentes a S/ 39 670,44; aprobando el pago al Contratista por esta mayor suma; asimismo, conociendo que las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico, señalan que la partida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, comprendía la instalación de (2) electrobombas trifásicas, aprobó la valorización de obra n.° 03, la cual reporta la ejecución total de dicha partida, es decir, la instalación de tres (3) electrobombas trifásicas y dos (2) bombas sumergibles sumidero, entre otros, pese a que solamente instaló las dos (2) electrobombas trifásicas; generando el sobrecosto de S/ 4 823,50, por una (1) electrobomba trifásica y S/ 7 246,26 por las dos (2) bombas sumergibles sumidero; significando un mayor pago al Contratista de S/ 12 069,76; totalizando S/ 51 740,20 incluido IGV.

Además, con relación a la observación n.° 2[41], en el ejercicio del cargo de jefe de Supervisión de Obra, otorgó la conformidad a la solicitud de ampliación de plazo de ejecución de obra n.° 01, por siete (7) días calendario, pese a que el Contratista, mantuvo trece (13) subpartidas atrasadas, entre ellas, la partida 05.01 Piso de concreto pulido, para la cual solicitó dicha ampliación, sin cautelar que presente el plan de contingencia para controlar los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S del mercado, que venían colapsando, como lo señala la memoria descriptiva del expediente técnico, permitiendo que no se cumpla el debido procedimiento previsto por el RLCE, toda vez que los continuos atrasos en los avances de la obra, afectaron tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente como la fecha de finalización del proyecto, siendo la causal alegada atribuible al Contratista, sin que el Residente registre en el cuaderno de obra el término de la causal; correspondiendo la aplicación de la penalidad por mora equivalente a S/ 48 688,89.

Tales hechos, evidencian que el jefe de Supervisión de Obra incumplió las funciones indicadas en el requerimiento de las bases integradas de la AS-11-2018-INVERMET-1, no habiendo velado en forma directa y permanente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra; ocasionando **perjuicio económico a la Entidad por S/ 100 429,09 (Cien mil cuatrocientos veintinueve y 09/100 soles)**.

[41] Con carta n.° 000002-2024-INERMET-OCI-AC-02 de 17 de junio de 2024, y apéndices n.°s 1, 2 y 3, se solicitó al jefe de Supervisión de Obra Ing. José Oscar Silva Adanaque sus comentarios o puntos de vista con relación a los hechos identificados **(Apéndice n.° 91)**; cuya respuesta se encuentra aún pendiente a la fecha de emisión del presente informe.

## VI. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicada al Fondo Metropolitano de Inversiones, se formula las conclusiones siguientes:

1. Se ha determinado que servidores y funcionarios de la Entidad, manifestaron su conformidad y solicitaron la aprobación del expediente técnico del proyecto: *"Rehabilitación del sistema de agua y desagüe del Mercado Minorista N° 01, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Lima"*, sin advertir que los planos, planilla de metrados y el presupuesto referencial que lo sustentan, contenían errores en el cálculo de metrados de las partidas 03. Sistema de agua potable, 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, generando sobrecostos. Asimismo, sin advertir que el presupuesto referencial presentaba el costo de tres (3) electrobombas trifásicas de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, no acorde con las unidades indicadas en las especificaciones técnicas y los planos, en los que se mencionan sólo dos (2); así como, por dos (2) bombas sumergibles sumidero no aludidas en las especificaciones técnicas y no instaladas en obra, generando sobrecostos de S/ 4 823,50 por una (1) electrobomba trifásica y de S/ 7 246,26 por las dos (2) bombas sumergibles sumidero, totalizando S/ 12 069,76 incluido el IGV.

   Es de indicar, que los miembros del Comité de Recepción otorgaron la conformidad de la obra, sin verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, planilla de metrados y presupuesto de obra del expediente técnico; además, sin comprobar que los equipos de la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, se encuentren instalados y operativos.

   Los hechos expuestos, contravinieron lo dispuesto Artículo 9. Responsabilidades esenciales y Artículo 16. Requerimiento, de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; Artículo 8.- Requerimiento, Artículo 12. Valor referencial, Artículo 14.- Sistema de Contratación, Artículo 166.- Valorizaciones y metrados, Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos, ANEXO ÚNICO, ANEXO DE DEFINICIONES Expediente Técnico de Obra y Presupuesto de Obra, del RLCE; Artículo 1, de la Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos, Artículo 10, 14 y 15 del Reglamento Nacional de Edificaciones; OE.5.6.1 Bombas para agua, de la Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas; Artículo 33. Ejecución física de las inversiones, de la Directiva N° 001-2019-EF/63.011 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; artículo 2° de la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071; Especificaciones Técnicas contenidas en el Expediente Técnico de la Partida 03. Sistema de agua potable, Partida 04. Sistema de desagüe y Partida 06. Cisterna.

   Tales hechos, se produjeron, por la falta de diligencia en el ejercicio de las funciones de servidores y funcionarios de la Gerencia de Proyectos, quienes, por razón de sus cargos otorgaron la conformidad del expediente técnico y recomendaron su aprobación, sin advertir que los planos, planilla de metrados, presupuesto referencial, presentaban errores en el cálculo de metrados de las partidas 03. Sistema de agua potable; 04. Sistema de desagüe y 06. Cisterna, sobrecostos en la subpartida 07.01, respecto del costo directo y cantidad de las electrobombas trifásicas y bombas sumergibles sumidero.

   Con dicho accionar, se generó que la Entidad efectúe mayores pagos, al haber contratado la ejecución de la obra a suma alzada, pese a los metrados que el Contratista no ejecutó por S/ 39 670,44 incluido el IGV, así como, el sobrecosto de dos (2) electrobombas trifásicas instaladas en obra por S/ 4 823,50, además, el costo de dos (2) electrobombas sumergibles

sumidero no instaladas en obra por S/ 7 246,26 incluido IGV, siendo pagados al Contratista; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por y S/ 51 740,20 (Cincuenta y un mil setecientos cuarenta y 20/100 soles).
**(Observación n.° 1)**

2. Se ha establecido que durante la ejecución de la obra: *"Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el (la) Mercado Minorista N° 1 en la localidad de la Victoria, Distrito de la Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251"*, al término del plazo de noventa (90) días calendario pactado, el 27 de agosto de 2018, manteniendo trece (13) subpartidas atrasadas, el Contratista solicitó la ampliación de plazo parcial n.° 01 por siete (7) días calendario, para ejecutar la subpartida 05.01 Piso de concreto pulido, sin reconocimiento de mayores gastos generales variables, argumentando que los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los pasajes P, Q, R y S, no le permitían ejecutar dicha partida, invocando como causal atrasos y/o paralizaciones que no le eran imputables, sin acreditar técnica ni fehacientemente dicha causal, con resultados que evidencien la determinación del contenido de humedad del terreno saturado en zona de trabajo ni los efectos de éste sobre la ruta crítica.

Cabe señalar, que la partida que pertenecía a la ruta crítica 02.07 Relleno de zanja con material propio compactado, con 100% de ejecutado acumulado al término del plazo de ejecución, no permitía ejecutar las pruebas correspondientes para culminar la partida 05.02 Prueba hidráulica p/agua fría, con 90% de ejecutado acumulado, además, para comenzar la ejecución de la partida 05.01 Piso de concreto pulido, era necesario que su antecesora la partida 05.02 Prueba hidráulica se encuentre culminada; sin embargo, al mantener atrasos en la ejecución de ésta y otras subpartidas que pertenecen a la ruta crítica y/o complementarias, por causas atribuibles al Contratista, se afectó tanto la ruta crítica de la programación de obra vigente como la fecha de finalización del proyecto.

Más aún, el Contratista no registró el fin de la causal invocada ni la acreditó fehacientemente, siendo dichas causas atribuibles al Contratista, al tener conocimiento de dicha problemática previo al inicio de la ejecución de la obra, no habiendo previsto en el plan de contingencia que estaba obligado a presentar, las acciones necesarias para controlar los atoros de las tuberías de desagüe existentes en los referidos pasajes a intervenir; pese a tales hechos, el jefe de Supervisión de Obra y el servidor y funcionario de la Gerencia de Proyectos, otorgaron conformidad a la solicitud de ampliación de plazo, por siete (7) días calendario, del 28 de agosto al 3 de setiembre de 2018, soslayando la aplicación de la penalidad por mora, puesto que según la liquidación final del contrato de obra, no se evidencia descuentos por dicho concepto; siendo aprobada mediante Resolución N° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018, modificando el término del plazo de ejecución contractual.

Los hechos antes indicados contravinieron lo dispuesto en el Artículo 9. Responsabilidades esenciales, de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; los Artículos 133. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, 169. Causales de ampliación de plazo, 170. Procedimiento de ampliación de plazo y 173. Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra, del RLCE; los numerales 4.2 Redes de Desagüe y 11.0 Plan de Contingencia, de la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico del proyecto.

Asimismo, el numeral 3.12.1. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación del Capítulo III.- Del Contrato, Sección General, numeral 2.7 Valorizaciones del Capítulo II Del Procedimiento de Selección, Sección Específica, numerales 10. Valorizaciones y 17. Penalidades del Capítulo III Requerimiento, de las Bases Integradas de la Adjudicación

Simplificada N° 07-2018-INVERMET-1; numeral 33.3 del artículo 33. Ejecución física de inversiones, de la Directiva N° 001-2019-EF/63.011 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, artículo 2° de la Resolución de la Gerencia Municipal Metropolitana n.° 071, mediante el cual se designó al responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones; Cláusula décima cuarta: Penalidades, del Contrato de obra n.° 007-2018-INVERMET-OBRA, suscrito entre INVERMET y la Corporación Xiany SAC.

Tales hechos se produjeron, por la falta de diligencia en el ejercicio de las funciones del servidor y funcionario de la Gerencia de Proyectos, quienes, por razón de sus cargos, en el primer caso, otorgó la conformidad y en el segundo, aprobó indebidamente la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01, por siete (7) días calendario, presentada al término del plazo contractual, sin exigir que el Contratista cumpla el cronograma de avance de obra valorizado, que presentó al inicio de la obra, permitiendo atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, afectando directamente la fecha de finalización de la obra; inobservando el debido procedimiento para la ampliación de plazo previsto por el RLCE.

Lo antes expuesto, evidencia la indebida aprobación de la solicitud de ampliación de plazo parcial n.° 01 a favor del Contratista, sin cautelar el cumplimiento del procedimiento previsto en el RLCE y sin considerar los constantes atrasos en las subpartidas antecesoras y complementarias que pertenecen a la ruta crítica, permitiendo la afectación a la ruta crítica por causas atribuibles al Contratista, así como la modificación del plazo contractual, soslayando la aplicación de la penalidad por mora; ocasionando perjuicio económico a la Entidad por S/ 48 688,89 (Cuarenta y ocho mil seiscientos ochenta y ocho y 89/100 soles).
**(Observación n.° 2)**

3. Se ha determinado que, acorde a la documentación técnica correspondiente a la ejecución de la obra *"Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el(la) Mercado Minorista N°1 en la localidad La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia Lima, Departamento Lima, con código Único de Inversiones N° 2377251"*, se evidenció que con fecha 21 de febrero de 2019, se recepcionó dicha obra, sin embargo, con demora de 270 días calendario, se efectuó la transferencia a la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima y a la administración del Mercado Minorista N° 1, para la puesta en marcha del proyecto, estando conformado por: i) sistema de agua potable instalado, ii) sistema de desagüe instalado, iii) trampas de grasa, iv) cisterna y cuarto de máquinas, y v) sistema de bombeo presión constante, según consta en el "Acta de transferencia de operación y mantenimiento del proyecto en el Mercado Minorista N° 1", de 19 de noviembre de 2019, que suscribieron los representantes de ambas Entidades, con el propósito que se encarguen de la operación y mantenimiento de la obra instalada en el citado mercado.

Acorde a la estructura preliminar de costos, del Formato N° 02, del Banco de Inversiones de INVIERTE.PE, los sistemas de agua y desagüe que comprende la cita obran debieron iniciar su operación y mantenimiento en febrero de 2019; sin embargo, la transferencia se realizó con doscientos setenta (270) días de demora; lo cual no permitió el oportuno abastecimiento de agua y desagüe a los diversos puestos del Mercado Minorista N° 1, afectando el oportuno cumplimiento de la finalidad pública del proyecto.

De otro lado, con relación a la puesta en marcha del sistema de agua, para abastecer con dicho elemento esencial a los puestos de los pasajes P, Q, R, T y U del Mercado Minorista N° 1, cuya transferencia a la Gerencia de Desarrollo Económico de la MML lo realizó el INVERMET con fecha 19 de noviembre de 2019, se informó a la comisión auditora que la actual

gestión no tiene conocimiento sobre la fecha precisa del inicio del funcionamiento de la obra, y que la apertura del flujo de agua en la zona húmeda del MM N° 1, se habría realizado el viernes 7 de julio de 2023, proporcionando desde ese día el agua a todos los puestos.

A su vez, el jefe del departamento de Administración de Mercados Municipales informó que, la presente gestión municipal, recibió las instalaciones del MM N° 1 en enero de 2023, encontrando deudas pendientes de pago por el consumo de agua de la zona húmeda, motivando que SEDAPAL corte el servicio de agua, hasta que la deuda sea cancelada en su totalidad; restableciéndose el servicio en julio de 2023.

Tales hechos denotan que el citado servicio básico se habría venido prestando en forma irregular; generando riesgos en el deterioro de la salud de los comerciantes a cargo de los puestos de: comidas, pollos, embutidos, carnes, pescados, quesos, flores, fuentes de soda, juguerías, especerías y helados, ante la falta de agua, así como de la población que asiste al citado mercado.
**(Aspecto Relevante n.° 1.6.1)**

**4.** Se ha establecido que, las subpartidas 06.02.03 Tapa metálica para cisterna de 0.8 x 0.60m y 06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m, presentaban tapa y marco metálico con pintura de color negro, con signos de corrosión en la parte adyacente a la cámara seca, contaminando el agua potable contenida en el tanque cisterna, también se advirtió oxidación en la parte vista, sin tratamiento anticorrosivo, con filtraciones internas, al abrir dichas tapas se verificó polvo, desperdicio de plástico y cucarachas, existencia de desechos, animales que merodean en el agua, asimismo, falta de limpieza a la cámara húmeda que almacena el agua potable para consumo humano y se distribuye mediante líneas de conducción (tuberías de PVC) a los pasajes P, Q, R, S, T y U, donde se ubican los puestos del citado mercado, dedicados a la venta de comidas y carnes en general; más aún cuando, las tuberías instaladas de PVC que conducen el agua potable a los pasajes mencionados, están muy cerca de las tuberías del sistema de desagüe, tanto horizontal como verticalmente, pasando en algunos casos por debajo de la tubería de desagüe.

Ante ello, la comisión auditora solicitó que se efectúe el "análisis físico-químico y bacteriológico de la calidad del agua potable", es así que, la Dirección de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro (DIRIS LC), el 26 de marzo de 2024, efectuó la inspección de vigilancia sanitaria de agua para consumo humano en el MM N° 1, determinando que debido a falta de mantenimiento preventivo y correctivo a la cisterna instalada en el mercado, se viene abasteciendo de agua potable en condiciones no aptas para consumo humano, recomendando que se efectúe dicho mantenimiento.

Es así que, con fecha 8 de mayo de 2024, el departamento de Administración de Mercados de la Gerencia de Desarrollo Económico, realizó el servicio de "limpieza y desinfección de los reservorios de agua", según el certificado n.° 3220-2024 otorgado por la empresa SANIP PERÚ SAC Soluciones Ambientales, siendo remitido a la DIRIS LC, correspondiendo que ésta efectúe la toma de muestras para el análisis respectivo, a fin de asegurar la calidad del agua potable para consumo humano; requerimiento que la comisión auditora ha efectuado, cuya respuesta a la fecha de emisión del presente informe se encuentra pendiente.

Tales hechos denotan que el abastecimiento de agua potable se habría brindado en condiciones no aptas para consumo humano, debido a la falta de mantenimiento preventivo y correctivo a la cisterna instalada en el Mercado Minorista N° 1; ocasionando riesgos de afectación a la salud de los comerciantes y público de la zona de influencia de la obra.
**(Aspecto Relevante n.° 1.6.2)**

5. Se ha determinado que, las subpartidas 03.02.04 Válvulas de ¾" riego y/o mantenimiento; 06.02.01 Tarrajeo impermeabilizante en cisterna; 06.02.03 Tapa metálica para cisterna de 0.8 x 0.60m; 06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m; y 06.02.05 Escalera de gato, presentan falta de mantenimiento tales como: la presencia de tapón PVC roscado, sin llave de grifo de cierre esférico, en algunos casos en estado inoperativo; algunas cajas (nicho) no cuentan con tapa metálica ni candados; los muretes con dimensiones variables y algunos destruidos; en las paredes interiores de la cámara seca, se evidenció textura superficial áspera en el tarrajeo, sin acabado final de la misma, produciéndose filtración de agua desde la cámara húmeda hacia la cámara seca; tapa y marco metálico con pintura de color negro, presenta signo de corrosión en la parte adyacente contaminando el agua potable contenida en tanque cisterna, también oxidación en la parte vista, sin tratamiento anticorrosivo; la escalera de gato de fierro, empernada al concreto con plancha de acero metálico, muestra soldadura con rebabas y sin pintura anticorrosiva.

Además, se evidenciaron deficiencias constructivas en la subpartida 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero, debido a que el muro de concreto que divide la cámara húmeda y cámara seca, presenta resane con mortero en tres agujeros encontrándose secos, más abajo, en la misma pared, se presenta humedad a pesar de tener resanes desde el lado de bombas trifásicas a la esquina; sin embargo, se evidencia filtraciones de agua, producto de ello, charco de agua en el área de electrobomba trifásica y tanques. Además, se evidenció filtraciones de agua en las válvulas de paso, formándose gotas de agua en la parte inferior de las tuberías metálicas, que caen a la losa de concreto formándose charcos de agua, entre otros.

Los hechos antes descritos, evidencian la falta de mantenimiento y deficiencias constructivas que presentan algunas subpartidas del sistema de agua potable, cisterna e instalaciones electromecánicas; los cuales vienen generando riesgos de afectación a la vida útil de las infraestructuras y accesorios hidráulicos.
**(Aspecto Relevante n.° 1.6.3)**

6. Se ha establecido que, el Contratista acreditó la experiencia del Residente de Obra y del del Maestro de obra, personal clave ofertado, con diversos certificados y constancias carentes de veracidad; afectando la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos; sin que la Oficina de Abastecimiento Servicios Generales y Control Patrimonial haya realizado la fiscalización posterior a los documentos del citado procedimiento.

Tales hechos transgredieron el Artículo 32°. Fiscalización posterior, de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; Artículo 9. Responsabilidades esenciales del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; numeral 1.13. Consentimiento de la buena pro del Capítulo I, Sección General; Artículo 43.- Consentimiento del otorgamiento de la buena pro del RLCE; B.3 Experiencia el Plantel Clave del Capítulo III Requerimiento, Sección Específica, de las Bases Integradas de la Adjudicación Simplificada n.° 07-2018-INVERMET-1, así también, los componentes "Actividades de Control Gerencial" e "Información y Comunicación" de las Normas de Control Interno; generando afectación a la legalidad del expediente de contratación, al contener documentos no válidos, sin efectuar la fiscalización posterior; permitiendo que el Contratista ejecute la obra con personal clave que no acreditó fehacientemente los requisitos mínimo previstos.
**(Deficiencia de control interno n.° 2.1)**

7. Se ha determinado la necesidad de mejorar el archivamiento de los expedientes técnicos de los proyectos; a fin de contar con información y documentación idónea para el correcto control

posterior, toda vez que durante el proceso de la presente auditoria de cumplimiento, la comisión auditora recepcionó dos versiones diferentes del expediente técnico; generando el riesgo de limitar y retrasar las evaluaciones que se efectúan como parte del servicio de control, hecho que también repercute en la gestión institucional, al obtener información que no asegura la calidad, suficiencia y pertinencia, características necesarias con la que debe contar toda información.

Los hechos expuestos transgredieron el Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; así como los componentes "Actividades de Control Gerencial"; "Información y Comunicación" y "Normas Básicas para el seguimiento de Resultados", de las Normas de Control Interno; generando riesgos en la toma de decisiones de los usuarios de dichos documentos técnicos, al no asegurar la calidad, suficiencia y pertinencia de la información contenida en las dos versiones del expediente técnico, el mismo que constituye el sustento y la evidencia respecto a cómo se debió ejecutar la obra, debiendo mantenerse completo para facilitar su correcta revisión.
**(Deficiencia de control interno n.° 2.2)**

## VII. RECOMENDACIONES

**Al Titular del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET:**

En uso de las atribuciones conferidas en el literal b) del artículo 15° de la Ley N° 27785, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la capacidad y eficiencia de la entidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Disponer que la Gerencia de Proyectos, formule y apruebe directiva o lineamientos internos, con procedimientos específicos para la revisión minuciosa de los estudios básicos de ingeniería, que comprende el expediente técnico y/o estudio definitivo, elaborado por la Entidad o por consultores externos acorde a la normativa vigente, en las fases de: plan de trabajo, anteproyecto y proyecto final; a fin de evitar posibles deficiencias técnicas y/o errores en el cálculo y/o incongruencias entre los mismos.
**(Conclusión n.° 1)**

2. Disponer que la Gerencia de Proyectos, coordine la actualización y/o mejora de los procedimientos relacionados con la revisión, aprobación y trámite de valorizaciones mensuales de obra, acorde a los metrados realmente ejecutados y a los controles de calidad de las partidas ejecutadas, así como, que la recepción de obras se realice revisando partidas del presupuesto de obra, a fin de advertir deficiencias constructivas y menores metrados, previo a la recepción de la obra, bajo responsabilidad de los partícipes.
**(Conclusión n.° 1)**

3. Disponer que la Gerencia de Proyectos, programe capacitaciones técnico normativas permanentes, relacionadas a los estudios básicos de ingeniería, dirigidos al personal profesional y técnico que realice actividades de diseño y desarrollo de proyectos de inversión y ejecución de obras de la Entidad; a fin de asegurar la adecuada participación del citado personal en el trámite de documentos de obra.
**(Conclusión n.° 1)**

4. Disponer que la Gerencia de Proyectos, actualice y/o mejore los procedimientos que regulen las ampliaciones de plazo, adicionales de obra, mayores metrados, reducciones, suspensiones y

obra nueva; a fin de asegurar el debido procedimiento para su trámite correspondiente, acorde a la normativa vigente.
**(Conclusión n.° 2)**

5. Disponer que la Gerencia de Proyectos conserve información actualizada sobre el funcionamiento de la obra instalada en el Mercado Minorista N°1; toda vez que el INVERMET es propietario de dicho inmueble; asimismo, para que durante la etapa de operación y mantenimiento pueda reclamar al contratista ejecutor de la obra, ante posibles vicios ocultos.
**(Conclusión n.° 3)**

6. Disponer que la Oficina de Administración y Finanzas realice seguimiento ante la Dirección de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIRIS Lima Centro, para que efectúe la toma de muestras de agua y su análisis respectivo; y requiera a la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el plan de mantenimiento, limpieza y desinfección para su seguimiento y verificación, a fin de asegurar la calidad del agua potable para consumo humano, que se distribuye de las cisternas mediante las líneas de conducción a los pasajes P, Q, R, S, T y U, donde se ubican los puestos del Mercado Minorista N°1.
**(Conclusión n.° 4)**

7. Disponer que la Gerencia de Proyectos, a través de la Oficina de Administración y Finanzas, notifique al contratista ejecutor de la obra, respecto a las deficiencias constructivas identificadas en las subpartidas 03.02.04 Válvulas de ¾" riego y/o mantenimiento; 06.02.01 Tarrajeo impermeabilizante en cisterna; 06.02.03 Tapa metálica para cisterna de 0.8 x 0.60m; 06.02.04 Tapa metálica para cuarto de máquina de 1.00 x 0.80m; 06.02.05 Escalera de gato; y, 07.01 Equipo de bombeo de agua fría c/tablero; a fin que adopte acciones de ingeniería hidráulica para evitar filtraciones y/o fugas de agua, sin aplicación de aditivo epóxico, así como, que efectúe el tratamiento a las estructuras metálicas a fin de evitar corrosión, acorde a la normativa aplicable, en el marco de la Cláusula Décima Tercera.- Responsabilidad por vicios ocultos, del contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14 de mayo de 2018.
**(Conclusión n.° 5)**

8. Disponer que la Oficina General de Planificación, Modernización y Presupuesto, coordine la actualización de los documentos de gestión de la entidad, a fin de contar con instrumentos normativos internos, que permitan establecer los mecanismos de control y supervisión, para la fiscalización posterior a la documentación presentada, en la etapa de perfeccionamiento de contratos en la Entidad; asimismo, se notifique al Organismo Superior de Contrataciones del Estado - OSCE, los casos identificados de documentación carente de veracidad, presentados por los proveedores.
**(Conclusión n.° 6)**

9. Disponer que la Gerencia de Planificación, Modernización y Presupuesto, coordine la elaboración y aprobación de directiva, políticas o lineamientos internos que regulen los procedimientos para el manejo, preservación y custodia de los expedientes técnicos, expedientes definitivos, y perfiles de los proyectos de inversión, en formatos físico y digital, diferenciando sus diferentes versiones, de ser el caso.
**(Conclusión n.° 7)**

**A la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República:**

**10.** Iniciar las acciones civiles contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de las Observaciones n.°s 1 y 2 del Informe de Auditoría, con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan.
**(Conclusiones n.°s 1 y 2)**

## VIII. APÉNDICES

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista

| | |
|---|---|
| **Apéndice n.°1:** | Relación de personas comprendidas en las observaciones n.°s 1 y 2. |
| **Apéndice n.°2:** | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil (Observación n.° 1). |
| **Apéndice n.°3:** | Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil (Observación n.° 2). |
| **Apéndice n.°4:** | Copia fedateada de la planilla de metrados del presupuesto referencial. |
| **Apéndice n.°5** | Copia fedateada de Orden de servicio n.° 00335-2017 de 11 de julio de 2017. |
| **Apéndice n.°6:** | Copia fedateada de Carta n.° 008-2017-MMM de 10 de agosto de 2017. |
| **Apéndice n.°7:** | Copia fedateada de Carta n.° 010-2017-MMM de 2 de octubre de 2017. |
| **Apéndice n.°8:** | Copia fedateada de Formato N ° 02 Invierte.pe, se efectuó el registro de la obra. |
| **Apéndice n.°9:** | Copia fedateada de oficio n.° 306-2017-INVERMET-GP de 22 de noviembre de 2017. |
| **Apéndice n.°10:** | Copia fedateada de Oficio n.° 232-2017-MML-GDE de 21 de diciembre de 2017. |
| **Apéndice n.°11:** | Copia fedateada de Informe Técnico n.° 015 INVERMET-GP/FWMT de 26 de diciembre de 2017. |
| **Apéndice n.°12:** | Copia fedateada de Memorándum n.° 903-2017-INVERMET-GP de 27 de diciembre de 2017. |
| **Apéndice n.°13:** | Copia fedateada de Informe n.° 010-2018-INVERMET-OAJ de 10 de enero 2018. |
| **Apéndice n.°14:** | Copia fedateada de Informe n.° 004-2018-INVERMET-OAJ-LECV de 10 de enero de 2018. |
| **Apéndice n.°15:** | Copia fedateada de Resolución n.° 004-2018-INVERMET-SGP de 11 de enero de 2018. |
| **Apéndice n.°16:** | Copia fedateada de Informe Técnico n.° 018 INVERMET-GP/FWMT de 4 de enero de 2018. |
| **Apéndice n.°17:** | Copia fedateada de Conformidad del servicio de 29 de diciembre de 2017, emitida a nombre del proyectista Ing. Manuel Mejía Medina. |
| **Apéndice n.°18:** | Copia fedateada del comprobante de pago n.° 00023 de 17 de enero de 2018. |
| **Apéndice n.°19:** | Copia fedateada de Contrato n.° 007-2018-INVERMET-OBRA de 14 de mayo de 2018. |
| **Apéndice n.°20:** | Copia fedateada del Informe técnico n.° 110-2019 INVERMET-GP/FWMT de 14 de junio de 2019 y documentación adjunta fedateada. |
| **Apéndice n.°21:** | Copia fedateada de Informe n.° 013-2019-INVERMET-GP/CGEP-JVP recibido el 27 de junio de 2019. |
| **Apéndice n.°22:** | Copia fedateada de memorándum n.° 0362-2019-INVERMET-GP recibido el 28 de junio de 2019. |
| **Apéndice n.°23:** | Copia fedateada de Resolución n.° 064-2019-INVERMET-SGP de 9 de agosto de 2019. |
| **Apéndice n.°24:** | Copia simple de Carta n.° 027-2024-PEINSAC de 6 de junio de 2024 y documentación adjunta. |
| **Apéndice n.°25:** | Copia fedateada de Acta de Inspección Física n.° 001-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 7 de febrero de 2024. |
| **Apéndice n.°26:** | Copia fedateada de especificaciones técnicas que forman parte del expediente técnico |

| | |
|---|---|
| **Apéndice n.°27:** | Copia fedateada de informe técnico n.° 005-2024-INVERMET/OCI-AGR de 10 de junio de 2024. |
| **Apéndice n.°28:** | Copia fedateada de la liquidación final de obra, Informe N°025-2019-SNIP 2377251-JOSA-SO de 29 de marzo de 2018. |
| **Apéndice n.°29:** | Copia fedateada del Contrato n.°006-2018-INVERMET-SUPERVISIÓN de 28 de mayo de 2018 |
| **Apéndice n.°30:** | Copia fedateada de las Bases estándar de adjudicación simplificada para la contratación de la ejecución de obras, sección específica (AS n.° 07-2018-INVERMET-1) |
| **Apéndice n.°31:** | Copia fedateada de Carta n.° 112-2018/CXY de 30 de junio de 2018 y documentación adjunta fedateada. |
| **Apéndice n.°32** | Copia fedateada de Informe n.° 002-2018-JOSA/ CONSORCIOARL-JS de 5 de julio de 2018 |
| **Apéndice n.°33:** | Copia fedateada de Carta n.° 033-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC de 6 julio de 2018 |
| **Apéndice n.°34:** | Copia fedateada Memorándum n.° 0265-2018NVERMET-GP de 30 de abril de 2018 |
| **Apéndice n.°35:** | Copia fedateada de Informe n.° 038-2018-INVERMET/GP-RMTR recibido el 10 de julio de 2018 |
| **Apéndice n.°36:** | Copia fedateada de Memorando n.° 446-2018-INVERMET/GP, recibido el 12 de julio de 2018 |
| **Apéndice n.°37:** | Copia fedateada de Carta n.° 115-2018/CXY de 31 de julio de 2018 con documentación adjunta fedateada |
| **Apéndice n.°38:** | Copia fedateada de Informe n.° 005-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°39:** | Copia fedateada de Carta n.° 037-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC recibido el 6 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°40:** | Copia fedateada de Informe n.° 057-2018-INVERMET/GP-RMTR de 7 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°41:** | Copia fedateada de Memorando n.° 525-2018-INVERMET/GP recibido el 9 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°42:** | Copia fedateada de Carta n.° 120-2018/CXY de 29 de agosto de 2018 con documentación adjunta fedateada |
| **Apéndice n.°43:** | Copia fedateada de Informe n.° 009-2018-JOSA/CONSORCIO ARL-JS de 2 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°44:** | Copia fedateada de Carta n.° 041-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC, recibido el 29 de agosto de 2018 |
| **Apéndice n.°45:** | Copia fedateada de Informe n.° 069-2018-INVERMET/GP-RMTR de 3 de setiembre de 2018 |
| **Apéndice n.°46:** | Copia fedateada de Memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP recibido el 4 de setiembre de 2018 |
| **Apéndice n.°47:** | Copia fedateada de comprobante de pago n.° 0000825 de 18 de julio de 2018 y documentos adjuntos fedateados |
| **Apéndice n.°48:** | Copia fedateada de comprobante de pago n.° 00976 de 15 de agosto de 2018 y documentos adjuntos fedateados |
| **Apéndice n.°49:** | Copia fedateada de comprobante de pago n.° 0001065 de 07 de setiembre de 2018 y documentos adjuntos fedateados |
| **Apéndice n.°50:** | Copia fedateada del Informe n.° 073-2018-INVERMET/GP-RMTR recibido el 17 de setiembre de 2018 |

**Apéndice n.°51:** Copia fedateada del memorándum n.° 665-2018-INVERMET/GP recibido el 18 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°52:** Copia fedateada de Resolución n.° 173-2018-INVERMET-SGP de 19 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°53:** Copia fedateada de Acta de Observaciones – No recepción de obra de 9 de octubre de 2018

**Apéndice n.°54:** Copia fedateada de "Acta de Recepción de obra" de 25 de febrero de 2019

**Apéndice n.°55:** Copia fedateada de Informe n.° 110-2019-INVERMET-OAF de 5 de agosto de 2019

**Apéndice n.°56:** Copia fedateada de oficio n.° 000014-2024-INVERMET-OCI de 18 de enero de 2024

**Apéndice n.°57:** Copia fedateada de oficio n.° 000096-2024-INVERMET-GP de 29 de enero de 2024

**Apéndice n.°58:** Copia fedateada de oficio n.° 00004-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 8 de febrero de 2024

**Apéndice n.°59:** Copia fedateada de informe n.° 000035-2024-INVERMET-OGAF-UFTDACA de 14 de febrero de 2024

**Apéndice n.°60:** Copia fedateada de Informe Técnico n.° 002-2024-INVERMET/OCI-AGR de 13 de mayo de 2024, del especialista Civil de la Comisión Auditora

**Apéndice n.°61:** Copia fedateada de Carta s/n.° de 4 de noviembre de 2017, de Proyectista Ing. Manuel Mejia Medina

**Apéndice n.°62:** Copia fedateada de Acta de Inspección Física n.° 002-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 14 de mayo de 2024

**Apéndice n.°63:** Copia fedateada del Memorando n.° 616-2018-INVERMET/GP de 3 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°64:** Copia fedateada de Asiento n.° 001, registrado en el cuaderno de obra por el residente de obra el 30 de mayo de 2018

**Apéndice n.°65:** Copia fedateada de asiento n.° 02, registrado en el cuaderno de obra por el supervisor de obra el 30 de mayo de 2018.

**Apéndice n.°66:** Copia fedateada de Informe Técnico n.° 001-2024-INVERMET/OCI-AGR de 17 de abril de 2024, del especialista Civil de la Comisión Auditora

**Apéndice n.°67:** Copia fedateada de Oficio n.° 000001-2023-INVERMET-OCI-SR01-2023 de 15 de noviembre de 2023

**Apéndice n.°68:** Copia fedateada de Informe n.° 000009-2024-INVERMET-GP-SEO-JHP de 7 de febrero de 2024

**Apéndice n.°69:** Copia fedateada de Calendario valorizado de Avance de Obra Valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (PERT CPM GANTT)

**Apéndice n.°70:** Copia fedateada de asiento n.° 003, registrado en el cuaderno de obra por el residente de obra el 31 de mayo de 2018

**Apéndice n.°71:** Copia fedateada de asiento n.° 04, registrado en el cuaderno de obra el 31 de mayo de 2018

**Apéndice n.°72:** Copia fedateada de Carta n.° 121-2018/CXY de 10 de setiembre de 2018 con documentación adjunta fedateada

**Apéndice n.°73:** Copia fedateada de Carta n.° 043-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC recibido el 11 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°74:** Copia fedateada de Informe n.° 011-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS de 10 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°75:** Copia fedateada de Informe n.° 072-2018-INVERMET/GP-RMTR de 14 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°76:** Copia fedateada de Memorando n.° 663-2018-INVERMET/GP recibido el 17 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°77:** Copia fedateada de Comprobante de pago n.° 0001112 de 19 de setiembre de 2018 y documentos adjuntos fedateados

**Apéndice n.°78:** Copia fedateada de Carta n.° 119-2018/CXY de 27 de agosto de 2018

**Apéndice n.°79:** Copia fedateada de Asiento n.° 103 del cuaderno de obra, registrado por el residente de obra el 21 de agosto de 2018

**Apéndice n.°80:** Copia fedateada de Asiento n.° 104 del cuaderno de obra, registrado por el supervisor el 21 de agosto de 2018

**Apéndice n.°81:** Copia fedateada de Asiento n.° 105 del cuaderno de obra, registrado por el residente de obra el 22 de agosto de 2018

**Apéndice n.°82:** Copia fedateada de Carta n.° 118-2018/CXY de 22 de agosto de 2018 y documentos adjuntos fedateados.

**Apéndice n.°83:** Copia fedateada de Asiento n.° 114 del cuaderno de obra, registrado por el supervisor el 27 de agosto de 2018

**Apéndice n.°84:** Copia fedateada de Asiento n.° 113 del cuaderno de obra, registrado por el residente de obra el 27 de agosto de 2018

**Apéndice n.°85:** Copia fedateada de Opinión n.° 170-2016/DTN de 17 de octubre de 2016.

**Apéndice n.°86:** Copia fedateada de Informe n.° 008-2018-JOSA/CONSORCIOARL-JS de 27 de agosto de 2018

**Apéndice n.°87:** Copia fedateada de Carta n.° 040-2018-MARG/CONSORCIO.ARL/RC de 27 de agosto de 2018

**Apéndice n.°88:** Copia fedateada de Informe n.° 068-2018-INVERMET/GP-RMTR de 29 de agosto de 2018

**Apéndice n.°89:** Copia fedateada de Memorando n.° -611-2018-INVERMET/GP de 29 de agosto de 2018

**Apéndice n.°90:** Copia fedateada de Resolución n.° 153-2018-INVERMET-SGP de 4 de setiembre de 2018

**Apéndice n.°91:** Copia simple de Carta 000002-2024-INVERMET-OCI-AC02 de 17 de junio de 2024 con documentación adjunta en copia simple.

**Apéndice n.°92:** Impresión simple de conformidad de Memorando n.° 000002-2024-INVERMET-OCI de 24 de mayo de 2014 para notificación de la desviación de cumplimiento a través de medios físicos de los señores: Félix Andrés Valdivia Chumioque y Juan de la Cruz Villegas Pozada.

**Apéndice n.°93:** Impresiones de cédulas electrónicas, cargos de notificación y desviaciones de cumplimiento comunicadas visado por el jefe de la Comisión Auditora:

1. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez – Gerente de Proyectos de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 001-2024- CG /OCI-AC2-INVERMET de 14 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000014-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 15 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
2. Rafael Moisés Tello Rodríguez– Especialista de Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 003-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 20 de mayo de 2024, firmado digitalmente.

- Cédula de Notificación electrónica n.° 00000015-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
- Cargo de notificación de 20 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.

3. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez – Gerente de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 004-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000020-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 23 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
4. Mauro Diyulfor Santiani Ortiz– Gerente de Proyectos de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 005-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000021-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 23 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
5. Félix Andrés Valdivia Chumioque– Especialista en Ingeniería Civil y presidente de Comité de Recepción de la obra del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 006-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente y copia simple de Aviso de Notificación.
6. Francisco Wilder Mendoza Tuppia– Especialista en Proyectos de la Gerencia de Proyectos, experto en Ejecución de Proyectos y miembro del Comité de Recepción de obra del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 007-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000022-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 23 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
7. Hussein Jamal Qasem Malek– Especialista en Proyectos de Infraestructura y miembro del Comité de Recepción de la Obra del Fondo Metropolitano de Inversiones– INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 008-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000023-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 23 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.

8. Rafael Moisés Tello Rodríguez– Especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 009-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 23 de mayo de 2024, firmado digitalmente.
   - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000024-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
   - Cargo de notificación de 23 de mayo de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
9. Juan de la Cruz Villegas Pozada– Coordinador General en Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos del del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
   - Cédula de Notificación n.° 010-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 28 de mayo de 2024, firmado digitalmente y copia simple de Aviso de Notificación.
10. Raúl Francisco Carhuayal Ramírez – Gerente de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 011-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente.
    - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000052-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
    - Cargo de notificación de 12 de junio de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
11. Mauro Diyulfor Santiani Ortiz– Gerente de Proyectos de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 012-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente.
    - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000055-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
    - Cargo de notificación de 12 de junio de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
12. Félix Andrés Valdivia Chumioque– Especialista en Ingeniería Civil y presidente de Comité de Recepción de la obra del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 013-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente y copia simple de Aviso de Notificación.
13. Francisco Wilder Mendoza Tuppia– Especialista en Proyectos de la Gerencia de Proyectos, experto en Ejecución de Proyectos y miembro del Comité de Recepción de obra del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 014-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente.
    - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000059-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
    - Cargo de notificación de 12 de junio de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista

14. Hussein Jamal Qasem Malek– Especialista en Proyectos de Infraestructura y miembro del Comité de Recepción de la Obra del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 015-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente.
    - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000053-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
    - Cargo de notificación de 12 de junio de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
15. Rafael Moisés Tello Rodríguez– Especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de Obras de la Gerencia de Proyectos del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 016-2024-CG/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente.
    - Cédula de Notificación electrónica n.° 00000058-2024-CG/INVERMET, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
    - Cargo de notificación de 12 de junio de 2024, descargado del Sistema de Casilla Electrónica – Contraloría General de la República.
16. Juan de la Cruz Villegas Pozada– Coordinador General en Ejecución de Proyectos de la Gerencia de Proyectos del del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET.
    - Cédula de Notificación n.° 017-2024/OCI-AC2-INVERMET de 12 de junio de 2024, firmado digitalmente y copia simple de Constancia de Recepción.
    - Desviación de cumplimiento comunicada.

**Apéndice n.°94:** Comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en las observaciones:

- Impresión de correo electrónico de 23 de mayo de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento s/n de 23 de mayo de 2024, en nueve (9) folios, sin documentar, comentarios del señor **Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.**
- Impresión de correo electrónico de 21 de mayo de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el informe s/n 05.2024-RMTR de 21 de mayo de 2024, en cuatro (4) folios. con cinco (5) anexos en ciento dieciocho (118) folios, comentarios del señor **Rafael Moisés Tello Rodríguez.**
- Impresión de correo electrónico de 3 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento s/n de 3 de junio de 2024, en siete (7) folios, sin documentar, comentarios del señor **Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.**
- Impresión de correo electrónico de 5 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento s/n de 5 de junio de 2024, en catorce (14) folios, sin documentar comentarios del señor **Mauro Diyulfor Santiani Ortiz.**

- Impresión de proveído n.° 000489-2024-INVERMET-OCI, de 5 de junio de 2024, en un (01) folios, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en la carta n°001-2024-FWMT/INVERMET de 5 junio de 2024, en dos (2) folios, sin documentar comentarios comentarios del señor **Francisco Wilder Mendoza Tuppia.**
- Impresión de proveído n.° 00049-2024-INVERMET-OCI, de 14 de junio de 2024, en un (01) folios, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos de la carta n.° 009-2024/HQM de 13 junio de 2024, en veintisiete (27) folios, sin documentar comentarios del señor **Hussein Jamal Qasem Malek.**
- Impresión de correo electrónico de 27 de mayo de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento del informe n°01.05.2024-RTMR de 27 de mayo de 2024, en seis (6) folios, sin documentar comentarios del señor **Rafael Moisés Tello Rodríguez**.
- Impresión de correo electrónico de 11 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento de la carta n°018-2024-JDLCVP de 10 de junio de 2024, en cuatro (4) folios, sin documentar comentarios del señor **Juan de la Cruz Villegas Pozada.**
- Impresión de correo electrónico de 17 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento s/n de 17 de junio de 2024, en nueve (9) folios, sin documentar comentarios del señor **Raúl Francisco Carhuayal Ramírez.**
- Impresión de correo electrónico de 21 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento s/n de 21 de junio de 2024, en catorce (14) folios, sin documentar comentarios del señor **Mauro Diyulfor Santiani Ortiz.**
- Impresión de proveído n.° 000052-2024-INVERMET-OCI, de 19 de junio de 2024, en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en la carta n°011-2024-HQM de 18 de junio de 2024, en catorce (14) folios, con un (01) anexo en cuatro (04) folios comentarios del señor **Hussein Jamal Qasem Malek.**
- Impresión de correo electrónico de 17 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en el documento de informe n°02.06.2024- RTMR de 17 de junio de 2024, en seis (6) folios, sin documentar comentarios del señor **Rafael Moisés Tello Rodríguez**.
- Impresión de correo electrónico de 21 de junio de 2024 en un (01) folio, adjuntando el archivo de sus comentarios contenidos en la carta n°019-2024-JDLCVP de 21 de junio de 2024, en cinco (5) folios, sin documentar comentarios del señor **Juan de la Cruz Villegas Pozada.**

**Apéndice n.°95:** Evaluación de comentarios o aclaraciones efectuada por la comisión auditora, por cada una de las personas comprendidas:

- Raúl Francisco Carhuayal Ramírez
- Rafael Moisés Tello Rodríguez
- Mauro Diyulfor Santiani Ortiz
- Félix Andrés Valdivia Chumioque
- Francisco Mendoza Tuppia
- Hussein Qasem Malek
- Juan de la Cruz Villegas Pozada

**Apéndice n.°96** Contratos, resoluciones, documento de designación y perfiles de puesto de las personas comprendidas:

- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°003-2015-INVERMET-CAS de 6 de enero de 2015; y de la Resolución n.° 005-2015-INVERMET-CD de 6 de enero de 2015, designado como Gerente de la Gerencia de Proyectos al señor **Raúl Francisco Carhuayal Ramírez**, y Resolución n.° 007-2018-INVERMET-CD de 20 de diciembre de 2018, que aceptó su renuncia al 5 de diciembre de 2021.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°004-2019-INVERMET-CAS de 5 de marzo de 2019; y de la Resolución n.° 001-2019-INVERMET-CD de 27 de febrero de 2019, designado como Gerente de la Gerencia de Proyectos al señor **Mauro Diyulfor Santiani Ortiz** y Resolución n.° 007-2020-INVERMET-CD de 16 de diciembre de 2020, que aceptó su renuncia al 14 de diciembre de 2021.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°013-2018-INVERMET-CAS de 26 de marzo de 2018, para el cargo de Especialista-Ingeniero Civil al señor **Félix Andrés Valdivia Chumioque;** Formato de Perfil del Puesto; prorrogado mediante adendas hasta el 31 de diciembre de 2019; Carta n.° 128-2019.INVERMET-SGP de no prórroga CAS.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°023-2017-INVERMET-CAS de 6 de octubre de 2017, para el cargo de Especialista de Proyectos al señor **Francisco Wilder Mendoza Tuppia;** Formato de Perfil del Puesto; prorrogado mediante adendas hasta el 31 de mayo de 2019; Carta n.° 051-2019.INVERMET-SGP de no prorroga CAS.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°013-2019-INVERMET-CAS de 3 de junio de 2019, para el cargo de Experto en Ejecución de Proyectos para la Gerencia de Proyectos al señor **Francisco Wilder Mendoza Tuppia,** Formato de Perfil del Puesto; prorrogado mediante adendas hasta el 31 de diciembre de 2020.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°038-2014-INVERMET-CAS de 9 de mayo de 2014, para el cargo de Ingeniero Civil Especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos al señor **Hussein Jamal Qasem Malek,** Formato de Perfil del Puesto; prorrogado mediante adendas hasta el 31 de agosto de 2019; Carta n.° 05-2019HQM, solicitud de no renovación CAS.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°055-2015-INVERMET-CAS de 30 de octubre de 2015, para el cargo de Especialista en Obras al señor **Rafael Moisés Tello Rodríguez,** Formato de Perfil del Puesto; memorándum n.° 0265-2018INVERMET-GP designación de Coordinador de Obra; prorrogado mediante adendas; memorándum n. 713-2018-INVERMET-GP aceptación renuncia de 24 de setiembre de 2018.
- Copia fedateada del Contrato Administrativo de Servicios n.°011-2019-INVERMET-CAS de 4 de junio de 2019, para el cargo de Coordinador General en Ejecución de Proyectos para la Gerencia de Proyectos al señor **Juan De la Cruz Villegas Pozada,** Formato de Perfil del Puesto, prorrogado mediante adendas hasta el 31 de diciembre de 2021.

**Apéndice n.°97:** Copia simple del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado con Resolución n.° 009-2011-CD de 15 de abril de 2011; Manual de Organización y Funciones (MOF) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, aprobado mediante Resolución n.° 013-2011-CD de 21 de noviembre de 2011, Directiva n.° 004-2014-INVERMET-SGP de Procedimiento para la recepción de obras, liquidación de contratos de obra y consultoría de obra – supervisión, aprobado con Resolución n.° 173-2014-INVERMET-SGP de 14 de julio de 2014; Resolución de Gerencia Municipal Metropolitana N° 071 de 12 de mayo de 2017.

Lima, 26 de junio de 2024.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - INVERMET - SUPERVISOR

**Dionicia Lucy Murillo Manrique**
Supervisora
Comisión Auditora

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - INVERMET - Jefe de Comisión

**Elva Veri Saavedra Sabuco**
Jefa
Comisión Auditora

Órgano de Control Institucional - INVERMET - Especialista Legal

**Mónica Diana Seperak Osorio**
Abogada
Comisión Auditora

Órgano de Control Institucional - INVERMET - Especialista

**Antonio Guzmán Rojas**
Ingeniero Civil
Especialista Comisión Auditora

La jefa del **Órgano de Control Institucional (OCI) del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET**, que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Lima, 28 de junio de 2024.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - INVERMET - V°B° - JEFE

**Patricia Yvonne Rodríguez Cabada**
Jefa del Órgano de Control Institucional
**Fondo Metropolitano de Inversiones**
**Contraloría General de la República**

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

# APÉNDICE N° 1

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
INVERMET
Jefe de Comisión

## APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE AUDITORÍA N° 013-2024-2-0323-AC

## RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LAS OBSERVACIONES

| N° | Sumilla del Hecho con evidencia de Irregularidad | Nombres y Apellidos | Documento Nacional de Identidad N° | Cargo Desempeñado | Período de Gestión | | Condición de vínculo laboral o contractual | N° de la Casilla Electrónica | Dirección domiciliaria | Presunta responsabilidad identificada | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Desde | Hasta | | | | Civil | Penal | Administrativa funcional | |
| | | | | | | | | | | | | Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría | Entidad |
| 1 | SERVIDORES Y FUNCIONARIOS DE INVERMET APROBARON EXPEDIENTE TÉCNICO CON DIFERENCIAS DE METRADOS Y CANTIDAD DE EQUIPOS ENTRE ALGUNAS SUBPARTIDAS DEL PRESUPUESTO DE OBRA Y PLANOS QUE LO SUSTENTAN, CUYA EJECUCIÓN SE CONTRATÓ A SUMA ALZADA, ADEMÁS, APROBARON Y TRAMITARON PAGO DE VALORIZACIONES DE OBRA SIN ADVERTIR METRADOS NO EJECUTADOS NI EQUIPOS NO INSTALADOS, INOBSERVANDO LA NORMATIVA APLICABLE; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 51 740,20. | Raúl Francisco Carhuayal Ramírez | 07152618 | Gerente de Proyectos | 06/01/2015 | 31/12/2018 | CAS | | | X | | | |
| | | Mauro Diyulfor Santiani Ortiz | 20108330 | Gerente de Proyectos | 01/03/2019 | 14/12/2020 | CAS | | | X | | | |
| | | Rafael Moisés Tello Rodríguez | 08443800 | Especialista en Obras para la Unidad de Coordinación de obras - **Coordinador de obra** | 30/11/2015 | 24/09/2018 | CAS | | | X | | | |
| | | Félix Andrés Valdivia Chumioque | 08628531 | Especialista Ingeniero Civil para la Gerencia de Proyectos Presidente Comité de Recepción Obra | 26/03/2018 | 31/12/2019 | CAS | | | X | | | |
| | | Francisco Wilder Mendoza Tuppia | 08599065 | Especialista en Proyectos; Experto en ejecución de proyectos de la Gerencia de Proyectos, y Miembro Comité de Recepción Obra | 06/10/2017<br>03/06/2019 | 31/05/2019<br>31/12/2020 | CAS | | | X | | | |
| | | Hussein Jamal Qasem Malek | 07639696 | Especialista en Proyectos de Infraestructura de la Gerencia de Proyectos - Miembro Comité de Recepción Obra | 09/05/2014 | 31/08/2019 | CAS | | | X | | | |
| | | Juan De La Cruz Villegas Pozada | 16655804 | Coordinador General en ejecución de Proyectos | 04/06/2019 | 31/01/2021 | CAS | | | X | | | |
| 2 | SERVIDOR Y FUNCIONARIO DE INVERMET, OTORGARON CONFORMIDAD A SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO PARCIAL N° 01 POR 7 DÍAS CALENDARIO, PESE A LA AFECTACION DE LA RUTA CRÍTICA DEL CRONOGRAMA VIGENTE POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA Y QUE LA OBRA PRESENTABA ATRASOS INJUSTIFICADOS, CONLLEVANDO A LA INAPLICACIÓN DE PENALIDAD POR MORA; OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD POR S/ 48 688,89. | Raúl Francisco Carhuayal Ramírez | 07152618 | Gerente de Proyectos | 06/01/2015 | 31/12/2018 | CAS | | | X | | | |
| | | Rafael Moisés Tello Rodríguez | 08443800 | Especialista en Obras para la Unidad de Coordinaciones de obra- **Coordinador de Obra** | 30/10/2015 | 24/09/2018 | CAS | | | X | | | |

00173

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET V°B° JEFE

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET SUPERVISOR

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL INVERMET Jefe de Comisión

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista

Órgano de Control Institucional INVERMET Especialista Legal

CARGO

INVERMET
Firmado digitalmente por RODRIGUEZ CABADA Patricia Yvonne FAU 20164503089 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/07/02 16:45:10-0500

INVERMET
FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Lima, 02 de julio de 2024

INVERMET
SECRETARIA GENERAL
02 JUL 2024
RECIBIDO
12:31
HORA
RECIBIDO POR

**OFICIO N° 000330-2024-INVERMET-OCI**

Señora
**Rosa María Verónica Castañeda Zegarra**
Gerente General
**Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET**
Jr. Lampa N° 357
**Cercado de Lima / Lima / Lima**

**ASUNTO** : **Remite Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC.**

**REF.** : a) Oficio N° 000030-2024-INVERMET-OCI de 29 de enero de 2024.
b) Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y "Manual de Auditoría de Cumplimiento" aprobada con Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, de 7 enero de 2022 y modificatoria.

---

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó el inicio de Auditoría de Cumplimiento al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, a la ***"Contratación de la ejecución de la obra: Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251",*** conforme lo establece la normativa de la referencia b).

Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC, en siete (7) tomos con un total de dos mil setecientos cincuenta y seis (2,756) folios, incluyendo sus apéndices, el cual se remite, con el propósito que en su calidad de titular de la entidad examinada, disponga las acciones necesarias para la implementación de las recomendaciones de mejora de gestión consignadas en dicho informe, debiendo informar al Órgano de Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto.

Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Auditoría ha sido remitido al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las observaciones identificadas en el referido informe.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
**Patricia Yvonne Rodríguez Cabada**
Jefa del Órgano de Control Institucional
Fondo Metropolitano de Inversiones

PRC/aca

**Se adjunta**:
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo I (Folios del 00001 al 00322).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo II (Folios del 00323 al 00798).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo III (Folios del 00799 al 01216).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo IV (Folios del 01217 al 01603).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo VI (Folios del 01604 al 02010).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo VI (Folios del 02011 al 02380).
-Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC Tomo VII (Folios del 02381 al 02756).

R960-2024-OCI

**INVERMET**
Fondo Metropolitano de Inversiones
Jr. Lampa 357 (Of. 401-402), Cercado de Lima
Tel. 426-2219 / 426-2193

MUNICIPALIDAD DE LIMA
*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET, 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:* ***http://app2.invermet.gob.pe/VerificaDocumento/faces/in..io/detalle.xhtml*** *e ingresando la siguiente clave:* ***N8KLBDV***

Firmado digitalmente por OCAÑA AYALA Frenessi Hilary Yadira FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03-07-2024 15:09:37 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

# CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000074-2024-CG/INVERMET

| | | |
|---|---|---|
| **DOCUMENTO** | : | OFICIO N° 000330-2024-INVERMET-OCI |
| **EMISOR** | : | DIONICIA LUCY MURILLO MANRIQUE - SUPERVISOR DE COMISIÓN - FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL |
| **DESTINATARIO** | : | ROSA MARIA VERONICA CASTAÑEDA ZEGARRA |
| **ENTIDAD SUJETA A CONTROL** | : | FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES |
| **DIRECCIÓN** | : | CASILLA ELECTRÓNICA N° 20164503080 |
| **TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO** | : | SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR - AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO |
| **N° FOLIOS** | : | 2 |

---

Sumilla: Con relación de la Auditoría de Cumplimiento al INVERMET, a la "Contratación de la ejecución de la obra: Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251",, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC, en 7 tomos con un total de 2,756 folios, incluyendo sus apéndices, el cual se remite, con el propósito que en su calidad de titular de la entidad examinada, disponga las acciones necesarias para la implementación de las recomendaciones de mejora de gestión consignadas en dicho informe, debiendo informar al OCI. El cual se remite y podrá descargar del enlace adjunto.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO-000330-2024-OCI
2. Enlace

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: **66E9DJO**

Firmado digitalmente por Agente Automatizado CGR
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03-07-2024 15:10:46 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

# CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

| | | |
|---|---|---|
| **DOCUMENTO** | : | OFICIO N° 000330-2024-INVERMET-OCI |
| **EMISOR** | : | DIONICIA LUCY MURILLO MANRIQUE - SUPERVISOR DE COMISIÓN - FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL |
| **DESTINATARIO** | : | ROSA MARIA VERONICA CASTAÑEDA ZEGARRA |
| **ENTIDAD SUJETA A CONTROL** | : | FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES |

---

Sumilla:

Con relación de la Auditoría de Cumplimiento al INVERMET, a la "Contratación de la ejecución de la obra: Construcción de abastecimiento de agua, construcción de desagüe y construcción de estación de bombeo en el Mercado Minorista N° 1 en la localidad de La Victoria, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima, Departamento de Lima, CUI N° 2377251",, se ha emitido el Informe de Auditoría N° 013-2024-2-0323-AC, en 7 tomos con un total de 2,756 folios, incluyendo sus apéndices, el cual se remite, con el propósito que en su calidad de titular de la entidad examinada, disponga las acciones necesarias para la implementación de las recomendaciones de mejora de gestión consignadas en dicho informe, debiendo informar al OCI. El cual se remite y podrá descargar del enlace adjunto.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20164503080**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000074-2024-CG/INVERMET
2. OFICIO-000330-2024-OCI
3. Enlace

**NOTIFICADOR** : FRENESSI HILARY YADIRA OCAÑA AYALA - FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES - INVERMET - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **6B48U5O**