



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA  
MATARA-CAJAMARCA-CAJAMARCA

EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DEL  
SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON  
BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE  
MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES,  
SANTA TERESA - ANEXO, MATARITA, CHURGAP,  
CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA – CAJAMARCA”

PERÍODO: 7 DE SETIEMBRE DE 2016 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018

TOMO I DE XIV

CAJAMARCA – PERÚ  
DICIEMBRE -2021

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



0 7 1 6

LA CONTRALORÍA  
GENERAL DE LA REPÚBLICA  
Contraloría Regional Cajamarca

N° 10-20 21 - 05334  
Tomo: 2 de 15

Departamento de Gestión Documentaria



0 1 6 2 0 2 1 2 0 3 6 8 0 0

0001



## INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA - ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA – CAJAMARCA”

### ÍNDICE

DENOMINACIÓN	N° Pág
<b>I. ANTECEDENTES</b>	
1. Origen	1
2. Objetivos	1
3. Materia examinada y alcance	1
4. De la entidad	2
5. Comunicación de las desviaciones de cumplimiento	4
6. Aspectos relevantes de la auditoría	5
<b>II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO</b>	6
<b>III. OBSERVACIÓN</b>	7
Proceso de ejecución de obra sin cumplir normativa aplicable, así como el inadecuado funcionamiento de la administración municipal, ha ocasionado perjuicio económico de S/ 3 583 722,72.	
<b>IV. CONCLUSIONES</b>	130
<b>V. RECOMENDACIONES</b>	133
<b>VI. APÉNDICES</b>	134
<b>FIRMAS</b>	142





## INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

### **EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA - ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA – CAJAMARCA”**

#### **I. ANTECEDENTES**

##### **1. ORIGEN**



La auditoría de cumplimiento a la Municipalidad Distrital de Matara, corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2021 del Órgano de Control Institucional, aprobado mediante Resolución de Contraloría n.º 132-2021-CG de 8 de junio de 2021, registrada en el Sistema de Control Gubernamental (SCG) con código n.º 2-0368-2021-001. El Órgano de Control Institucional comunicó el inicio de la auditoría mediante oficio 000069-2021-CG/OC0368 de 18 de junio de 2021 al titular de la Municipalidad Distrital de Matara.

##### **2. OBJETIVOS**

###### **2.1 Objetivo general**



Determinar si la ejecución de la obra “Mejoramiento del Servicio de Saneamiento Rural con Biodigestores en los Caseríos Ciruc, Dos de Mayo, Casaloma, Chugsen, Chimchim, Tinajones, Santa Teresa – Anexo, Matarita, Churgap, Choromarca, Distrito de Matara - Cajamarca - Cajamarca”, se realizó de conformidad con el expediente técnico, obligaciones contractuales y normativa aplicable.

###### **2.2 Objetivos específicos**

1. Determinar si en la obra: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento con alcantarillado en Matara, distrito de Matara - Cajamarca - Cajamarca”, se han ejecutado la totalidad de las partidas establecidas en el expediente técnico, estipulaciones contractuales y normativa aplicable.
2. Determinar si la aprobación del adicional de obra contó con el debido sustento técnico – legal y si fue ejecutado de conformidad con las especificaciones técnicas contempladas en el expediente técnico, estipulaciones contractuales y normativa aplicable.

##### **3. MATERIA EXAMINADA Y ALCANCE**

La materia examinada en la presente auditoría corresponde al proceso de ejecución de la obra “Mejoramiento del Servicio de Saneamiento Rural con Biodigestores en los Caseríos Ciruc, Dos de Mayo, Casaloma, Chugsen, Chimchim”, Tinajones, Santa Teresa - Anexo, Matarita, Churgap, Choromarca, Distrito de Matara – Cajamarca”, en adelante la “Obra”.

La Municipalidad Distrital de Matara, en adelante la “Entidad”, mediante Resolución de Gerencia n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016, aprobó el expediente técnico de la Obra, con un presupuesto de S/ 8 395 751,84 (incluido IGV), con el cual solicitó financiamiento al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, suscribiéndose el



*[Handwritten signature]*





Convenio n.° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016<sup>1</sup>, el cual tenía por objeto la transferencia de recursos públicos del ente ministerial a favor de la Entidad para ser destinados exclusivamente a la ejecución y supervisión de la Obra, código SNIP 291422.

La ejecución de la Obra se llevó a cabo mediante el sistema de contratación a precios unitarios por el monto de S/ 7 954 641,02, el contratista a cargo fue el Consorcio JC<sup>2</sup>; asimismo, el servicio de supervisión de la Obra se llevó a cabo por S/ 280 018,00, a cargo de la empresa G3 CONSULTORES Y CONSTRUCCIONES SAC<sup>3</sup>.

La auditoría de cumplimiento se realizó de acuerdo a las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 273-2014-CG de 12 de mayo de 2014, con las disposiciones contenidas en la Directiva n.° 007-2014-CG/GCSII, denominada "Auditoría de Cumplimiento" y en el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobados por Resolución de Contraloría n.° 473-2014-CG de 22 de octubre de 2014, así como sus modificatorias correspondientes.

El alcance de la presente auditoría comprendió la revisión y análisis de la documentación relacionada con la ejecución de la Obra, durante el período de 7 de setiembre de 2016 al 31 de diciembre de 2018, para lo cual se revisó documentación existente en los archivos de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, Unidad de Tesorería, Unidad de Abastecimientos, Gerencia Municipal y Alcaldía de la Municipalidad Distrital de Matara.

Cabe precisar, que se efectuó la revisión de operaciones anteriores y posteriores al periodo de la auditoría, a fin de cumplir con los objetivos previstos.

#### 4. DE LA ENTIDAD

##### 4.1. MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA

###### Naturaleza legal y nivel de gobierno al que pertenece

El distrito fue creado mediante Ley de 2 de enero de 1857. La municipalidad es un órgano de gobierno local que cuenta con personería jurídica de derecho público con autonomía económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Su finalidad es promover la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico en la circunscripción territorial de su jurisdicción.

###### Funciones que por norma expresa tiene asignadas

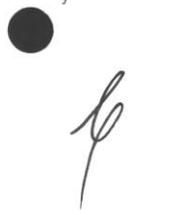
Las funciones de la Municipalidad se encuentran establecidas en la Ley n.° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, y se ejercen con sujeción al ordenamiento jurídico establecido por la Constitución Política del Estado, la Ley de Bases de la

<sup>1</sup> En el marco del citado convenio, el ente ministerial asumió, entre otras obligaciones, gestionar la emisión del dispositivo legal que apruebe la transferencia de recursos a favor de la Entidad, así como las acciones de seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las acciones contenidas en el mencionado convenio, uso de los recursos financieros, y del cronograma de ejecución. Asimismo, la Entidad asumió, entre otras, la obligación de utilizar los recursos transferidos exclusivamente para los fines del mencionado convenio.

Al respecto, mediante Decreto Supremo n.° 219-2016-EF de 15 de julio de 2016, se autorizó la primera transferencia por S/ 2 459 069 y la segunda transferencia mediante Decreto Supremo n.° 038-2017-EF de 1 de marzo de 2017 por S/ 5 367 745, para el financiamiento del proyecto de inversión pública de saneamiento urbano y rural.

<sup>2</sup> Conformado por CORPORACIÓN FAVAR EIRL. (RUC N° 20529470810), CORPORACIÓN AVE SRL. (RUC N° 20495659179), y CONSTRUCTORA VARGAS (RUC N° 20495656234).

<sup>3</sup> RUC N° 20529475374.





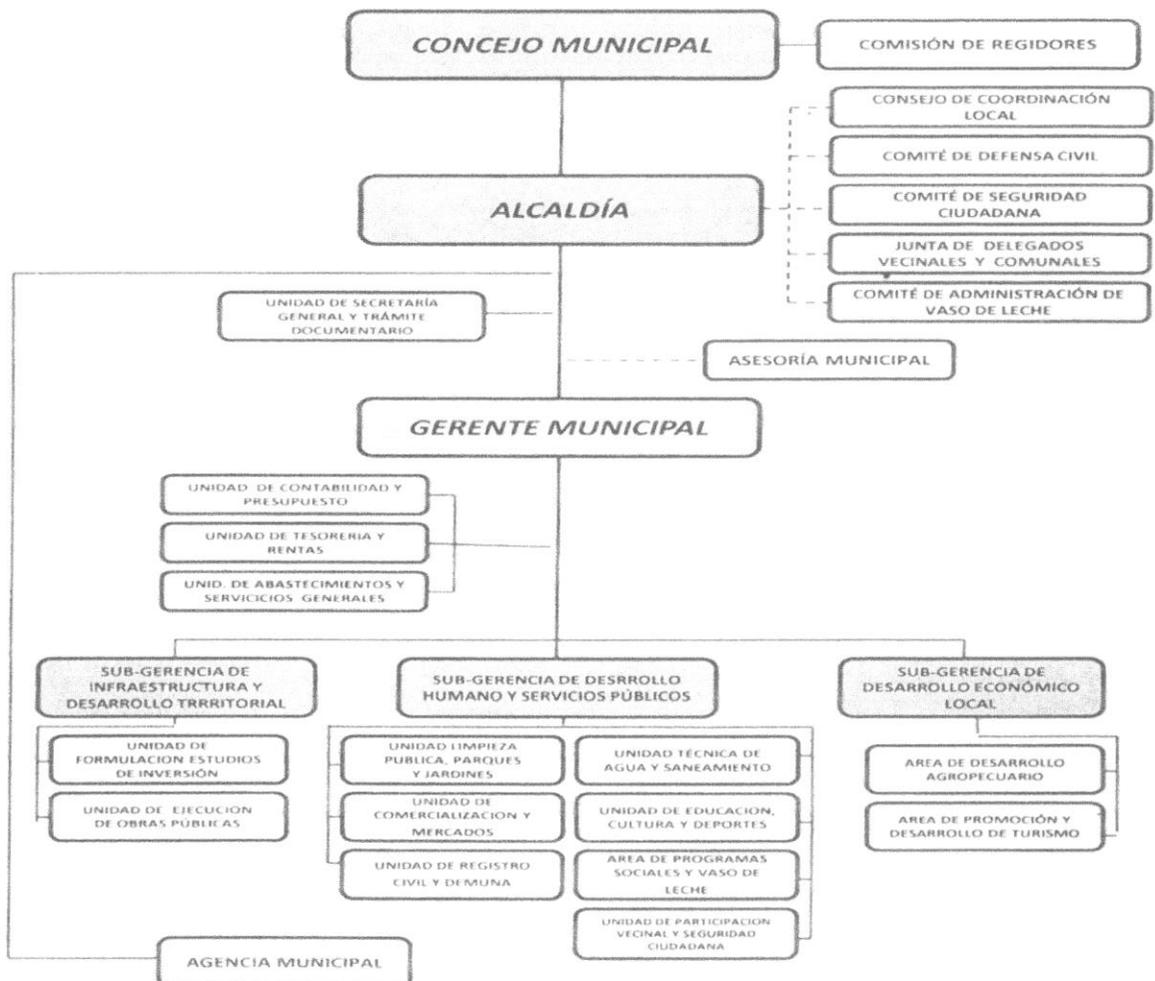
Descentralización y demás leyes de la República; habiéndose establecido entre otras, las siguientes:

- a) Organizar el espacio físico - uso del suelo.
- b) Administrar los servicios públicos locales.
- c) Protección y conservación del ambiente.
- d) Promover, organizar, apoyar y fiscalizar la participación vecinal.

**Estructura orgánica**

La estructura orgánica de la Municipalidad, vigente a la fecha de la ocurrencia de los hechos, fue elaborada teniendo en cuenta las unidades orgánicas establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza Municipal n.º 005-2011-MDM de 28 de abril de 2011.

GRÁFICO N° 1  
 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA



Fuente: Ordenanza Municipal n.º 005-2011-MDM de 28 de abril de 2011.  
 Elaborado por: Comisión auditora.



*[Handwritten signature]*





## 5. COMUNICACIÓN DE LAS DESVIACIONES DE CUMPLIMIENTO

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 7.3.1 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 273-2014-CG de 12 de mayo de 2014; numeral 7.1.2.3 de la Directiva n.° 007-2014-CG/GCSII "Auditoría de Cumplimiento" y numeral 5 del rubro I. Antecedentes del numeral 151 del "Manual de Auditoría de Cumplimiento" aprobados mediante Resolución de Contraloría n.° 473-2014-CG de 22 de octubre de 2014 y modificados mediante Resolución de Contraloría N° 136-2018-CG de 2 de mayo de 2018, se procedió a la comunicación de desviaciones de cumplimiento a las personas comprendidas en los hechos observados a fin que formulen sus comentarios.

Cabe indicar que, el señor Stalling Lezama Aguilar comprendido en los hechos, no se apersonó a recibir la comunicación de desviación de cumplimiento, habiéndose notificado con aviso de notificación de 5 de noviembre de 2021 a las 12:33 horas, agotando el procedimiento de comunicación establecido en el Manual de Auditoría de Cumplimiento.

La relación de personas comprendidas en tales hechos se detalla en el **Apéndice n.° 1**.

Las cédulas de comunicación de las desviaciones de cumplimiento y los comentarios presentados por las personas comprendidas en los hechos se incluyen en el **Apéndice n.° 2**; asimismo, la evaluación de los citados comentarios se encuentra en el **Apéndice n.° 3**.

## 6. ASPECTOS RELEVANTES DE LA AUDITORÍA

**6.1 Actual gestión municipal (período 2019-2022) no ha iniciado acciones administrativas y/o legales para exigir al Contratista efectuar correcciones en la Obra que aseguren su funcionamiento en beneficio de la población, exponiendo a la Entidad a riesgo de legalidad por vencimiento de su responsabilidad.**

De la información proporcionada por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento mediante oficio n.° 136-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 30 de abril de 2021, se tiene el Acta de Visita de Monitoreo<sup>4</sup> de 6 de setiembre de 2019, remitida mediante informe n.° 000021-2019/VMCS/PNSR/UTGT-cperedah de 21 de octubre de 2019, al señor Jorge Carlos Cerquin Mendoza, coordinador del Área de Gestión Territorial de la Unidad Técnica de Gestión – CAC Cajamarca, reportando el estado situacional de la Obra, señalando:

### **"IV. ESTADO SITUACIONAL DEL PROYECTO:**

*El día 06/09/2019, se realizó la visita de monitoreo y seguimiento a la obra ...*

[...]

*4.2 De los componentes visitados se observa:*

- UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO DE VIVIENDAS: durante el recorrido se pudo hacer la verificación del deficiente proceso constructivo [...]  
tuberías de ventilación sin sombreros de ventilación [...]  
ventanas sin vidrios [...].

[...]

<sup>4</sup> Suscrito por el señor Rubén Vásquez Mendoza, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial de la Entidad, el señor Roger Martínez Chamay, encargado del Área Técnica Municipal de la Entidad y la señora Cinthia Pereda Huamán, asistente técnico en monitoreo del Programa Nacional de Saneamiento Rural.



**VI CONCLUSIONES:**

6.1 Se observa que la obra se encuentra concluida, recepcionada y liquidada, sin embargo las UBS en su mayoría no son utilizadas debido a que presentan deficiencias constructivas.

6.2 De las UBS que se lograron visitar se pudo evidenciar el deficiente proceso constructivo.

[...]

**VII RECOMENDACIONES:**

[...]

7.2 La Unidad Ejecutora deberá tomar las acciones administrativas y/o legales que correspondan por haber recepcionado la obra con UBS con estas deficiencias y con partidas no ejecutadas [...].

[...].

Al respecto, en dicha visita de monitoreo, se verificaron deficiencias constructivas y que mediante informe n.º 000021-2019/VMCS/PNSR/UTGT-cperedah, se recomendó tomar las acciones administrativas y/o legales que correspondan ante las deficiencias constructivas y con partidas no ejecutadas, actuados que fueron comunicados al titular de la Entidad mediante oficio n.º 00000776-2019/SG/OAC-CAC-CAJAMARCA de 4 de noviembre de 2019; la señora Julia Mendoza Dávila, coordinadora del Centro de Atención al Ciudadano – Cajamarca del Área de Gestión Territorial de la Unidad Técnica de Gestión Cajamarca, puso de conocimiento de tales hechos al señor Wilmer Antonio Cieza Delgado, actual alcalde de la Entidad, quien ante el requerimiento de información<sup>5</sup>, no ha emitido pronunciamiento alguno a esta comisión auditora, informando únicamente mediante oficio n.º 114-2021-MDM/A de 8 de julio de 2021, lo siguiente: “... en atención al documento indicado en la referencia, hacer de conocimiento que, realizada la búsqueda en el acervo documentario de la Municipalidad Distrital de Matara, los documentos solicitados referente a la Obra [...], **hacer de su conocimiento que no se encontró dicha documentación solicitada**”. (Énfasis agregado).

En tal sentido, se ha expuesto a la Entidad al riesgo de legalidad por vencimiento de la responsabilidad del Contratista para realizar las correcciones en la Obra que permitan asegurar su funcionamiento en beneficio de la población, de acuerdo a lo establecido en las cláusulas undécima y duodécima del Contrato de Ejecución de Obra s/n de 29 de diciembre de 2016, correspondiente a la Licitación Pública n.º 02-2016-MDM/CS, para la ejecución de la Obra, que señala:

**“CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

**EL CONTRATISTA** declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su reglamento.

<sup>5</sup> Documento que fue solicitado a la Entidad mediante oficio n.º 001-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM de 24 de junio de 2021.





*El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de no menor de 7 años.  
[...].*

Además, de lo señalado en el artículo 40° de la LCE, que señala: "El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato [...]. En casos de obras, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra [...]"; así como, el artículo 146° del RLCE, que indica: "La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos [...]".

Cabe señalar, que de no implementarse acciones correctivas que aseguren el mejoramiento y funcionamiento óptimo de las UBS instaladas, la inversión efectuada no habría cumplido la finalidad del proyecto, de mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria con la prestación de este servicio básico, por tanto, toda la inversión efectuada de S/ 7 954 652,61, constituiría perjuicio económico para la Entidad.



## II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Teniendo en cuenta la situación de emergencia sanitaria declarada en el período de ejecución del servicio que motivó la priorización de trabajo remoto por parte de las entidades y la operatividad reducida las diferentes áreas comprendidas en el alcance de la materia a examinar, la comisión auditora no ha realizado la evaluación del diseño, implementación y efectividad del control interno a la misma.





### III. OBSERVACIÓN

De la evaluación efectuada a la ejecución de la Obra, cuyos datos se presentan en la Ficha Técnica de Obra (**Apéndice n.º 4**), se formulan observaciones que se sustentan en el Informe Técnico n.º 01-2021-IC-CVP de 2 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 5**) e Informe Técnico Final n.º 001-2021/IS/NCV de 21 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 6**), las cuales se detallan a continuación:

#### PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRA SIN CUMPLIR NORMATIVA APLICABLE, ASÍ COMO EL INADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, HA OCASIONADO PERJUICIO ECONÓMICO DE S/ 3 583 722,72.



La Entidad, mediante Resolución de Gerencia n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016, aprobó el expediente técnico de la Obra, con un presupuesto de S/ 8 395 751,84 (incluido IGV); con dicho documento solicitó el financiamiento al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, suscribiéndose el Convenio n.º 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016<sup>6</sup>; autorizándose mediante Decreto Supremo n.º 219-2016-EF de 15 de julio de 2016 la primera transferencia de S/ 2 459 069 y la segunda transferencia mediante Decreto Supremo n.º 038-2017-EF de 1 de marzo de 2017 de S/ 5 367 745 a favor de la Entidad.



Contando con el financiamiento, la Entidad convocó la Licitación Pública n.º 02-2016-MDM para la ejecución de la Obra, otorgándose la buena pro al Consorcio JC<sup>7</sup>, en adelante el "Contratista", con el cual se suscribió el Contrato de Ejecución de la Obra s/n de 29 de diciembre de 2016. Igualmente se convocó la Adjudicación Simplificada n.º 09-2016-CS-MDM, para la supervisión de la Obra, otorgándole la buena pro a la empresa G3 CONSULTORES Y CONSTRUCCIONES SAC<sup>8</sup>, en adelante la "Supervisión", suscribiéndose el Contrato del Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra s/n de 26 de diciembre de 2016.

Seguidamente, la Entidad entregó el terreno al Contratista y Supervisión a través del Acta de Entrega de Terreno de 29 de diciembre de 2021, dándose el inicio de la Obra mediante Acta de Inicio de Obra de 30 de diciembre de 2021.

Del análisis efectuado a la documentación de ejecución de la Obra, se ha determinado lo siguiente:

- A. Expediente técnico aprobado, incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimado cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posteriormente dando lugar al pago de los mismos por S/ 28 907,13 a través de las diferentes valorizaciones.
- B. En la ejecución de la Obra se tramitaron seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización de adicional de obra, advirtiéndose incumplimientos de compromisos en la designación de funcionarios y/o servidores por parte del titular de la Entidad, que conllevó a un inadecuado control en el cumplimiento de las obligaciones del Contratista y de la Supervisión, permitiendo que se valoricen y se paguen partidas que incumplieron




<sup>6</sup> Suscrito entre el Ministerio y la Entidad, conteniendo entre otras, las siguientes obligaciones: El Ministerio, gestionará la emisión del dispositivo legal que autoriza la transferencia del recurso a favor de la Entidad, el monto de S/ 7 787 053,00; y, la Entidad, utilizará los recursos transferidos de forma exclusiva para la ejecución de la Obra, obligándose a financiar el monto S/ 409 845,00.

<sup>7</sup> Conformado por CORPORACIÓN FAVAR EIRL. (RUC N° 20529470810), CORPORACIÓN AVE SRL. (RUC N° 20495659179), y CONSTRUCTORA VARGAS (RUC N° 20495656234).

<sup>8</sup> Con RUC N° 20529475374.



especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, omitiéndose además la aplicación de penalidades por mora y otras penalidades distintas a la mora y otorgándose conformidad a una Obra inconclusa, ocasionando perjuicio económico de S/ 2 167 715,12.

C. La Entidad sin criterio técnico ni legal, aprobó un adicional de obra que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas de la Obra, asimismo, con el adicional también aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural aplicable; además, dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos a los previstos en el propio adicional aprobado, ocasionando perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.

D. Las bases integradas del procedimiento de Licitación Pública n.° 02-2016-MDM exigieron la participación de personal profesional clave, para lo cual el Contratista presentó su oferta, no habiendo participado los profesionales ofertados. Asimismo, se determinó gastos generales ofertados no realizados por parte del Contratista. Además, la Entidad pagó doblemente por personal auxiliar, considerado en el costo directo y también en los gastos generales ofertados, generando perjuicio económico de S/ 377 615,04.

Los hechos expuestos son contrarios a lo establecido a los literales c) y f) del artículo 2°, los artículos 9°, 10°, 16°, 18°, numeral 34.1 del artículo 34°, los artículos 39° y 40° de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, en adelante "LCE", los cuales establecen los principios que rigen las contrataciones, la responsabilidad y supervisión por parte de la Entidad en las contrataciones que realiza, que el área usuaria debe requerir las obras a contratar siendo responsable de la formulación del expediente técnico y establecer el valor referencial, modificaciones al contrato, pago de las prestaciones y la responsabilidad del Contratista de cumplir las obligaciones establecidas en el contrato, respectivamente.

Asimismo, son contrarios a lo establecido en los artículos 4°, 8°, 13°, 14°, 123°, 132°, 133°, 134°, 154°, 159°, 160°, 162°, 163°, 164°, 165°, 166°, 175°, 178° y 179° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde 9 de enero de 2016, en adelante "RLCE", relacionados con la organización de la Entidad para las contrataciones, al expediente técnico que integra el requerimiento el cual deberá contener la descripción objetiva y precisa de las características para el cumplimiento de la finalidad pública, el valor referencial del expediente técnico, el sistema de contratación, responsabilidad de la Entidad, aplicación de penalidades por mora y otras penalidades, consideraciones del residente de obra, permanencia y funciones del supervisor, obligación de ejecutar la obra con presencia de profesionales ofertados, cuaderno de obra, anotación de ocurrencias, consulta sobre ocurrencias en la obra, valorizaciones y metrados, prestación de adicionales de obra menores al quince por ciento, recepción de obra y plazos, y liquidación de obra; así como, el anexo de definiciones del RLCE.

Además, se contravino las normas técnicas previstas en el G-030, IS.010 y IS.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC; así como, preceptos de la norma técnica Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas, y normativa prevista en la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; habiéndose contravenido también, normativa prevista en el Código Nacional de Electricidad.



*[Handwritten signature]*





Así también, se incumplió lo señalado en el artículo 3° y 25° de la Directiva n.° 001-2011-EF/68.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública; y, lo previsto en el numeral 6.2 de la Cláusula Sexta y el numeral 10.2 de la Cláusula Décimo Décima del Convenio n.° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU.

Del mismo modo, los hechos son contrarios a lo dispuesto en el Capítulo III de las Bases Integradas de la Licitación Pública relacionada al personal clave y otras penalidades; además, de haberse incumplido lo estipulado en las Cláusulas Sexta, Séptima, Décima, Undécima, Duodécima, Décimo Tercera, Décimo Quinta del contrato de obra, relacionadas con el residente de obra, partes integrantes del contrato, conformidad de la obra, declaración jurada del contratista, responsabilidad por vicios ocultos, penalidades, y responsabilidad de las partes. Igualmente, se trasgredió lo señalado en las Cláusulas Segunda, Décima, Décimo Séptima, Décimo Octava, del contrato de supervisión, que precisan el objeto del contrato, declaración jurada del contratista, personal del supervisor, y obligaciones generales y específicas del supervisor. Finalmente, lo previsto en la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios, Planilla de Metrados, Estudios y Planos del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Por consiguiente, se han afectado la transparencia, eficacia y eficiencia que deben regir los actos de las contrataciones estatales, habiéndose generado además un perjuicio económico de **S/ 3 583 722,72**.

Dicha situación se originó por la actuación de los funcionarios y servidores de la Entidad, que aprobaron un expediente técnico con un presupuesto que incluyó algunas partidas con precios unitarios sin criterio técnico ni económico, sobrestimando precio y cantidad de recursos (insumos); asimismo, por la conformidad y pago de valorizaciones que incluyeron partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, inaplicación de penalidades, además de la conformación del comité de recepción sin la participación de un ingeniero que dio conformidad de la Obra en lugar de exigir el cumplimiento del contrato; del mismo modo, por la aprobación del adicional de obra sin criterio técnico ni legal, que incluyó partidas innecesarias para el cumplimiento de metas de la Obra y modificación del tratamiento final de las aguas residuales en contra de la normativa aplicable; finalmente, por la valorización y pago de gastos generales sin contar con la participación de los profesionales en la Obra, gastos generales fijos no efectuados, personal considerado en el costo directo y en los gastos generales ofertados a la vez.

Los hechos expuestos, con mayor detalle se desarrollan a continuación:

- A. Expediente técnico aprobado, incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimado cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posteriormente dando lugar al pago de los mismos por S/ 28 907,13 a través de las diferentes valorizaciones.**

De la revisión a la información remitida por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través del oficio n.° 136-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 30 de abril de 2021 (Apéndice n.° 7), se advierte el expediente técnico (Apéndice n.° 8) y la Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016 (Apéndice n.° 9), documento con el cual la Entidad aprobó el mencionado expediente técnico para la Obra por S/ 8 395 751,84; según el siguiente detalle:



*[Handwritten signature]*





CUADRO N° 1  
DETALLE DE PRESUPUESTO DE OBRA APROBADO

Descripción	Monto S/
Costo directo	5 861 931,48
Gastos generales (10.59697%)	621 187,18
Utilidad (4.40303%)	258 102,54
Subtotal	6 741 221,20
IGV (18%)	1 213 419,82
Valor referencia	7 954 641,02
Expediente técnico (2%)	159 092,82
Supervisión y Liquidación (3.54533%)	282 018,00
<b>Total presupuesto</b>	<b>8 395 751,84</b>

Fuente: Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM.

Elaborado por: Comisión auditora.



Luego, con la emisión de la resolución que aprobó el expediente técnico, la Entidad solicitó el financiamiento ante el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, suscribiéndose el Convenio n.° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016 (**Apéndice n.° 10**), con el cual mediante Decreto Supremo n.° 219-2016-EF de 15 de julio de 2016 se autorizó la primera transferencia de S/ 2 459 069, luego la segunda transferencia mediante Decreto Supremo n.° 038-2017-EF de 1 de marzo de 2017 de S/ 5 367 745 a favor de la Entidad.



Contando con el financiamiento respectivo, la Entidad convocó la Licitación Pública n.° 02-2016-MDM para la ejecución de la Obra, otorgándose la buena pro al Contratista<sup>9</sup> (**Apéndice n.° 11**), suscribiéndose el Contrato de Ejecución de la Obra s/n de 29 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.° 12**). Igualmente, se convocó la Adjudicación Simplificada n.° 09-2016-CS-MDM para la supervisión de la Obra, otorgándole la buena pro a la empresa G3 CONSULTORES Y CONSTRUCCIONES SAC<sup>10</sup> (**Apéndice n.° 13**), suscribiéndose el Contrato del Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra s/n de 26 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.° 14**).



Del expediente técnico (**Apéndice n.° 8**) y Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 15**), se ha determinado que algunas partidas del presupuesto de obra, fueron elaborados sin criterios técnico ni económico, originando sobrecostos en el presupuesto, como se detallan a continuación:

1. **Sobredimensionamiento del insumo cemento en los análisis de precio unitario de las partidas 01.01.04.01.01 y 02.01.03.01.01, ha originado un sobrecosto de S/ 17 405,28 en el presupuesto de obra.**

La estructura del presupuesto de la Obra entre otras, contiene la partida cimientos corridos para la ejecución de las Unidades Básicas de Saneamiento, en adelante "UBS", de tipo domiciliarias e institucionales, presupuestando el monto de S/ 140 887,04 y S/ 1 813,46, respectivamente, siendo su costo unitario el siguiente:



<sup>9</sup> Consorcio JC, representado por el señor Juan Carlos Vargas Gavidia.

<sup>10</sup> Representado por el señor Víctor Hugo Arias Díaz, en su condición de gerente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 11 de 143

CUADRO N° 2  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE LAS PARTIDAS 01.01.04.01.01 y 02.01.03.01.01

Partidas	01.01.04.01.01, 02.01.03.01.01 CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG.					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por: m3	206.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	19.23	6.15
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6400	15.94	10.20
0101010005	PEÓN	hh	8.0000	2.5600	14.33	36.68
						<b>53.03</b>
<b>Materiales</b>						
0207010017	PIEDRA GRANDE	m3		0.6500	38.14	24.79
0207030001	HORMIGON	m3		0.8700	42.37	36.86
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		4.3000	19.07	82.00
0290130022	AGUA	m3		0.2400	3.00	0.72
						<b>144.37</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	53.03	1.59
03012900030006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1"	hm	1.0000	0.3200	10.17	3.25
03012900010008	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9 P3 (8HP)	hm	1.0000	0.3200	12.71	4.07
						<b>8.91</b>
						<b>S/ 206,31</b>

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.° 8).  
Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, según la edición actualizada del libro<sup>11</sup> "COSTOS Y PRESUPUESTOS EN EDIFICACIONES", el ingeniero Jesús Ramos Salazar, en su página 107, detalla el ANÁLISIS DE COSTO UNITARIOS<sup>12</sup> de la partida "Cimiento corrido 1:10+30% PG" (Apéndice n.° 16), considerando al insumo *Cemento Portland tipo I*, con una cantidad de 2.90 bolsas por m3.

Del análisis de precio unitario precedente, se advierte que por cada m3 de ejecución de la partida "Cimiento corrido 1:10+30% PG", considero 4.30 bolsas de cemento, correspondiendo únicamente 2.90 bolsas, derivándose un sobredimensionamiento de 1.4 bolsas de cemento por cada metro cubico (m3), que considerando el mismo precio unitario del expediente técnico (S/ 19,07) resulta un presupuesto de S/ 26,70 por metro cubico de partida ejecutada, tal como se detalla a continuación:

CUADRO N° 3  
SOBRECOSTO DEL INSUMO CEMENTO PORTLAND TIPO I

Descripción Recurso	Unidad	Cantidad			Precio S/ (d)	Sobrecosto S/ (e)=(c)x(d)
		Según Exp. Técnico (a)	Según CAPECO (b)	Diferencia (c)=(a)-(b)		
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bolsas	4.30	2.90	1.40	19,07	26.70

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.° 8).  
Elaborado por: Comisión auditora.

<sup>11</sup> <http://bit.ly/librocapeco>.

<sup>12</sup> Criterio: Es la norma, disposición o parámetro de medición aplicable al hecho o situación observada, según el Manual de Auditoría de Cumplimiento.



Valorizando las partidas involucradas, en función al sobrecosto S/ 26,70 y la cantidad realmente ejecutada, resulta un sobrecosto total de S/ 17 405,28, según detalle del cálculo que se desarrolla a continuación:

CUADRO N° 4  
SOBRECOSTO EN LA PARTIDAS 01.01.04.01.01 Y 02.01.03.01.01

Partida	Descripción	Unidad	Metrado (*)	Precio (S/)	Sobrecosto (S/)
01.01.04.01.01	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	M3	672.59	19,07	12 826,29
02.01.03.01.01	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	M3	-		-
COSTO DIRECTO					12 826,29
GASTOS GENERALES (10.59697%)					1 359,20
UTILIDAD (4.40303%)					564,75
<b>SUB TOTAL</b>					14 750,23
IGV (18%)					2 655,04
<b>TOTAL</b>					<b>17 405,28</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.° 5.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 5  
METRADO EJECUTADO DE LAS PARTIDAS CIMENTOS CORRIDO

Ítems	Descripción	Unidad	N° UBS validas	N° elem.	Dimensiones			Subtotal	Total
					long. (m)	ancho (m)	alto (h)		
01.01.04.01.01	Cimientos corridos		653.00 (*)					1.03	672.59
	Eje A	m3		1.00	1.40	0.40	0.50	0.28	
	Eje B	m3		1.00	1.40	0.40	0.50	0.28	
	Eje 1	m3		1.00	1.45	0.40	0.50	0.29	
	Eje 2	m3		1.00	0.90	0.40	0.50	0.18	
02.01.03.01.01	Cimientos corridos		0.00 (**)					2.20	0.00

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a del numeral 1 del rubro B del presente.

(\*\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la inejecución de UBS institucionales, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a del numeral 2 del rubro B del presente.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

Las partidas materia de evaluación fueron valorizadas y pagadas al 100,00% en las valorizaciones n.° 1, y 2 (Apéndice n.° 17).

2. Precio unitario de la partida 01.01.11.04.04, sin justificación alguna ha considerado insumos que no correspondían, ocasionado sobrecosto de S/ 11 501,85 en el presupuesto de obra.

El presupuesto de obra para la instalación de desagüe en las UBS entre otros, considero la partida 01.01.11.04.04 SALIDA DE DESAGÜE PVC-2", por un monto de S/ 55 532,88, con un análisis de precio unitario que se detalla a continuación:



*[Handwritten signature]*





IMAGEN N° 1  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE LA PARTIDA 01.01.11.04.04

Partida	01.01.11.04.04 SALIDA DE DESAGÜE PVC - SAL 2"							
Rendimiento	pto/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : pto			41.88	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	19.23	15.38	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000	14.33	11.46	
26.84								
Materiales								
02051000020013	CODO PVC SAL C-10 Ø 2" X 90"		und		0.7000	1.19	0.83	
02051100010019	TEE PVC SAP 2"		und		0.3300	13.43	4.43	
02061500010006	TRAMPA PVC SAL "P" 2"		und		0.3300	9.24	3.05	
02061700010011	YEE PVC SAL DESAGÜE 2"		und		0.3300	3.14	1.04	
0222080018	PEGAMENTO PLASTICO PARA PVC		gal		0.0920	81.36	0.16	
02461200020001	REGISTRO CROMADOS ROSCADO DE 2"		und		0.6700	7.04	4.72	
14.23								
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	26.84	0.81	
0.81								

**Imagen n.º 1:** Recurso TEE PVC SAP 2" con un precio de S/ 13,43 e inclusión del insumo TRAMPA PVC SAL "P" 2" estando previsto en otras partidas.

Como es de notarse, el mencionado análisis ha incluido el recurso (insumo) TRAMPA PVC SAL "P" 2", con un precio parcial de S/ 3,05, entendiéndose que dicho insumo es parte de los accesorios únicamente para el lavatorio y lavadero, no obstante, de la revisión a las partidas 01.01.12.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE LAVATORIO y la partida 01.01.12.04 SUMINISTRO E INSTAL. DE LAVADERO DE GRANITO, en el análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas indican que la instalación del lavatorio y lavadero de granito incluyen todos los accesorios para su instalación y dentro de ello la trampa "P", siendo innecesario haber considerado el mencionado insumo dentro de la partida 01.01.11.04.04.

Asimismo, en el caso del insumo TEE PVC SAP 2", se consideró el precio de S/ 13,43, precisando que dicho accesorio se utiliza en instalaciones de agua y no de desagüe, en cuyo caso el precio y calidad es menor al presupuestado, por cuanto únicamente soporta evacuación de agua residual por gravedad; a fin de determinar el precio del insumo TEE PVC SAL, se analizó el precio unitario de la partida 03.01.15.02 (Apéndice n.º 18) del expediente técnico denominado "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en las localidades de San Juan y Chim Chim del Distrito de Matara-Provincia Cajamarca-Región Cajamarca", aprobado en el año 2020 por la misma Entidad mediante Resolución de Alcandía n.º 052-2020-MDM/A (Apéndice n.º 19), el cual considera el recurso TEE PVC SAL 2"-DESAGUE, con un precio de S/ 3,00; lo señalado se sustenta en la siguiente imagen:





IMAGEN N° 2  
ANÁLISIS DE COSTO UNITARIO DE LA PARTIDA 01.01.11.04.04

Partida	03.01.15.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por pto			20.43
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.3200	22.96	7.35
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.1600	16.41	2.63
<b>9.98</b>							
<b>Materiales</b>							
0230460037	PEGAMENTO PARA PVC		gln		0.0120	83.70	1.00
0272530208	CODO PVC S/PRESION Ø2" x 90°		und		3.0000	1.30	3.90
0273010026	TUBERIA PVC SAL 2"		m		0.5000	4.50	2.25
0273130029	TEE PVC SAL 2" - DESAGUE		pza		1.0000	3.00	3.00
							Fecha : 10/06/2020 16:57:38

Imagen n.º 2: Análisis de precio unitario extraído del expediente técnico aprobado por la misma Entidad, denominado "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en las localidades de San Juan y Chim Chim del Distrito de Matara-Provincia Cajamarca-Región Cajamarca", el cual incluye el recurso TEE PVC SAL 2 - DESAGUE" con un precio de S/ 3.00.

De lo señalado, la comisión auditora ha procedido a recalculer el análisis de precio unitario de la partida en evaluación (01.01.11.04.04), obteniendo el precio unitario de S/ 35,39, según el siguiente detalle:

CUADRO N° 6  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO RECALCULADO DE LA PARTIDA 01.01.11.04.04

Partidas	01.01.11.04.04	SALIDA DE DESAGUE PVC - SAL 2					
Rendimiento	Pto/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por: Pto			35,39
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>							
0101010003	OPERARIO		Hh	1.0000	0.8000	19,23	10,99
0101010004	PEON		Hh	1.0000	0.8000	14,33	11,46
<b>26,84</b>							
<b>Materiales</b>							
02051000020013	CODO PVC SAL C-10 Ø 2"X90°		und		0.7000	1,19	0,83
---	TEE PVC SAL 2"		und		0.3300	3,00 <sup>13</sup>	0,99
02061700010011	YEE PVC SAL DESAGUE 2"		und		0.3300	3,14	1,04
0222080018	PEGAMENTO PLASTICO PARA PVC		gal		0,0020	81,36	0,16
02461200020001	REGISTRO CROMADOS ROSCADOS DE 2"		und		0.6700	7,04	4,72
<b>7,74</b>							
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	26,84	0,81
<b>0,81</b>							
							<b>S/ 35,39</b>

Fuente: Análisis de precios unitarios de expediente técnico en evaluación (Apéndice n.º 8) y análisis de precio unitario extraído del expediente técnico denominado "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en las localidades de San Juan y Chim Chim del Distrito de Matara-Provincia Cajamarca-Región Cajamarca" (Apéndice n.º 18).  
Elaborado por: Comisión auditora.

<sup>13</sup> Precio obtenido de la imagen n.º 2.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 15 de 143

Valorizando la partida involucrada, en función al sobrecosto S/ 6,49 (S/ 41,88 - S/ 35,39) y la cantidad realmente ejecutada, resulta un sobrecosto total de S/ 11 501,85, según detalle del cálculo que se muestra a continuación:

CUADRO N° 7  
SOBRECOSTO EN LA PARTIDA 01.01.11.04.04

Partida	Descripción	Unidad	Metrado (*)	Precio (S/)	Sobrecosto (S/)
01.01.11.04.04	SALIDA DE DESAGUE PVC – SAL 2"	Pto	1,306.00	6,49	8 475,94
	COSTO DIRECTO				8 475,94
	GASTOS GENERALES (10.59697%)				898,19
	UTILIDAD (4.40303%)				373,20
	<b>SUB TOTAL</b>				9 747,33
	IGV (18%)				1 754,52
	<b>TOTAL</b>				<b>11 501,85</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.° 8.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 8  
METRADO EJECUTADO DE LAS PARTIDAS 01.01.11.04.04

Ítems	Descripción	Unidad	N° UBS validas	N° elem.	Total
01.01.11.04.04	SALIDA DE DESAGUE PVC – SAL 2"	Pto	653.00 (*)	2.00	1,306.00

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Planilla de metrados del expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

La partida materia de evaluación fue valorizada y pagada al 100,00% en las valorizaciones n.° 2 y 5 (Apéndice n.° 17).

Efectuando la sumatoria de los mayores desembolsos cuantificados en los párrafos precedentes, se llega a concluir que éstos en su conjunto suman S/ 28 907,13, monto que representa un perjuicio económico para la Entidad; el detalle de su cuantificación se muestra a continuación:

CUADRO N° 9  
PERJUICIO ECONÓMICO

Descripción	Monto S/
Sobredimensionamiento de insumo en los análisis de costo unitario de las partidas 01.01.04.01.01 y 02.01.03.01.01.	17 405,28
Sobrecosto de la partida 01.01.11.04.04	11 501,85
<b>Perjuicio económico</b>	<b>28 907,13</b>

Elaborado por: Comisión auditora.

Las partidas en evaluación que incluyeron sobrecostos, dieron lugar a que el Contratista formule su oferta con los mismos costos unitarios, conllevando a su valorización y pago a través de las valorizaciones de obra n.° 1, 2 y 5 (Apéndice n.° 17), los montos se detallan en el siguiente cuadro:



*[Handwritten signature]*





CUADRO N° 10  
COMPROBANTES DE PAGO - VALORIZACIONES DE OBRA

N° VALORIZ.	COMPROBANTE DE PAGO DE LAS VALORIZACIONES			
	N°	FECHA	PARCIAL S/	TOTAL S/
N° 1	001-END	11/01/2017	470 920,32	490 542,00
	002-END	11/01/2017	19 621,68	
N° 2	07-END	02/02/2017	1 808 971,20	1 884 345,00
	08-END	02/02/2017	75 373,80	
	01-END	02/05/2017	555 414,12	578 556,37
	02-END	02/05/2017	23 142,25	
N° 5	07-END	02/08/2017	40 324,25	1 008 106,23
	08-END	03/08/2017	345 967,50	
	09-END	15/08/2017	622 814,48	

Fuente: Valorizaciones de Obra (Apéndice n.° 17).

Elaborado por: Comisión auditora.



Finalmente, el expediente técnico (Apéndice n.° 8), conformado por Resumen Ejecutivo, Memoria Descriptiva, Informe Topográfico, Memoria de Cálculo, Dimensionamiento Hidráulico, Planilla de Metrados, Presupuesto de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Relación de Insumos, Cotización de Materiales, Fórmula Polinómica, Cronograma de Obra, Especificaciones Técnicas, Planos, Estudios Básicos y Anexos, fue suscrito por los ingenieros Jonni Marcial Rodríguez Bustamante, proyectista, y Jesús Santiago Agüero Morales, evaluador.

Asimismo, de la Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016 (Apéndice n.° 9), que fue suscrito por el señor Elmer Enrique Muñoz Pablo, titular de la Entidad con vistos de la señora Kelly Odeli Briceño Luna, gerente Municipal y el señor Álvaro Alegría Agüero, asesor Municipal, que aprobó el citado expediente técnico, consignó en el rubro VISTO, lo siguiente:

"VISTO:

*El informe N° 67-2016-SLA-SGI-MDM, presentado por el Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, donde solicita se expida Resolución de Alcaldía aprobación del Expediente Técnico del Proyecto "Mejoramiento Del Servicio Saneamiento Rural Con Biodigestores en los Caseríos Ciruc, Dos de Mayo, Casaloma, Chugsen, Chimchim", Tinajones, Santa Teresa - Anexo, Matarita, Churgap, Choramarca, Distrito De Matará - Cajamarca -Cajamarcra" con código SNIP N° 291422, por el monto de S/ 8,395,751,84 ..."*

Al respecto, el mencionado expediente técnico contó con aprobación del subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial de ese entonces, el señor Stalling Lezama Aguilar, quien según información proporcionada por la Entidad, fue contratado por el titular de la Entidad con conocimiento de la Gerencia Municipal y Asesoría Municipal, asumiendo funciones a partir del 4 de enero de 2016 y durante todo el período en el que se ejecutó la Obra; funcionario que no cumplía con los requisitos para el cargo, por no contar con ningún grado o título profesional, tal como lo indica la jefa de la Unidad de Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), a través del oficio n.° 6568-2021-SUNEDU-02-15-02 de 22 de octubre de 2021 (Apéndice n.° 20), al señalar:

"[...]"

*En esa línea, en atención a lo solicitado, se cumple con informar que, de la verificación realizada en la base de datos del Registro Nacional de Grados y Títulos que administra*





la Sunedu, se advierte que, a la fecha, no obra inscrito ningún grado académico de bachiller y/o título profesional a nombre de los siguientes ciudadanos materia de consulta:

1. [...]
2. STALLING LEZAMA AGUILAR

[...].

(El énfasis es nuestro).

B. En la ejecución de la Obra se tramitaron seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización de adicional de obra, advirtiéndose incumplimientos de compromisos en la designación de funcionarios y/o servidores por parte del titular de la Entidad, que conllevó a un inadecuado control en el cumplimiento de las obligaciones del Contratista y de la Supervisión, permitiendo que se valoricen y se paguen partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, omitiéndose además la aplicación de penalidades por mora y otras penalidades distintas a la mora y otorgándose conformidad a una obra inconclusa; ocasionado perjuicio económico de S/ 2 167 715,12.

De la revisión a la documentación emitida como parte del proceso constructivo de la Obra, de las inspecciones físicas efectuadas por la comisión auditora conjuntamente con un representante de la Entidad, conllevando a la suscripción del Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 15**), de igual modo del Informe Técnico Final n.º 001-2021/IS/NCV de 21 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 6**), suscrito por el señor Néstor Cáceres Vera, Especialista Sanitario; se ha determinado que funcionarios y servidores de la Entidad, sin justificación alguna permitieron el trámite de pago de partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, omitiendo además la aplicación de penalidades por mora y distintas a la mora y otorgándose conformidad a una obra inconclusa.

Las partidas inmersas en dicha problemática se detallan a continuación:

1. Valorización y pago de partidas que incumplieron especificaciones técnicas y normativa aplicable, ocasionó perjuicio económico de S/ 359 403,39.

a. Partida 01 Construcción de Unidades Básicas de Saneamiento domiciliarias.

El expediente técnico (**Apéndice n.º 8**) a través de los planos detalló las dimensiones, ubicación y características constructivas de la ejecución de 663 UBS de tipo domiciliarias distribuidas en 10 caseríos (Casaloma: 55, Chucsen: 58, Matarita: 62, Churgap: 72, Dos de Mayo: 56, Santa Teresa: 44, Chimchim: 54, Tinajones: 56, Choramarca: 105 y Ciruc: 101), con características técnicas y dimensiones descritas en el numeral 4.0 de la Memoria Descriptiva, que señala:

"4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

[...]

Se plantea la instalación de UBS tipo arrastre hidráulico con Biodigestor y pozo percolador, ya que, según estudio de suelos, no se registró presencia de nivel freático; estas serán ubicadas en un lugar estratégico de la casa de cada beneficiario.

[...]

❖ **UBS DOMICILIARIOS:** Dichas Unidades de Saneamiento Básico, tendrán las siguientes características:



*[Handwritten signature]*





- Caseta de 2.25m x 1.40m, con muro de ladrillo caravista tipo IV, tarrajado en interiores.
- Distribución de inodoro, lavatorio, sistema de ducha, lavadero de ropa.
- Veredas perimetrales de concreto simple  $F'c=140\text{kg/cm}^2$  (1.00m de ancho en la parte frontal y 0.30m de ancho en el perímetro).
- Cobertura liviana, con cobertura conformada:
  - 03 vigas de 4"x2"x2.40m.
  - 04 correas de madera 2"x2"x3.0m
  - Cobertura con planchas de calamina de 2.40x0.83x0.30mm.
- Puertas de Madera Contraplacada.
- Sistema de tratamiento mediante un equipo Biodigestor de 600 lt.
- Sistema de disposición final, mediante la construcción de un pozo percolador".

(El énfasis es nuestro).

No obstante, de la inspección física en la localidad de Chucsen se constató, la ejecución de las UBS n.ºs 40 y 52, de propiedad de las señoras María Ketty Chávez Peralta e Hilda Rojas Sánchez, respectivamente, la primera fue construida en la jurisdicción del distrito de Namora y la segunda construida en una zona pantanosa cerca al río Chucsen, la ubicación de dichas UBS se detalla en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 3  
IMAGEN SATELITAL DE UBICACIÓN UBS 40 Y 52 EJECUTADAS

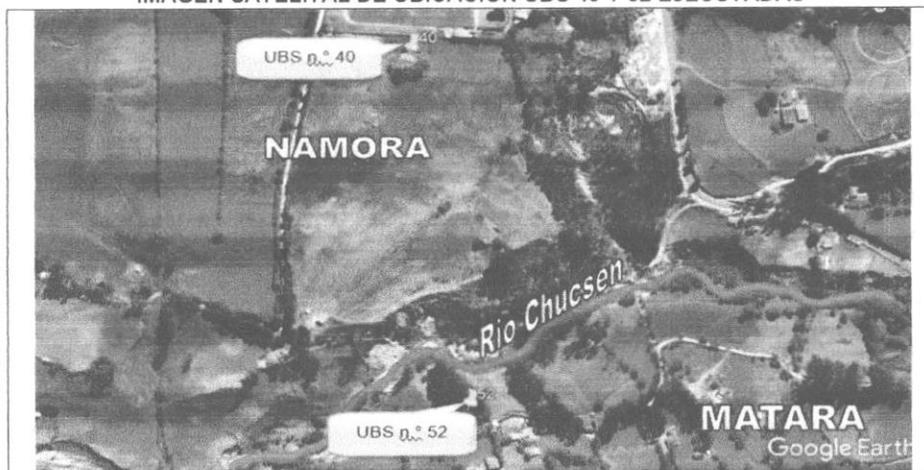


Imagen n.º 3: Imagen satelital, en la cual el río de nombre Chucsen delimita al distrito de Matara con el distrito de Namora, advirtiéndose que la UBS n.º 40 se encuentra en la jurisdicción de Namora; por otra parte, la UBS n.º 52 se encuentra cercana al río Chucsen (zona pantanosa).

Igualmente, de la inspección física a las UBS de la localidad de Churgap, se verificó la ejecución de diez (10) UBS, las mismas que no cuentan con conexión de agua potable, debido a que sus cotas se encuentran por encima de la altura del reservorio que abastece de agua potable a dicha localidad, a excepción de una (UBS n.º 56) que se encuentra a 1.00m por debajo de la cota del reservorio que también no es posible ser abastecida de agua potable debido a las pérdidas de presión desde el reservorio hasta dicha UBS; las UBS que se hacen referencia son las detalladas a continuación:



*[Handwritten signature]*





CUADRO N° 11  
COTA DE RESERVORIO Y COTAS DE UBS

Reservorio	Cota msnm.
<b>Reservorio de la localidad de Churgap</b>	<b>2853</b>
UBS n.º 5 del señor Mauro García Rojas	2914
UBS n.º 53 del señor Modesto Cabrera Muñoz	2856
UBS n.º 55 del señor Pedro Intor Sánchez	2882
UBS n.º 56 del señor Fulvia Muñoz Cabrera	2852
UBS n.º 57 del señor Corphus Romero Muñoz	2857
UBS n.º 59 del señor Efraín Gutiérrez Romero	2864
UBS n.º 60 del señor Nicanor Azañero Horna	2855
UBS n.º 77 del señor Ricardo García	2881
UBS n.º 80 del señor Julia Horna Gutiérrez	2854
UBS n.º 81 del señor Corphus Romero Muñoz	2862

Fuente: Inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.



Para mayor detalle de su ubicación, se muestra la siguiente imagen:

IMAGEN N° 4  
IMAGEN SATELITAL DE UBICACIÓN DE UBS QUE SE EJECUTARON  
SIN DISPONER DE AGUA POTABLE



Imagen n.º 4: Imagen satelital muestran la ubicación de las UBS que no cuentan con conexión de agua potable.

Al respecto, las citadas UBS evaluadas fueron ejecutadas sin un criterio técnico, incumpliendo además la normativa aplicable, tal como de detalla:

- UBS n.º 40, estando a que dicha UBS según expediente técnico indicaba su ejecución en la jurisdicción del distrito de Matara, sin justificación alguna fue ejecutada en la jurisdicción del distrito de Namora, contrariamente a lo establecido en el artículo 3º de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, Directiva n.º 001-2011-EF/68.01, el cual señala:

"Artículo 3.- Definiciones

[...]





3.2 **Proyecto de Inversión Pública (PIP)**. [...].

- El PIP debe constituir la solución a un problema vinculado a la finalidad de una Entidad y a sus competencias...

[...].

3.5 **Recursos Públicos**. Se consideran Recursos Públicos a todos los recursos financieros y no financieros de propiedad del Estado o que administran las Entidades del Sector Público...

[...].

(El agregado es nuestro).

- UBS n. 52 ejecutada en zona pantanosa cerca al río Chucsen que imposibilita el proceso de infiltración de aguas residuales en el subsuelo afectando su funcionamiento, y sin tener en cuenta otras opciones tecnológicas<sup>14</sup> acorde al medio natural (suelo), contrario a lo dispuesto en los numerales 2.1, 2.3 y 2.4 del Capítulo IV de la "GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL", los cuales señalan:



"CAPITULO IV ÁRBOL DE DECISIÓN

[...]

2. SANEAMIENTO: ÁRBOL DE DECISIONES

2.1 Objeto

El objeto del árbol de decisión de saneamiento es conducir a la selección de la opción tecnológica más aconsejable.

[...]

2.3 Parámetros de diseño

[...]

- Parámetros relacionados con el terreno:

- ✓ Inundabilidad
- ✓ Impermeabilidad.

[...]

2.4 Opciones tecnológicas

Las opciones tecnológicas se clasifican en Soluciones familiares, mediante Unidades Básicas de Saneamiento (U.B.S.):

- Con arrastre hidráulico.
- Sin arrastre hidráulico.

2.4.1 Soluciones familiares con arrastre hidráulico

2.4.1.1 Unidad Básica de Saneamiento con Arrastre Hidráulico (U.B.S. – AH)

Destinada a proyectos donde existe posibilidad de descarga de al menos 3 litros y **el medio natural (suelo) lo permita** Dentro de las soluciones individuales, es la preferente en selección siempre y cuando los parámetros de diseño la permitan.

Para el tratamiento y disposición final de los efluentes de la UBS-AH se incluirá un sistema de separación de sólidos y **la infiltración en el suelo natural o medio artificial dependiendo de la permeabilidad del terreno natural** y la ubicación y uso del acuífero.

2.4.2 Soluciones familiares sin arrastre hidráulico

[...]



<sup>14</sup> Como la Unidad Básica de Saneamiento de Compostaje Continuo: U.B.S.-CC, preferentemente en zonas inundables.



2.4.2.2 Unidad Básica de Saneamiento con Compostaje Continuo:  
U.B.S.-CC.

Destinada a intervenciones donde no existe posibilidad de descarga hidráulica, funcionando en cualquier medio natural, preferentemente en zonas inundables. No existe separación de orina y heces.

[...]"

(El énfasis es nuestro).

- UBS n.ºs 5, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 77, 80 y 81, ejecutadas en zonas donde no se cuenta con agua potable, por cuanto el reservorio de dicha localidad por su altitud y distancia hacia las citadas UBS, imposibilita el abastecimiento de agua potable; lo señalado fue corroborado por la comisión auditora y representante de la Entidad del 20 al 22 de julio de 2021, días en la cual se realizó la inspección física a la localidad de Churgap; además, la ejecución de las UBS evaluadas resulta contraria a lo señalado en los numerales 5.3 y 5.4 del Capítulo III y en los numerales 2.3 y 2.4 del Capítulo IV de la "GUÍA DE OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO RURAL", los cuales señalan:

"CAPITULO III PARAMETROS DE DISEÑO

[...]

5.3 Dotaciones en casos especiales

Para soluciones con tecnologías no convencionales de abastecimiento, se asumirá una dotación máxima de 30 litros/(habitante x días)...

[...]

5.4 Relación con saneamiento. Posibilidad de descarga hidráulica o cualquier otro uso distinto a la misma

La dotación de abastecimiento de agua para consumo humano elegida influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica

Reflejará este parámetro, en litros, la descarga mínima necesaria para el arrastre hidráulico de excretas; el valor fijado en la presente Norma se establecerá a partir de 3 litros por descarga.

[...]

CAPITULO IV ÁRBOL DE DECISIÓN

[...]

2. SANEAMIENTO: ÁRBOL DE DECISIONES

[...]

2.3 Parámetros de diseño

Los parámetros de diseño que intervendrán en la preselección de la opción tecnológica poseen la siguiente estructura:

- Parámetros relacionados con el abastecimiento:
  - ✓ Disponibilidad de abastecimiento de agua para consumo humano
  - ✓ Tipo de abastecimiento de agua para consumo humano.
  - ✓ Opciones tecnológicas del abastecimiento y niveles de servicio.
  - ✓ Dotación de abastecimiento de agua para consumo humano.
  - ✓ Posibilidad de descarga hidráulica.

2.4 Opciones tecnológicas

Las opciones tecnológicas se clasifican en Soluciones familiares, mediante Unidades Básicas de Saneamiento (U.B.S.):

- Con arrastre hidráulico.
- Sin arrastre hidráulico.

2.4.1 Soluciones familiares con arrastre hidráulico



*[Handwritten signature]*





2.4.1.1 Unidad Básica de Saneamiento con Arrastre Hidráulico (U.B.S. – AH)

Destinada a proyectos donde existe posibilidad de descarga de al menos 3 litros [...]. Dentro de las soluciones individuales, es la preferente en selección siempre y cuando los parámetros de diseño la permitan.

[...].”

En consecuencia, las UBS evaluadas fueron ejecutadas sin que el Contratista y/o la Entidad realice consultas al proyectista y/o evaluador, lo señalado se sustenta en las cartas n.º 022-2020-JMRB de 28 de junio de 2021 (Apéndice n.º 21) y n.º 001-2020-JSAM de 30 de junio de 2021 (Apéndice n.º 22), en donde el proyectista<sup>15</sup> y el evaluador<sup>16</sup> del expediente técnico, respectivamente, informaron a esta comisión de control en los siguientes términos: “No recibí, ni absolvi ninguna consulta y/o observación”; lo expuesto incumple el artículo 165º del RLCE, además de ocasionar un perjuicio económico de S/ 136 439,08; su cálculo se detalla a continuación:

CUADRO N° 12  
UBS EJECUTADAS INCUMPLIENDO NORMATIVA APLICABLE Y SIN CUMPLIR LA FINALIDAD DEL PROYECTO

Descripción	Unidad	Cantidad de UBS	Precio por UBS (S/) (*)	Monto (S/)
UBS n.ºs 40 y 52 de la localidad de Chussen.	Und.	2	8 378,72	16 757,44
UBS n.ºs 5, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 77, 80 y 81 de la localidad de Churgap.	Und.	10		83 787,20
<b>COSTO DIRECTO</b>				100 544,64
GASTOS GENERALES (10.59697%)				10 654,69
UTILIDAD (4.40303%)				4 427,01
<b>SUB TOTAL</b>				115 626,34
IGV (18%)				20 812,74
<b>TOTAL</b>				<b>136,439.08</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.º 13.

Fuente: Inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 13  
CÁLCULO DEL COSTO DE CADA UBS PRESUPUESTADO

Descripción	Cantidad de UBS	Presupuestado S/	Costo por cada UBS
Construcción caseta de baño	663	3 503 577,74	5 284,43
Instalación de biodigestores		1 044 716,60	1 575,74
Zanjas de infiltración (adicional n.º 1)		851 642,06	1 284,53
Instalaciones eléctricas (adicional n.º 1)		155 155,26	234,02
<b>Monto a costo directo</b>		<b>5 555 091,66</b>	<b>8 378,72</b>

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.º 8), oferta del Contratista (Apéndice n.º 23) y presupuesto del adicional de Obra n.º 1 (Apéndice n.º 24).

Elaborado por: Comisión auditora.

La ejecución de las citadas UBS fue pagada al 100% a través de las valorizaciones n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (Apéndice n.º 17).

<sup>15</sup> Ingeniero Jonni Marcial Rodríguez Bustamante.

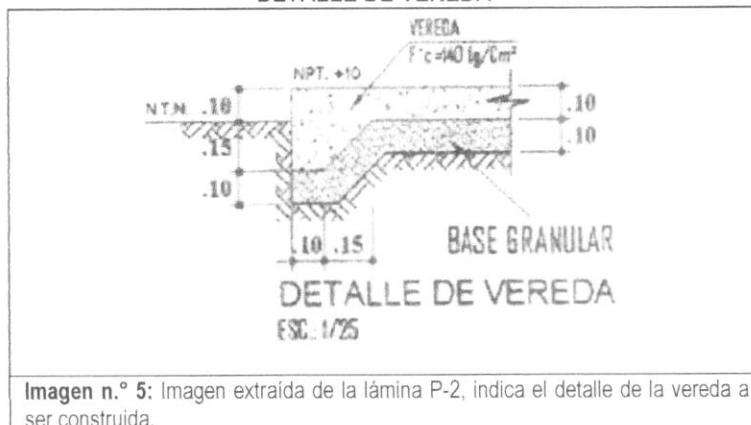
<sup>16</sup> Ingeniero Jesús Santiago Agüero Morales.



b. Partidas 01.01.04.05.02 Veredas de concreto y partidas 01.01.04.05.03 Uñas de concreto en veredas<sup>17</sup>.

Según planos del expediente técnico (láminas: P-2) (Apéndice n.º 8), consideró la ejecución de veredas perimetrales en las UBS domiciliarias, conformado por una uña perimetral de forma trapezoidal de altura 0.15m, base mayor 0.25m y base menor de 0.10m, y sobre ella una vereda de concreto de forma rectangular de espesor 0.10m, tal como se muestra en la siguiente imagen:

IMAGEN N.º 5  
DETALLE DE VEREDA



Para su ejecución el presupuesto de obra (Apéndice n.º 8) y el ofertado (Apéndice n.º 23), incluyó dentro de su estructura, entre otras, a las partidas 01.01.04.05.02 VEREDA DE CONCRETO  $f'c= 140\text{kg/cm}^2$   $E=4''$  INC. BRUÑADO, 01.01.04.05.03 CONCRETO  $f'c= 140\text{kg/cm}^2$  UÑAS DE VEREDAS, siendo sus precios unitarios S/ 36,21 por m<sup>2</sup> y S/ 293,72 por m<sup>3</sup>, respectivamente.

Asimismo, las especificaciones técnicas (Apéndice n.º 8), para la ejecución de las citadas partidas, consideraron:

"01.01.04.05.00 VEREDA PERIMETRAL:

Las presentes especificaciones técnicas corresponden a las veredas perimetrales a ejecutar y están en concordancia con el Reglamento Nacional de Construcciones; en aplicación de las Normas y Procedimiento que regirán su construcción, y las consideraciones emitidas por el Ingeniero Residente según su experiencia en este tipo de trabajos.

En resumen, tomando en cuenta lo anterior se tiene para el presente proyecto:

- 1.- Espesor de vereda : 10 cm
- 2.- Cemento a utilizar : Portland Tipo I
- 3.- Resistencia Cilíndrica : A usar  $f'c= 140\text{kg/cm}^2$
- 4.- Capa de desgaste : 1:2 cemento -arena gruesa  $E=1.5\text{ cm}$
- 5.- Rasante de vereda : 20 cm. más alta que la rasante del eje de vía existente
- 6.- Pendientes : 2% hacia el exterior para evacuar aguas pluviales.
- 7.- Juntas : cada 3.00 m y de  $e=1''$ .

[...]

01.01.04.05.02 VEREDA DE CONCRETO  $f'c=140\text{KG/CM}^2$   $E=4''$  INC. BRUÑADO:

<sup>17</sup> No se cita la partida que corresponde a veredas y uñas en veredas de las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió su inejecución, el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



*[Handwritten signature]*





01.01.04.05.03 CONCRETO F'C=140KG/CM2 UÑAS DE VEREDAS: Esta partida consistirá en obras de concreto simple construidas sobre bases preparadas, de acuerdo con las presentes especificaciones y los diseños registrados en los planos del Expediente Técnico.

Las veredas tendrán una capa de desgaste de  $e=0.015m$  con una proporción Cemento: Arena 1:2. Las veredas se construirán de concreto simple  $f'c= 140 \text{ kg/cm}^2$ , con un espesor de 10 cm, llevarán sardinel invertido (uña) en los extremos.

El agregado grueso tendrá como tamaño máximo de  $\frac{3}{4}$ ". Paleteada.

El tipo de cemento a usar es el Portland Tipo MS.

La capa (losa) una vez terminada presentara una superficie uniforme, nivelada, rugosa y compacta. Durante el vaciado se consolidará adecuadamente el concreto.

Las Bruñas serán cada 1.00m, según especificaciones de los planos adjuntos, cada 3.00 se colocarán las juntas de dilatación de  $e=1"$ .

[...]"

No obstante, durante la inspección física, se verificó agrietamiento y asentamiento en algunas veredas, denotando deficiente proceso constructivo en su ejecución y que en la actualidad dificulta su transitabilidad, así como la función para la cual fue concebida; lo señalado se sustenta en el Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 15), según se muestra en las siguientes fotografías:

FOTOGRAFÍAS N°S 1, 2, 3, Y 4  
VEREDAS AGRIETADAS Y ASENTADAS

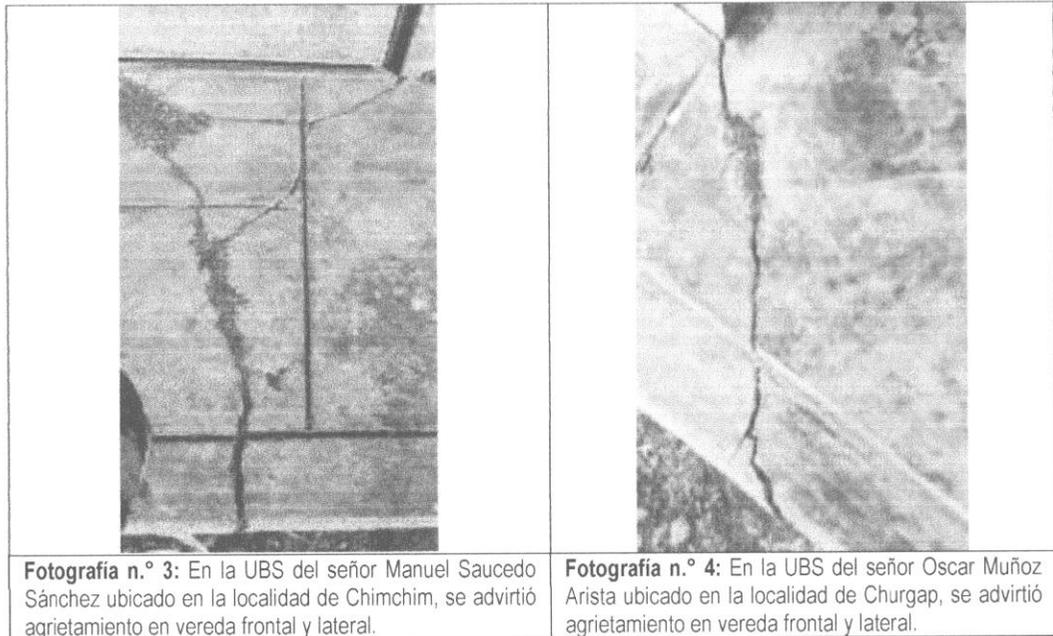
<p>Fotografía n.º 1: En la UBS de la señora María Ordoñez Vargas, ubicado en la localidad de Choromarca, se advirtió agrietamiento en vereda posterior y lateral.</p>	<p>Fotografía n.º 2: En la UBS del señor Segundo Izquierdo Sánchez ubicado en la localidad de Choromarca, se advirtió agrietamiento en vereda frontal.</p>





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC



**Fotografía n.º 3:** En la UBS del señor Manuel Saucedo Sánchez ubicado en la localidad de Chimchim, se advirtió agrietamiento en vereda frontal y lateral.

**Fotografía n.º 4:** En la UBS del señor Oscar Muñoz Arista ubicado en la localidad de Churgap, se advirtió agrietamiento en vereda frontal y lateral.

Al respecto, realizando la cuantificación del metrado de las veredas que presentan agrietamientos y asentamientos, se determinó el presupuesto de veredas que no viene cumpliendo con su función debido a deficiencias constructivas, el cual asciende a S/ 12 776,97, que constituye perjuicio económico; su cálculo se desarrolla a continuación:

**CUADRO N° 14**  
**PRESUPUESTO DE VEREDA QUE NO VIENEN CUMPLIENDO SU FUNCIÓN DEBIDO A AGRIETAMIENTOS Y/O ASENTAMIENTOS**

Ítem	Descripción	Unidad	Metrado que no cumplen su función (*)	Precio S/	Parcial S/
01.01.04.05.02	Vereda de concreto f'c=140 kg/cm2 e=4" inc. Bruñado	m2	184.59	36,21	6 684,00
01.01.04.05.03	Concreto f'c=140kg/cm2 uñas de veredas	m3	9.30	293,72	2 731,60
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>9 415,60</b>
GASTOS GENERALES (10.59697%)					997,77
UTILIDAD (4.40303%)					414,57
<b>SUB TOTAL</b>					<b>10 827,94</b>
IGV (18.00%)					1 949,03
<b>TOTAL</b>					<b>12 776,97</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.º 15 y 16

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.º 8) e inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

**CUADRO N° 15**  
**METRADO DE VEREDAS AGRIETADAS Y/O ASENTADAS**

N°	CASERÍO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES		SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					L	B	
	<b>CASERÍO CASALOMA</b>					<b>M2</b>				<b>25.29</b>
1	ROSA MEZA CHÁVEZ/SANGAY AGUILAR PEDRO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
3	YANETH CHILON CIRIACO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
5	JOSE VICTOR CABRERA CABRERA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
6	NELSON GALLARDO CHUQUIRUNA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
12	JAN STALIN CIRIACO GONZALES				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 26 de 143

N°	CASERÍO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES		SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					L	B	
19	EUSTAQUI MEZA VILLAR	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
20	MARIA ELICIA CHAVEZ MEZA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
22	FAUSTA BUENO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
28	EMILIO SIRIACO MARTÍNEZ	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
38	REYNA POMATANTA VILLAR	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
39	PEDRO QUISPE CHINCHA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
44	EMILIANA MARTÍNEZ BAUTISTA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
47	ARMANDINA FLORES CHUAN				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
49	FORTUNATO MENDO	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
	<b>CHUCSEN</b>					<b>M2</b>				<b>11.52</b>
10	MARCOS POMATANTA CHUQUIRUNA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
12	GUSTAVO HUACCHA QUILICHE				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
	ANITA CONDOR BAUTISTA	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
	FEODELINDA ROJAS CABRERA	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
	CORPHUS MEZA POMATANTA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
	IRMA CHÁVEZ CABRERA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
59	S/N	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	2	2.70	0.30	1.62
60	ESTADIO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>MATARITA</b>					<b>M2</b>				<b>20.21</b>
1	LUZ CAROLA	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
4	WALTER CHAN MARÍNES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
10	SOCORRO ABANTO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
12	SORAIDA CABRERA AGUILAR				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
12	JOSE HERMOGENES MUÑOZ SIFUENTES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
16	MANUEL VARGAS CHUQUIRUNA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
21	CLAUDIO ABANTO ROMERO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
22	SERGIO CUEVA MUÑOZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
24	IGLESIA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
25	LEOPOLDO ABANTO ROMERO		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
35	ELADIO MUÑOZ CUEVA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
38	ELVIRA ROMERO AZAÑERO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
38	VALENTÍN ABANTO ROMERO		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
38	WILDER HORNA ROMERO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
38	ENRIQUETA CABRERA VASQUEZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
38	FREDESVIDA ROMERO MENDO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
62	RAÚL GALLARDO TORRES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>CHURGAP</b>					<b>M2</b>				<b>10.67</b>
3	GABRIEL GARCÍA ARISTA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
4	OSCAR MUÑOZ ARISTA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
7	PORFIRIO GARCÍA ARISTA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
11	JUAN ROMERO MUÑOZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
14	EVITA GARCÍA CABRERA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
28	ALINDOR GARCÍA COTRINA			2.25X0.30		M2	1	2.25	0.30	0.68
44	NELY MUÑOZ BUENO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
75	LEANDRO CRUZ INTO		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>DOS DE MAYO</b>					<b>M2</b>				<b>6.80</b>
32	ALAMIRO CHÁVEZ MUÑOZ				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
34	REINERIO ÁLVAREZ MUÑOZ		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
41	RAMIRO VILLANUEVA MERO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
46	JULIO PACHAMANGO HUAMAN		2.70X0.30	2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>SANTA TERESA</b>					<b>M2</b>				<b>5.31</b>
7	VÍCTOR ROJAS PAJARES				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
27	MANUEL SÁNCHEZ LIMAY				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
36	PELAYO ROMERO CARRERA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>CHIMCHIM</b>					<b>M2</b>				<b>16.43</b>
1	ROSA RODRÍGUEZ ESPINOZA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
11	LORENZO GALLARDO MUÑOZ			2.25X0.30		M2	1	2.25	0.30	0.68
13	ENRIQUE GALLARDO ROMERO			2.25X0.30	2.25X1.00	M2	1	2.25	0.30	0.68



Handwritten signature





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 27 de 143

N°	CASERIO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES		SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					L	B	
						M2	1	2.25	1.00	2.25
18	MARÍA SANTOS MUÑOZ LEYVA			2.25X0.30		M2	1	2.25	0.30	0.68
19	MANUEL SAUCEDO SANCHEZ			2.25X0.30	2.25X1.00	M2	1	2.25	0.30	0.68
						M2	1	2.25	1.00	2.25
20	FERNANDO CIRIACO JULCAMORO	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	0.30	0.68
32	SEGUNDO SAUCEDO SÁNCHEZ		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
35	ABELARDO CHUQUIRUNA SÁNCHEZ		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
36	LAZARO CABRERA CHUQUIRUNA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
41	PRIMITIVA SÁNCHEZ CHAVEZ				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
42	CLEMENTE CHALAN CHAVEZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>TINAJONES</b>					<b>M2</b>				<b>14.67</b>
17	JAIME RAICO VERA		2.70X0.30		2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
18	CORPHUS ROJAS VERA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
23	TOMASILA MANTILLA CHAVARRY				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
28	MARÍA SOCORRO HUAMAN CABRERA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	MANUEL JESÚS LUCANO QUILICHE	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
30	GANAEL CABRERA MANTILLA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
31	OSUE ROMERO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
32	FAUSTA CABERA PAJARES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
33	ELVIRA HUAMÁN CABERA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>CHOROMARCA</b>					<b>M2</b>				<b>30.29</b>
2	LEÓNIDAS ABANTO QUISPE	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
12	GENARO CABANILLAS CONDOR				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
14	PURA ABANTO MACHUCA		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
	FAUSTO TORRES CHÁVEZ			2.25X0.30		M2	1	2.25	0.30	0.68
	ELADIA ABANTO ORDOÑEZ		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
	CLAUDELINA CHÁVEZ SOLIS				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
16	IGLESIA EVANGÉLICA JEOVÁ MI PASTOR	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
28	OMAR GUTIÉRREZ VARGAS	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
29	CARLOS GUTIÉRREZ LOZANO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
32	WILFREDO GUTIÉRREZ VARGAS		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
33	WENCESLAO VARGAS USQUIZA				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
36	ANGELA VARGAS USQUIZA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
39	VALENTINA IZQUIERDO ORDOÑEZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
40	MARÍA ORDOÑEZ VARGAS		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
41	VICENTA ORDOÑEZ DURAN	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
42	AMALIA SOLIS TERRONES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
43	ATILANO CHÁVEZ DÁVILA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
53	ANTERO ISRAEL TORRES ABANTO		2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
55	IGLESIA EVANGÉLICA COLUMNA Y BALUARTE		2.70X0.30	2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	0.30	0.68
59	SEGUNDO IZQUIERDO CHÁVEZ				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
64	IGLESIA CATÓLICA	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
65	ALEJANDRINA USQUIZA TERRONES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
66	LUZ USQUIZA TERRONES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
67	ANANÍAS USQUIZA TERRONES	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	0.30	0.68
89	JAIME TORRES CHAMAY	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
91	IGNACIO USQUIZA IZQUIERDO	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
	<b>CIRUC</b>					<b>M2</b>				<b>43.43</b>
2	JULIO SÁNCHEZ TERRONES	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
3	TELMO ALIAGA SÁNCHEZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
9	CASA COMUNAL	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
10	LEONCIO TORRES	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
12	DOLORES ALVARADO PORTAL	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
13	FERNANDO VARGAS	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
14	CRISTINA BRIONES BAUTISTA	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
16	MARCO TELLO CHÁVEZ	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 28 de 143

N°	CASERÍO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES		SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					L	B	
19	AURORA ABANTO VARGAS				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
21	MARÍA FLOR RONCAL ROMERO				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
23	GORGINA DURAN ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	2	2.70	0.30	1.62
24	RUMALDO PABLO RONCAL	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
27	ROBERTO MUÑOZ MENDO	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	2	2.70	0.30	1.62
33	MAURO TORRES				2.25X1.00	M2	1	2.25	1.00	2.25
51	HORMECINDA MENDO CHÁVEZ	2.70X0.30		2.25X0.30		M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	0.30	0.68
56	IGLESIA EVANGÉLICA	2.70X0.30			2.25X1.00	M2	1	2.70	0.30	0.81
						M2	1	2.25	1.00	2.25
90	LUIZA GUTIÉRREZ ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30		2.25X1.00	M2	2	2.70	0.30	1.62
						M2	1	2.25	1.00	2.25
92	MANUEL RONCAL ROMERO	2.70X0.30	2.70X0.30		2.25X1.00	M2	2	2.70	0.30	1.62
						M2	1	2.25	1.00	2.25
94	ELADIO ABANTO ORDOÑEZ	2.70X0.30				M2	1	2.70	0.30	0.81
99	DOMINGO TORRES	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	2	2.70	0.30	1.62
100	ANTONIO TORRES USQUIZA	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	1	2.70	0.30	0.81
101	IRENE CHÁVEZ ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30			M2	2	2.70	0.30	1.62
<b>TOTAL</b>										<b>184.59</b>

Fuente: Inspección física (Apéndice n.º 15).  
Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 16  
METRADO DE UÑAS DE VEREDAS AGRIETADAS Y/O ASENTADAS

N°	CASERÍO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES				SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					B	B	H	L	
	<b>CASALOMA</b>					<b>M3</b>						<b>1.05</b>
	ROSA MEZA CHÁVEZ/SANGAY AGUILAR PEDRO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	YANETH CHILON CIRIACO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
5	JOSE VICTOR CABRERA CABRERA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
6	NELSON GALLARDO CHUQUIRUNA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
12	JAN STALIN CIRIACO GONZALES		2.25X1.00			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
19	EUSTAQUI MEZA VILLAR	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
21	MARIA ELICIA CHAVEZ MEZA	2.25X1.00				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
27	FAUSTA BUENO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
26	EMILIO SIRIACO MARTÍNEZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
					2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
38	REYNA POMATANTA VILLAR	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
39	PEDRO QUISPE CHINCHA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
44	EMILIANA MARTÍNEZ BAUTISTA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
47	ARMANDINA FLORES CHUAN				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
49	FORTUNATO MENDO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
					2.25X1.01	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
<b>CHUCSEN</b>											<b>0.73</b>	
	MARCOS POMATANTA CHUQUIRUNA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
12	GUSTAVO HUACCHA QUILICHE				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
15	ANITA CONDOR BAUTISTA	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
						M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
16	TEODELINDA ROJAS CABRERA	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
						M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
31	CORPHUS MEZA POMATANTA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
44	IRMA CHÁVEZ CABRERA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
59	S/N	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
60	ESTADIO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
<b>MATARITA</b>											<b>1.22</b>	
1	LUZ CAROLA	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
						M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
4	WALTER CHAN MARIÑES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
9	SOCORRO ABANTO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 29 de 143

N°	CASERIO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES				SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					B	B	H	L	
10	SORAIDA CABRERA AGUILAR				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
12	JOSE HERMOGENES MUÑOZ SIFUENTES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
16	MANUEL VARGAS CHUQUIRUNA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
21	CLAUDIO ABANTO ROMERO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
22	SERGIO CUEVA MUÑOZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
24	IGLESIA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
25	LEOPOLDO ABANTO ROMERO		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
35	ELADIO MUÑOZ CUEVA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
43	ELVIRA ROMERO AZAÑERO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
44	VALENTÍN ABANTO ROMERO		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
49	WILDER HORNA ROMERO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
51	ENRIQUETA CABRERA VASQUEZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
54	FREDESVIDA ROMERO MENDO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
62	RAÚL GALLARDO TORRES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>CHURGAP</b>					<b>M3</b>						<b>0.52</b>
3	GABRIEL GARCÍA ARISTA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
4	OSCAR MUÑOZ ARISTA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
	PORFIRIO GARCÍA ARISTA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	JUAN ROMERO MUÑOZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	EVITA GARCÍA CABRERA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
	ALINDOR GARCÍA COTRINA			2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
44	NELY MUÑOZ BUENO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
75	LEANDRO CRUZ INTO		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>DOS DE MAYO</b>					<b>M3</b>						<b>0.32</b>
32	ALAMIRO CHÁVEZ MUÑOZ				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
	REINERIO ÁLVAREZ MUÑOZ		2.70*0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	RAMIRO VILLANUEVA MERO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
	JULIO PACHAMANGO HUAMAN		2.70X0.30	2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>SANTA TERESA</b>					<b>M3</b>						<b>0.19</b>
7	VÍCTOR ROJAS PAJARES				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
27	MANUEL SÁNCHEZ LIMAY				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
36	PELAYO ROMERO CARRERA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>CHIMCHIM</b>					<b>M3</b>						<b>0.89</b>
1	ROSA RODRÍGUEZ ESPINOZA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
1	LORENZO GALLARDO MUÑOZ			2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
3	ENRIQUE GALLARDO ROMERO			2.25X0.30	2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
18	MARÍA SANTOS MUÑOZ LEYVA			2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
19	MANUEL SAUCEDO SANCHEZ			2.25X0.30	2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
20	FERNANDO CIRIACO JULCAMORO	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
32	SEGUNDO SAUCEDO SÁNCHEZ		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
35	ABELARDO CHUQUIRUNA SÁNCHEZ		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
36	LAZARO CABRERA CHUQUIRUNA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
41	PRIMITIVA SÁNCHEZ CHAVEZ				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
42	CLEMENTE CHALAN CHAVEZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>TINAJONES</b>					<b>M3</b>						<b>0.73</b>
17	JAIME RAICO VERA		2.70X0.30		2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
						M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
18	CORPHUS ROJAS VERA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
23	TOMASILA MANTILLA CHAVARRY				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
28	MARÍA SOCORRO HUAMAN CABRERA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
29	MANUEL JESÚS LUCANO QUILICHE	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
						M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
30	GANAEL CABRERA MANTILLA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
32	JOSUE ROMERO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
34	FAUSTA CABERA PAJARES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
37	ELVIRA HUAMÁN CABERA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 30 de 143

N°	CASERIO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES				SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					B	B	H	L	
	<b>CHOROMARCA</b>					<b>M3</b>						<b>1.96</b>
2	LEÓNIDAS ABANTO QUISPE	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
12	GENARO CABANILLAS CONDOR				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
14	PURA ABANTO MACHUCA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
15	FAUSTO TORRES CHÁVEZ			2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
23	ELADIA ABANTO ORDOÑEZ		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
25	CLAUDELINA CHÁVEZ SOLIS				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
26	IGLESIA EVANGÉLICA JEHOVÁ MI PASTOR		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
28	OMAR GUTIÉRREZ VARGAS		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
29	CARLOS GUTIÉRREZ LOZANO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
32	WILFREDO GUTIÉRREZ VARGAS		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
33	WENCESLAO VARGAS USQUIZA				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
36	ANGELA VARGAS USQUIZA		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
39	VALENTINA IZQUIERDO ORDOÑEZ		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
41	MARÍA ORDOÑEZ VARGAS		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
44	VICENTA ORDOÑEZ DURAN	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
45	AMALIA SOLIS TERRONES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
46	ATILANO CHÁVEZ DÁVILA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
53	ANTERO ISRAEL TORRES ABANTO		2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
55	IGLESIA EVANGÉLICA COLUMN Y BALUARTE		2.70X0.30	2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
59	SEGUNDO IZQUIERDO CHÁVEZ				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
64	IGLESIA CATÓLICA	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
65	ALEJANDRINA USQUIZA TERRONES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
66	LUZ USQUIZA TERRONES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
67	ANANIAS USQUIZA TERRONES	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
89	JAIME TORRES CHAMAY	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
91	IGNACIO USQUIZA IZQUIERDO	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
	<b>CIRUC</b>					<b>M3</b>						<b>2.42</b>
2	JULIO SANCHEZ TERRONES	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
1	TELMO ALIAGA SANCHEZ	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
1	CASA COMUNAL	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
1	LEONCIO TORRES	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
42	DOLORES ALVARADO PORTAL	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
13	FERNANDO VARGAS	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
14	CRISTINA BRIONES BAUTISTA	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
16	MARCO TELLO CHÁVEZ	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
19	AURORA ABANTO VARGAS				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
21	MARÍA FLOR RONCAL ROMERO				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
23	GORGINA DURAN ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
24	RUMALDO PABLO RONCAL	2.70X0.30				M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
27	ROBERTO MUÑOZ MENDO	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
33	MAURO TORRES				2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
51	HORMECINDA MENDO CHÁVEZ	2.70X0.30		2.25X0.30		M3	1	0.25	0.10	0.15	2.70	0.07
56	IGLESIA EVANGÉLICA	2.70X0.30			2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
90	LUISA GUTIÉRREZ ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30		2.25X1.00	M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
92	MANUEL RONCAL ROMERO	2.70X0.30	2.70X0.30		2.25X1.00	M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
94	ELADIO ABANTO ORDOÑEZ	2.70X0.30				M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
99	DÓMINGO TORRES	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	1	0.25	0.10	0.15	2.25	0.06
100	ANTONIO TORRES USQUIZA	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14





N°	CASERIO	LATERAL		POSTERIOR	FRONTAL	UND	N° VECES	DIMENSIONES				SUB TOTAL
		IZQUIERDA	DERECHA					B	B	H	L	
101	IRENE CHÁVEZ ABANTO	2.70X0.30	2.70X0.30			M3	2	0.25	0.10	0.15	2.70	0.14
TOTAL											9.30	

Fuente: Inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

De la contrastación con las valorizaciones de obra, las partidas materia de evaluación fueron valorizadas y pagadas al 100,00% en las valorizaciones n.ºs 3, 4 y 5 (Apéndice n.º 17).

**c. Partida 01.01.09.01 Suministro e instalación de vigas de madera y 01.01.09.02 Suministro e instalación de correas de madera<sup>18</sup>.**

Los planos del expediente técnico (lamina P-1 y P-6) (Apéndice n.º 8), ha previsto el suministro e instalación de las vigas y correas de madera como parte de cobertura en cada UBS, detallando el tipo de madera y sus dimensiones, considerando:

- UBS domiciliarias:
  - Tres (3) vigas de madera tornillo de 4"x2"x2.40m.
  - Cuatro (4) correas de madera tornillo de 2"x2"x3.00m.
- UBS Institucionales:
  - Seis (6) vigas de madera de 4"x2"x2.40m.
  - Ocho (8) correas de madera de 2"x2"x3.00m.

Lo señalado se sustenta en las siguientes imágenes extradas de los planos del expediente técnico (Apéndice n.º 8):

IMAGENES N° 6 y 7  
DETALLE DE MADERA PARA COBERTURA DE UBS DE TIPO DOMICILIARIA

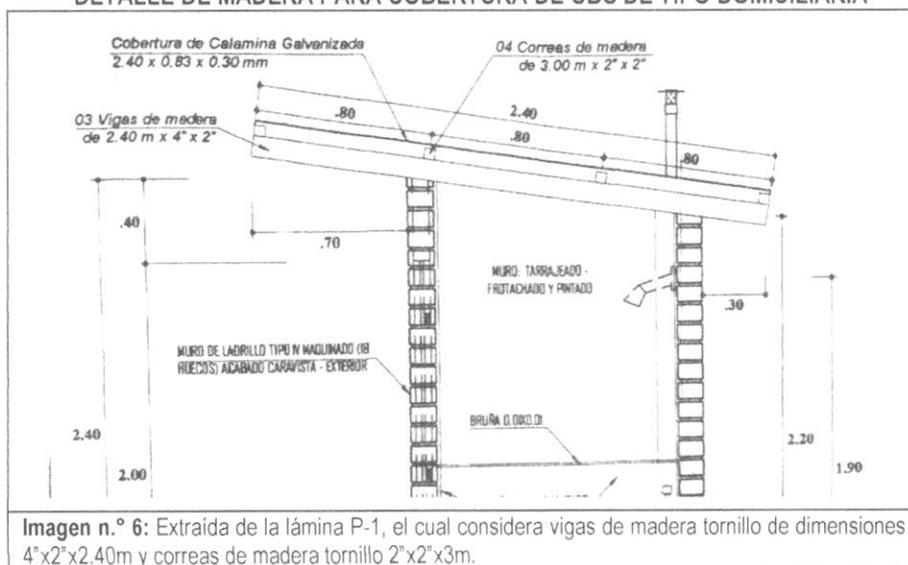


Imagen n.º 6: Extraída de la lámina P-1, el cual considera vigas de madera tornillo de dimensiones 4"x2"x2.40m y correas de madera tornillo 2"x2"x3m.



*Handwritten signature*



<sup>18</sup> No se cita la partida suministro e instalación de vigas y correas de madera de las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

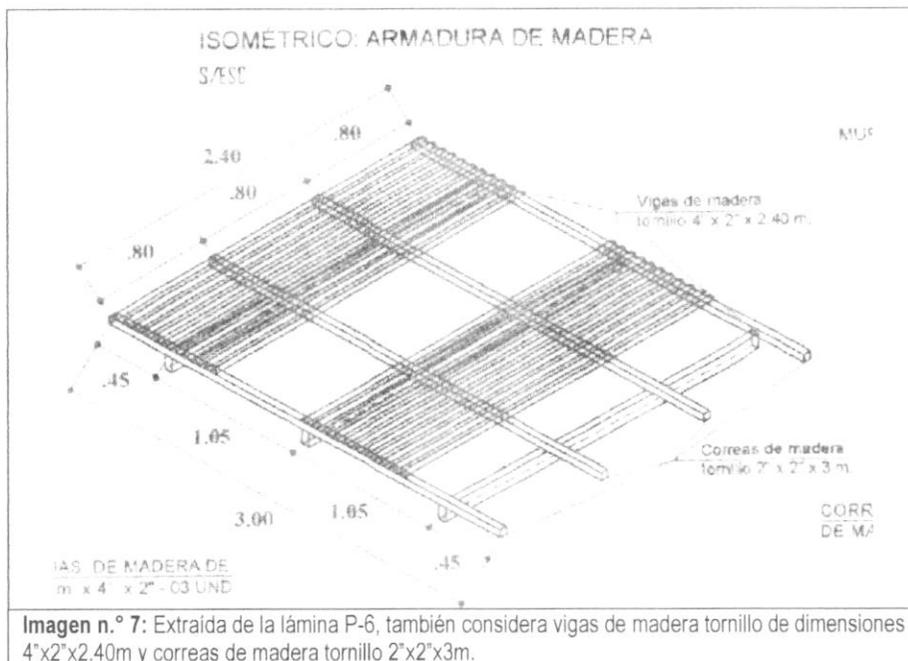


Imagen n.º 7: Extraída de la lámina P-6, también considera vigas de madera tornillo de dimensiones 4"x2"x2.40m y correas de madera tornillo 2"x2"x3m.

Para el suministro e instalación de las vigas y correas de madera que forma parte de la cobertura de las UBS domiciliarias, el presupuesto ofertado (**Apéndice n.º 23**) consideró entre otras, las partidas 01.01.09.01 SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40M y 01.01.09.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00M, siendo sus precios unitarios S/ 37.63 y S/ 25.60, respectivamente, considerando las dimensiones de la madera a ser instalada; su detalle se muestra en las siguientes imágenes:

IMAGENES N° 8 y 9  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE 01.01.09.01 Y 01.01.09.02

Ítems	01.01.09.01	SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x 2"x 2.40M		Costo unitario directo por und			37.63	
Rendimiento	und/DIA	MO 18.0000	EQ. 18.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO			hh	0.5000	0.2272	19.23	4.27
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.4444	14.33	6.37
		Materiales						
02160200060006	VIGAS DE MADERA TORNILLO DE 4"x2"x2.40M			und		1.0000	26.67	26.67
		Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	10.54	0.32

Imagen n.º 8: Análisis de precio unitario de la partida 01.01.09.01 SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40M.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

DISTRITO DE MATARA - ORGANISMO								
Partida	01.01.09.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"X2"X3.00M			Costo unitario directo por und				25.60
Rendimiento	und/DIA	MO 24.0000	EQ 24.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI	Parcial SI		
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hr	0.5000	0.1667	19.25	3.21		
0101010005	PECÓN	hr	1.0000	0.3333	14.35	4.78		
	Materiales							
0272070038	CORREAS DE MADERA DE 2"X2"X3.00M	und		1.0000	17.37	17.37		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.99	0.24		
						0.24		

Imagen n.º 9: Análisis de precio unitario de la partida 01.01.09.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00M.

Las especificaciones técnicas del expediente técnico (Apéndice n.º 8), señalan:

**"01.01.09.01.00 SUMIN. E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40m:**  
Comprende la colocación de estructuras que soportan la cobertura liviana (vigas de madera tornillo de dimensiones de 4"x2"x2.40m), apoyadas sobre los muros frontal y posterior de la caseta, se dispondrán de acuerdo a lo detallado en los planos, serán de madera tornillo cepillada.

[...].

**01.01.09.02.00 SUMIN. E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00m:**

[...]

PROCEDIMIENTO:

[...]

Las correas descansarán directamente sobre las vigas de madera cuya mayor dimensión de escuadrilla será perpendicular a este, su sección transversal será de 2"x2".

Tanto las correas deben ser de madera tornillo o similar totalmente seca y también será tratada con petróleo.

[...]."

Sin embargo, de la inspección física efectuada a la Obra, se verificó el tipo de madera instalada y dimensiones, en el caso de las vigas corresponde a madera eucalipto con dimensiones en promedio de 2 1/2"x2 3/4"x2.40m y en el caso de las correas también corresponde a madera eucalipto con dimensiones en promedio de 1"x2"x2.90m, producto de la cuantificación de la información contenida en el Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 15), detallada a continuación:



4





CUADRO N° 17  
SECCIÓN PROMEDIO DE VIGA DE MADERA POR LOCALIDAD

Localidad	Cuantificación de madera en VIGAS					# Benef.
	Sección prom. (a)	Cant.	Madera horizontal		Cubicación de la madera pie2 (***) (c)= (a)x(b)/12	
			Long.			
			m	Pie (*) (b)		
Casaloma	2.5" x 2.2"	3	2.40	7.872	10.82	53
Chucsen	2.4" x 2.4"	3	2.40	7.872	11.34	56
Matarita	2.3" x 2.5"	3	2.40	7.872	11.32	62
Churgap	2.5" x 2.3"	3	2.40	7.872	11.32	63
Dos de Mayo	2" x 2.7"	3	2.40	7.872	10.63	57
Santa Teresa	2.1" x 2.8"	3	2.40	7.872	11.57	44
Chimchim	2.2" x 2.6"	3	2.40	7.872	11.26	54
Tinajones	2.2" x 2.5"	3	2.40	7.872	10.82	56
Choramarca	2.3" x 2.4"	3	2.40	7.872	10.86	107
Ciruc	2.6" x 2.2"	3	2.40	7.872	11.26	101
<b>Sección Promedio</b>	<b>2 1/2" x 2 3/4"</b>					

(\*): Según conversión de unidades 1m=3.28048 pie.

(\*\*): Resultado obtenido aplicando la siguiente formula: Cubicación=sección en pulgadas por longitud en pie entre 12.

Fuente: Inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N.° 18  
SECCIÓN PROMEDIO DE CORREA DE MADERA POR LOCALIDAD

Localidad	Cuantificación de madera en CORREAS					# Benef.
	Sección prom. (a)	Cant.	Madera horizontal		Cubicación de la madera pie2 (***) (c)= (a)x(b)/12	
			Long.			
			M	Pie (*) (b)		
Casaloma	1.5" x 1.8"	4	2.90	9.512	8.56	53
Chucsen	1" x 2.1"	4	2.90	9.512	6.66	56
Matarita	1" x 2"	4	2.90	9.512	6.34	62
Churgap	1" x 2"	4	2.90	9.512	6.34	63
Dos de Mayo	1.1" x 2"	4	2.95	9.676	7.10	57
Santa Teresa	1.2" x 2"	4	2.80	9.184	7.35	44
Chimchim	1.1" x 2.1"	4	2.90	9.512	7.32	54
Tinajones	1" x 2.1"	4	3.00	9.84	6.89	56
Choramarca	1.1" x 2"	4	2.90	9.512	6.98	107
Ciruc	1.2" x 1.9"	4	2.90	9.512	7.23	101
<b>Sección Promedio</b>	<b>1" x 2"</b>					

(\*): Según conversión de unidades 1m=3.28048 pie.

(\*\*): Resultado obtenido aplicando la siguiente formula: Cubicación=sección en pulgadas por longitud en pie entre 12.

Fuente: Inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

Asimismo, dicha madera instalada resulta contraria tanto en tipo de madera como en dimensiones según lo previsto en el expediente técnico (Apéndice n.° 8). Lo señalado se sustenta en el Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (Apéndice n.° 15), suscrita por la comisión auditora conjuntamente con un representante de la Entidad, tal como se revelan en las siguientes tomas fotográficas:



*Handwritten signature*





FOTOGRAFÍAS N° 5, 6, 7 Y 8  
TIPO DE MADERA Y DIMENSIONES DE VIGAS Y CORREAS QUE  
CONFORMAN LA COBERTURA

<p><b>Fotografía n.º 5:</b> Localidad Choromarca, UBS del Señor Pablo Siriaco Chamay, vigas 2"x 2 3/4" y correas 1 1/4"x 2".</p>	<p><b>Fotografía n.º 6:</b> Localidad Ciruc, UBS del señor Julio Sánchez Terrones, vigas 2"x 2 3/4" y correas 1"x 2".</p>
<p><b>Fotografía n.º 7:</b> Localidad Tinajones, UBS del señor Erasmo Arana Medina, vigas 2"x 2 3/4" y correas 1"x 2".</p>	<p><b>Fotografía n.º 8:</b> Localidad Choromarca, UBS de la señora Anais Ordoñez Vargas, vigas 3"x 2" y correas 1"x 2".</p>

A fin de determinar la cantidad real de madera instalada, la comisión de control ha convertido las dimensiones de las vigas de 4"x2"x2.40m y correas de 2"x2"x3.00m, señaladas en el expediente técnico a pies cuadrado (p2), obteniéndose como resultado que cada viga de madera de 4"x2"x2.40m equivale a 5.25 p2 y cada correa de madera de 2"x2"x3.00m equivale a 3.28 p2; su cálculo se detalla en el siguiente cuadro:



4





CUADRO N.° 19  
CONVERSIÓN DE MADERA DE PULGADAS A PIE CUADRADO  
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Elemento	Sección (a)	Longitud		Pie2 (**) (c)= (a)x(b)/12
		M	Pie (*) (b)	
VIGA	4" x 2"	2.40	7.87	5.25
CORREA	2" x 2"	3.00	9.84	3.28

(\*): Según conversión de unidades 1m=3.28048 pie.

(\*\*): Resultado obtenido aplicando la siguiente formula: Cubicación=sección en pulgadas por longitud en pie entre 12.

Fuente: Inspección Física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

Del mismo modo, se ha convertido las dimensiones promedio instaladas en la Obra (vigas: 2 1/2" x 2 3/4" x 2.40m, correas: 1" x 2" x 2.90m) a pies cuadrado (p2); obteniéndose el siguiente resultado:

CUADRO N.° 20  
CONVERSIÓN DE MADERA DE PULGADAS A PIE CUADRADO  
INSTALADAS EN OBRA

Elemento	Sección promedio (a)	Longitud promedio		Pie2 (**) (c)= (a)x(b)/12
		M	Pie (*) (b)	
VIGA	2 1/2" x 2 3/4"	2.40	7.87	3.61
CORREA	1" x 2"	2.90	9.51	1.59

(\*): Según conversión de unidades 1m=3.28048 pie.

(\*\*): Resultado obtenido aplicando la siguiente formula: Cubicación=sección en pulgadas por longitud en pie entre 12.

Fuente: Inspección Física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

Con las cantidades obtenidas en el cuadro precedente, se obtienen nuevos precios unitarios para las partidas 01.01.09.01 y 01.01.09.02, recalculados por la comisión auditora, considerando en dichos análisis la cantidad de madera en pie cuadrado (p2), y en cuanto al precio de madera eucalipto, se ha optado por considera el mismo precio de la madera tornillo (S/ 5,08), esto debido a que en el expediente técnico en evaluación no se cuenta con el precio de un pie cuadrado de madera eucalipto. Los nuevos análisis de precios unitarios son los siguientes:



*[Handwritten signature]*





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 37 de 143

CUADRO N° 21  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO RECALCULADO DE LAS PARTIDAS 01.01.09.01

Partidas		01.01.09.01	SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"X2"X2.40M			
Rendimiento		p2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por: und	29,20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	Hh	0.5000	0.2222	19.23	4,27
0101010005	PEÓN	Hh	1.0000	0.4444	14.33	6,37
						<b>10,54</b>
<b>Materiales</b>						
----	VIGA DE MADERA EUCALPTO DE 2½" x 2¾" x 2.40m	p2		3.61	5.08 (*)	18,34
						<b>18,34</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10,64	0,32
						<b>0,32</b>
						<b>S/ 29,20</b>

(\*): Debido a que en el expediente técnico en evaluación no se cuenta con el precio de madera eucalipto se ha optado por considerar en mismo precio de madera tornillo.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.º 8).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 22  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO RECALCULADO DE LAS PARTIDAS 01.01.09.02

Partidas		01.01.09.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"X2"X3.00M			
Rendimiento		p2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por: und	16,31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	Hh	0.5000	0.1667	19.23	3,21
0101010005	PEÓN	Hh	1.0000	0.3333	14.33	4,78
						<b>7,99</b>
<b>Materiales</b>						
----	CORREA DE MADERA EUCALPTO DE 1" x 2" x 2.90m	p2		1.59	5.08 (*)	8,08
						<b>8,08</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7,99	0,24
						<b>0,24</b>
						<b>S/ 16,31</b>

(\*): Debido a que en el expediente técnico en evaluación no se cuenta con el precio de madera eucalipto se ha optado por considerar en mismo precio de madera tornillo.

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.º 8).

Elaborado por: Comisión auditora.

Como es de notarse, existe una diferencia en los precios unitarios de las partidas 01.01.09.01 y 01.01.09.02 del expediente técnico y los recalculados por la comisión auditora, como se reitera, esto debido a que durante la ejecución de la Obra se realizaron modificaciones en tipo de madera con dimensiones menores a lo previsto en el expediente técnico, dichas modificaciones conllevaron a la variación de precio unitario, como se detalla a continuación:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 38 de 143

CUADRO N° 23  
SOBRECOSTOS EN LAS PARTIDAS 01.01.09.01 Y 01.01.09.02

Ítem	Descripción	Según Exp. Téc.		Recalculado		Sobrecosto (c)=(a)-(b)
		Unidad	Precio unitario (a)	Unidad	Precio unitario (b)	
01.01.09.01	SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40M	Und	37,63	p2	29,20	8,43
01.01.09.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00M	Und	25,60	p2	16,31	9,29

Fuente: Análisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.º 8).

Elaborado por: Comisión auditora.

En función a los sobrecostos y la cantidad de UBS validas desarrolladas con más detalle en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente informe, se obtiene un presupuesto que la Entidad pago y otorgó conformidad sin justificación alguna por el monto de S/ 133 256,03, que constituye un perjuicio económico; el detalle de su cálculo se desarrolla a continuación:

CUADRO N° 24  
PRESUPUESTO POR MODIFICACIÓN DEL TIPO DE MADERA Y DIMENSIONES DE VIGAS Y CORREAS EN COBERTURA DE UBS

Partida	Descripción	Unidad	Metrado (*)	Precio (S/)	Sobrecosto (S/)
01.01.09.01	SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40M	p2	7,071.99	8,43	59 616,88
01.01.09.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00M	p2	4,153.08	9,29	38 582,11
	COSTO DIRECTO				98 198,99
	GASTOS GENERALES (10.59697%)				10 406,12
	UTILIDAD (4.40303%)				4 323,73
	<b>SUB TOTAL</b>				112 928,84
	IGV (18%)				20 327,19
	<b>TOTAL</b>				<b>133 256,03</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.º 25.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.º 8) e inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 25  
METRADO EJECUTADO DE LAS PARTIDAS 01.01.11.04.04

Ítems	Descripción	Unidad	N° UBS validas	N° elem.	Cantidad (p2)	Total
01.01.09.01	SUMINISTRO E INSTAL. DE VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.40M	p2	653.00	3	3.61	7,071.99
01.01.09.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE CORREAS DE MADERA DE 2"x2"x3.00M	p2	(*)	4	1.59	4,153.08

(\*): De la inspección física a la Obra, se constató la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Planilla de metrados del expediente técnico (Apéndice n.º 8) e inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, dichas partidas fueron valorizadas y pagadas al 100% en las valorizaciones n.ºs 2 y 3 (Apéndice n.º 17), como si efectivamente hubiesen sido ejecutadas tal como estuvo previsto en el expediente técnico.



*Handwritten signature*





**d. Partida 01.01.09.03 Cobertura con planchas de calamina<sup>19</sup>.**

Los planos del expediente técnico (lamina P-1 y P-6) (**Apéndice n.º 8**), han considerado como parte de la cobertura de la UBS domiciliarias, el suministro y colocación de calamina galvanizada de dimensiones 2.40mx0.83mx0.30mm, señalando, además: "A FIN DE ASEGURAR UN MAYOR PERIODO DE VIDA UTIL Y TENIENDO EN CUENTA LAS CONSTANTES PRECIPITACIONES SE HA CONSIDERADO PLANCHAS DE 0.30mm DE ESPESOR".

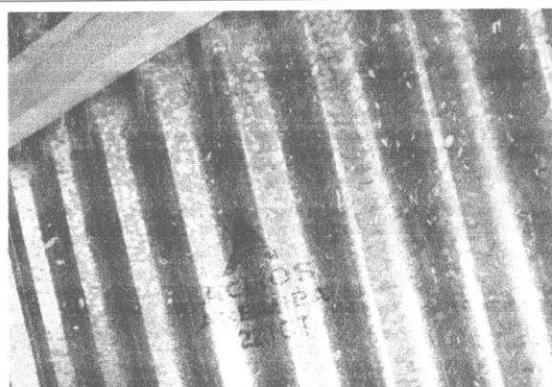
La especificación técnica para la ejecución de dicho trabajo, ha señalado:

"01.01.09.03.00 COBERTURA CON PLANCHA DE CALAMINA DE 2.40x0.83x0.30 mm: Los servicios higiénicos por estar ubicados en zonas de sierra, llevaran cobertura liviana de láminas de acero galvanizado fijada a la estructura de madera [...].  
Longitud de 2.40 m x 0.83 m, espesor 0.30 mm, peso 2.54 kg/m<sup>2</sup> [...]"

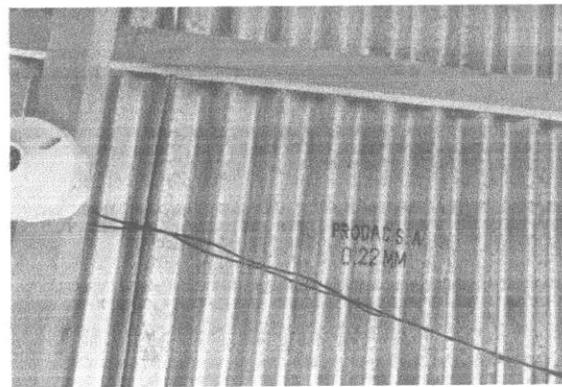
Teniendo en cuenta los planos y especificaciones técnicas, se elaboró el presupuesto de obra, considerando la partida "01.01.09.03 COBERTURA CON PLANCHAS DE CALAMINA DE 2.40x0.83x0.30MM", cuyo el análisis de precio unitario incluyó el recurso (insumo) CALAMINA GALVANIZADA DE 2.40x0.83x0.30MM, con un precio de S/ 21,19 sin IGV cada plancha.

Sin embargo, de la inspección física a la citada Obra, que conllevó a la suscripción del Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 15**), se advirtió la colocación de calamina galvanizada de un espesor e=0.22mm en todas las UBS, menor a la prevista en el expediente técnico, tal como se muestra a manera de ejemplo en las siguientes fotografías:

**FOTOGRAFÍAS N°S 9 Y 10  
CALAMINA GALVANIZADA DE ESPESOR E=0.22MM, INSTALADA EN UBS**



**Fotografía n.º 9:** Calamina galvanizada espesor e= 0.22mm, instalada en la UBS n.º 4 de propiedad del señor Juan Vargas Chalán, ubicada en la localidad de Casaloma.



**Fotografía n.º 10:** Calamina galvanizada espesor e= 0.22mm, instalada en la UBS n.º 15 de propiedad de la señora Alejandrina Arana Azañero, ubicada en la localidad de Tinajones.

<sup>19</sup> No se cita la partida de cobertura con plancha de calamina de las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



Si bien, se ha constado durante la inspección física que la calamina galvanizada instalada viene cumpliendo su función, esta no cuenta con el espesor que indicó el expediente técnico, entendiéndose que a mayor espesor mayor precio, por lo que se ha debido realizar el reconocimiento económico por la calamina instalada con espesor  $e=0.22\text{mm}$ .

Al respecto, la comisión auditora efectuó cotizaciones a fin de obtener el precio de la calamina con las dimensiones instalada en Obra, no obteniendo respuesta por parte de los proveedores de la provincia de San Marcos<sup>20</sup>, Cajamarca, motivo por el cual no se pudo determinar el monto que la Entidad habría pagado en exceso respecto a la calamina galvanizada; no obstante, se deja constancia de su incumplimiento de las especificaciones técnicas, sujeta a penalidad.

De la contrastación con las valorizaciones de obra, la partida materia de evaluación fue valorizada y pagada al 100,00% en las valorizaciones n.ºs 2 y 3 (**Apéndice n.º 17**).

**e. Partida 01.01.10.01 Suministro e instalación de puertas contraplacadas<sup>21</sup>.**

Como parte de la Obra, el expediente técnico (**Apéndice n.º 8**) consideró la colocación de puertas contraplacadas en todas la UBS proyectadas, para lo cual los planos de expediente técnico (lamina P-7), ha detallado el tipo de madera, dimensiones y materiales para su fabricación y colación de dichas puertas contraplacadas, advirtiéndose la utilización de triplay de 6 mm; asimismo, las especificaciones técnicas para ejecución de dichas puertas también señaló que: *“Las puertas serán contraplacadas por las dos caras con triplay de 6mm de espesor y estarán ubicadas de acuerdo a los planos ...”*.

Para su ejecución, el presupuesto de obra consideró entre otras, la partida **01.01.10.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA E=45MM C/TRIPLAY DE 6MM, INC. MARCO DE 2"x2"**, partida que en su análisis de precios unitarios incluyó el recurso (insumo) **TRIPLAY DE 4x8x6mm** con precio de S/ 22,88 sin IGV la plancha de triplay.

No obstante, de la inspección física se advirtió que todas las puertas colocadas en las UBS, fueron realizadas utilizando triplay de espesor  $e=4\text{mm}$ , contrariamente a lo previsto en el expediente técnico (**Apéndice n.º 8**).

Al respecto, la comisión de control efectuó cotizaciones del precio de triplay de un espesor  $e=4\text{mm}$ , no obteniendo respuesta de parte de los proveedores de la provincia de San Marcos<sup>22</sup>, Cajamarca, y poder cuantificar el monto que la Entidad debió pagar; sin perjuicio de ello, se deja constancia que, durante la ejecución de la Obra, se ha incumplido con las especificaciones técnicas para la ejecución de las puertas contraplacadas, llegándose a valorizar y pagar la citada partida al 100%, en las valorizaciones n.ºs 2, 3, 4 y 6 (**Apéndice n.º 17**), como si efectivamente hubiesen sido ejecutadas tal como estuvo previsto en el expediente técnico.



*[Handwritten signature]*



<sup>20</sup> El expediente técnico consideró la provisión de los materiales del distrito de San Marcos, realizándose el cálculo del flete terrestre desde dicha ciudad.

<sup>21</sup> No se cita la partida que corresponde a las puertas contraplacadas en las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.

<sup>22</sup> Idem 17.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 41 de 143

f. Partida 01.01.10.02 Suministro e instalación de ventanas<sup>23</sup>.

La lámina P-7 del expediente técnico (**Apéndice n.º 8**) consideró un diseño estándar para el suministro e instalación de ventanas en las UBS domiciliarias, de dimensiones 1.15mx0.30m, el cual constaba de tres divisiones con un marco de madera tornillo de 4"x4" y la inclusión de vidrio crudo; tal como se advierte en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 10  
DETALLE DE VENTANA PREVISTA EN PLANO

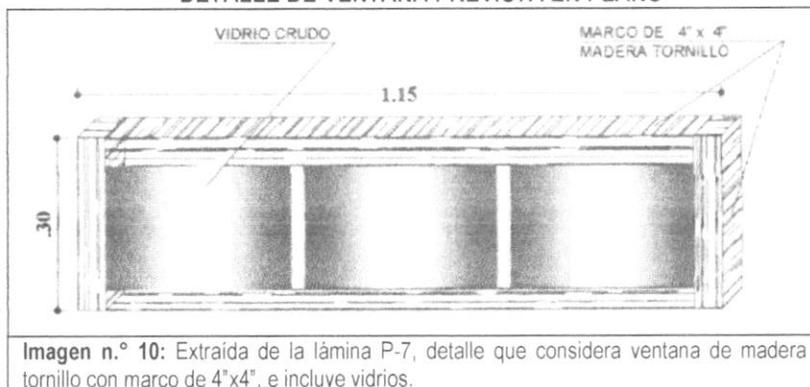


Imagen n.º 10: Extraída de la lámina P-7, detalle que considera ventana de madera tornillo con marco de 4"x4", e incluye vidrios.

Para la ejecución de dicha ventana en las UBS domiciliarias, el presupuesto de obra (**Apéndice n.º 8**) el mismo que se condice con el presupuesto ofertado (**Apéndice n.º 23**) consideró la partida 01.01.10.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE VENTANAS SEGÚN DISEÑO, haciendo referencia al detalle de la ventana previsto en la lámina P-7; la citada partida cuenta con un precio unitario de S/ 83,67, mismo precio ofertado por el Contratista; su detalle se advierte en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 11  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE LA PARTIDA 01.01.10.02

Análisis de precios unitarios							369	
Presupuesto	1002006	*MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERIOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA - ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA - CAJAMARCA - CAJAMARCA*					Fecha presupuesto	10/09/2016
Subpresupuesto	001	*MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERIOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA - ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA - CAJAMARCA - CAJAMARCA*						
Partida	01.01.10.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE VENTANAS DE MADERA SEGUN DISEÑO						
Rendimiento	und/DIA	MO 12.0000	EQ 12.0000	Costo unitario directo por und			83.67	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	19.23	12.82	
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	0.3333	15.94	5.31	
							18.13	
	Materiales							
0279010348	VENTANA DE MADERA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	65.00	65.00	
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	18.13	0.54	
							0.54	

Imagen n.º 11: Extraída del análisis de precios unitarios del expediente técnico.

<sup>23</sup> No se cita la partida que corresponde a las ventanas para las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



Por su parte, las especificaciones técnicas de la partida en evaluación, señala:

*"01.01.10.02.00 SUMIN. E INSTAL. DE VENTANA DE MADERA SEGÚN DISEÑO: Se colocarán ventanas con barrotes de madera tornillo, en la ubicación y con las medidas según se indica en los planos del expediente.*

*Se utilizará la madera indicada en los planos de acuerdo a la resistencia y acabados que estos indiquen, siendo de primera calidad, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, partes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia.*

*MÉTODO DE MEDICIÓN y FORMA DE PAGO: La forma de medición será por unidad ejecutada y colocada según las indicaciones y medidas consignadas en los planos. Esta partida será pagada por unidad instalada de acuerdo al precio unitario indicado en el presupuesto de la obra para el presente trabajo, ...". (El énfasis es nuestro).*

No obstante, durante la inspección física la misma que conllevó a la suscripción del Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 15**), se advirtió que el suministro e instalación de ventana son de madera pino en su mayoría y en algunos casos excepcionales madera pino combinada con tornillo, con una sección de 2"x 2 3/4", menor a lo indicado en planos; asimismo, en algunas localidades como Santa Teresa, Churgap y Dos de Mayo cuentan únicamente con dos divisiones, además, en ninguna localidad se colocaron los vidrios a dichas ventanas; lo señalado se sustenta en la citada acta y a manera de ejemplo se muestra en las siguientes fotografías:

FOTOGRAFÍAS N<sup>OS</sup> 11 Y 12  
DETALLE DE VENTANAS EJECUTADAS



**Fotografía n.º 11:** UBS del señor Hilario Cortes Villa ubicado en la localidad de Choromarca, se advirtió ventana con tres divisiones de madera pino y sección 2"x2 3/4".



**Fotografía n.º 12:** UBS de la señora Grimaldina Arista Sifuentes ubicado en la localidad de Dos de Mayo, se advirtió ventana con dos divisiones de madera pino y sección 2"x2 3/4".

Sobre el particular, el Contratista ha incumplido con lo previsto en planos y especificaciones técnicas respecto al suministro e instalación de las ventanas, por cuanto estas fueron instaladas con una madera de distinta y con dimensiones por debajo de las previstas en los planos (diseño) del expediente técnico, además sin la colocación de vidrios; en tal sentido, no correspondía valorizar ni pagar dicha partida por el importe de S/ 74 028,20, que constituye un perjuicio económico; tal como se detalla en el siguiente cuadro:



CUADRO N° 26  
VALORIZACIÓN Y PAGO DE LA PARTIDA 01.01.10.02  
INCUMPLIENDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Partida	Unidad	Cantidad de UBS validas (*)	Precio unitario (S/)	Monto (S/)
01.01.10.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE VENTANAS SEGÚN DISEÑO	Und.	653	83,67	54 552,84
COSTO DIRECTO				54 552,84
GASTOS GENERALES (10.59697%)				5 780,95
UTILIDAD (4.40303%)				2 401,98
<b>SUB TOTAL</b>				<b>62 735,77</b>
IGV (18%)				11 292,44
<b>TOTAL</b>				<b>74 028,20</b>

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Valorizaciones de obra e inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

De la contrastación de las valorizaciones de Obra, la partida en evaluación fue valorizada y pagada al 100,00% en las valorizaciones de Obra n.ºs 2, 3, 4 y 6 (Apéndice n.º 17), como si hubiera sido ejecutada de conformidad a los planos y especificaciones técnicas.

g. Partida 01.01.11.03.02 Suministro e instalación válvula compuerta bronce<sup>24</sup>.

Como parte de la Obra, el expediente técnico (Apéndice n.º 8) consideró la colocación de válvula compuerta de 1/2" en todas la UBS proyectadas, para lo cual los planos de expediente técnico (lamina P-4), ha detallado el tipo de válvula compuerta de bronce para su instalación; asimismo, las especificaciones técnicas para ejecución de dicha partida también señaló que: "Esta partida comprende el suministro e instalación de válvulas compuertas de Ø=1/2", del tipo de bola de bronce pesada, para unión roscada y 150 Lbs/plg2 de presión de trabajo [...]".

Para su ejecución, el presupuesto de obra consideró entre otras, la partida 01.01.11.03.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2" + ACCESORIOS, partida que en su análisis de precios unitarios incluyó el recurso (insumo) VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2".

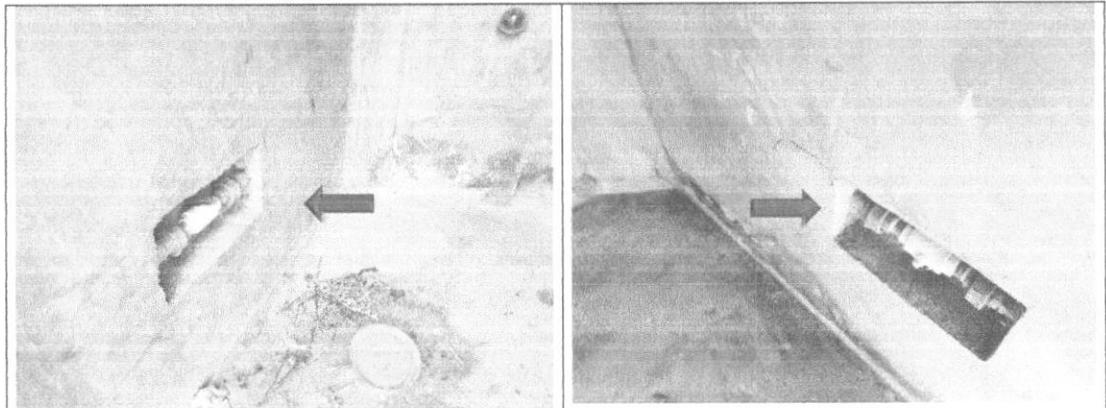
No obstante, de la inspección física se advirtió que todas las UBS presentan válvulas de compuerta PVC DE 1/2", contrariamente a lo previsto en el expediente técnico, que a manera de ejemplo se muestra en las siguientes fotografías:



<sup>24</sup> No se cita la partida que corresponde a suministro e instalación válvula de compuerta bronce 1/2" + accesorios para las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



FOTOGRAFÍAS N°S 13 Y 14  
INSTALACIÓN DE SALIDAS DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN



Fotografía n.º 13: UBS n.º 1, de la señora Rosa Meza Chávez, ubicado en la localidad de Casaloma, se advirtió que la válvula de compuerta es de PVC ½" contrariamente a lo indicado en la lámina P-4.

Fotografía n.º 14: UBS n.º 4 del señor Manuel Chalán Heras, ubicado en la localidad de Dos de Mayo se advirtió que la válvula de compuerta es de PVC ½", y está rota.



Al respecto, la comisión de control efectuó también cotizaciones del precio de la válvula compuerta de PVC ½", no obteniendo respuesta de parte de los proveedores de la provincia de San Marcos<sup>25</sup>, Cajamarca y poder cuantificar el monto que la Entidad debió pagar; sin perjuicio de ello, se deja constancia que, durante la ejecución de la Obra, se ha incumplido con las especificaciones técnicas señaladas en el expediente técnico para la ejecución de las válvulas compuerta, llegándose a valorizar y pagar la citada partida al 100%, en la valorización n.º 2 (Apéndice n.º 17), como si efectivamente hubiesen sido ejecutadas tal como estuvo previsto en el expediente técnico.



h. Partida 01.01.11.04.06 Salida de tubería de ventilación<sup>26</sup>.

Los planos del expediente técnico (Apéndice n.º 8) (láminas P-1 y P-5), había previsto como parte de las instalaciones sanitarias en las UBS, la salida de ventilación de tubería PVC SAL 2", precisando su ubicación y algunas consideraciones para su instalación, tales como consta con sombrero de ventilación y con una longitud sobre el techo de L= 0.30m, tal como se muestra en la siguiente imagen:



*Handwritten signature*



<sup>25</sup> Ídem 17.

<sup>26</sup> No se cita la partida que corresponde a salida de ventilación para las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



IMAGEN N.º 12  
DETALLE DE LA SALIDA TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC – SAL 2”

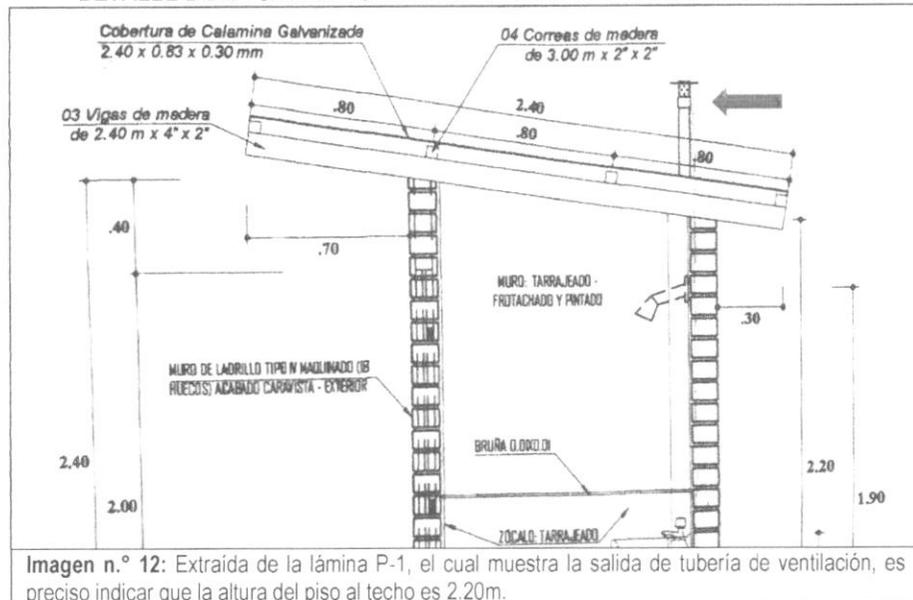


Imagen n.º 12: Extraída de la lámina P-1, el cual muestra la salida de tubería de ventilación, es preciso indicar que la altura del piso al techo es 2.20m.

Para su ejecución, el presupuesto de obra (Apéndice n.º 8) el mismo que se condice con el presupuesto ofertado (Apéndice n.º 23) por el Contratista, consideró en su estructura la partida 01.01.11.04.06 SALIDA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC – SAL 2”, con un precio unitario de S/ 39,37, siendo el detalle de su análisis de precio unitario, el siguiente:

IMAGEN N.º 13  
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE LA PARTIDA 01.01.11.04.06

Código		Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
* ítem 01.01.11.04.06 SALIDA DE TUBERIA DE VENTILACION PVC - SAL 2"								
Rendimiento	ptol/DIA	MO	10.0000	EQ	10.0000	Costo unitario directo por : pto		39.37
<b>Mano de Obra</b>								
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	19.23	15.38		
0101010005	PECN	hh	1.0000	0.8000	14.33	11.46	26.84	
<b>Materiales</b>								
020507000020027	TUBERIA PVC SAL Ø=2"	m	2.7700	2.84	7.87			
020510000020010	CODO PVC SAP C-10 Ø 1 1/2" X 90°	und	1.0000	0.87	0.87			
02051600010001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL DE 2"	und	1.0000	2.80	2.80			
0222080018	PEGAMENTO PLASTICO PARA PVC	gal	0.0020	81.38	0.16		11.72	
<b>Equipos</b>								
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	26.84	0.81		0.81	

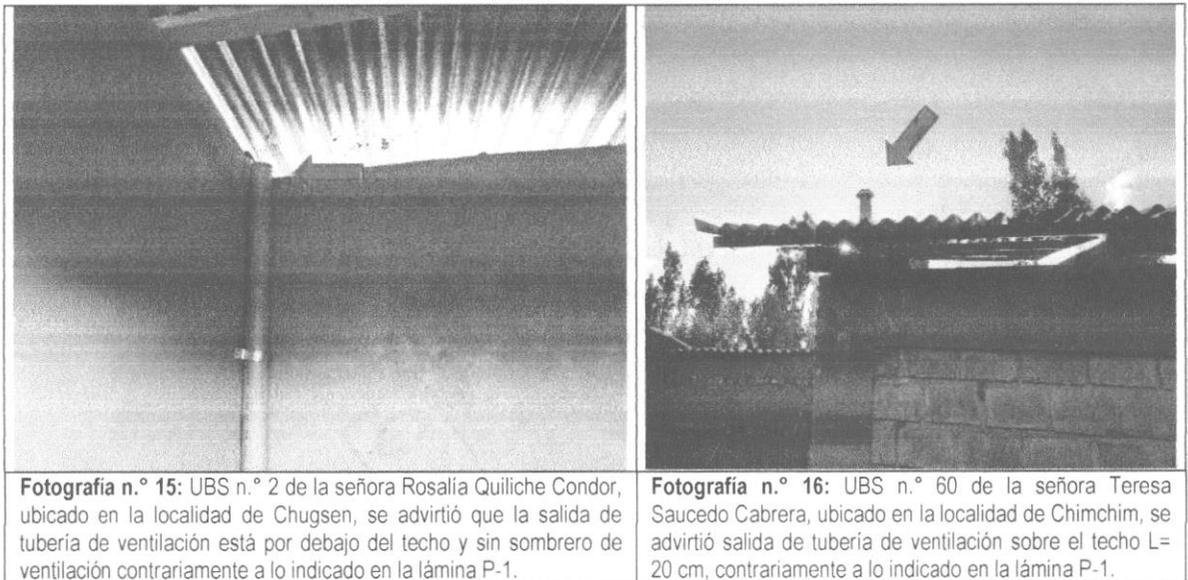
Imagen n.º 13: Análisis de precios unitario de la partida 01.01.11.04.06, en el cual se advierte una longitud de tubería de 2.77m y un sombrero de ventilación por cada UBS.

No obstante, de la inspección física realizada a la Obra, se constató la instalación de tubería de ventilación, la misma que en las localidades de Chimchim y Tinajones, cuenta con sombrero de ventilación y sobre el techo pero con una longitud que oscila entre 0.10m a 0.22m; y, en las localidades de Casaloma, Chugsen, Matarita, Churgap, Dos de mayo, Santa Teresa, Choramarca y Ciruc, no cuenta con sombrero de ventilación y su salida se ubica debajo del techo; lo señalado se sustenta en el Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 15), como se muestra en las siguientes tomas fotográficas:





FOTOGRAFÍAS N°S 15 Y 16  
INSTALACIÓN DE SALIDAS DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN



Fotografía n.º 15: UBS n.º 2 de la señora Rosalía Quiliche Condor, ubicado en la localidad de Chugsen, se advirtió que la salida de tubería de ventilación está por debajo del techo y sin sombrero de ventilación contrariamente a lo indicado en la lámina P-1.

Fotografía n.º 16: UBS n.º 60 de la señora Teresa Saucedo Cabrera, ubicado en la localidad de Chimchim, se advirtió salida de tubería de ventilación sobre el techo L= 20 cm, contrariamente a lo indicado en la lámina P-1.



Asimismo, de la información obtenida en campo, se realizó el cálculo y/o cuantificación de las UBS que cuentan con sombrero de ventilación, obteniéndose que estas alcanzan una longitud promedio de L=0.13m de los 0.30m que indicó el expediente técnico; igualmente, se cuantificó las UBS que no cuentan con sombrero de ventilación y su salida se ubica debajo del techo; obteniéndose como resultado el que se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 27  
CUANTIFICACIÓN DE SALIDA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN  
SEGÚN SU EJECUCIÓN

Localidad	N° de benef.	Salida de tub. ventilación sobre techo con longitud promedio de 0.13m	Salida de tub. ventilación sin sombrero de vent. y debajo del techo.
Casaloma	53	-	53
Chugsen	56	-	56
Matarita	62	-	62
Churgap	63	-	63
Dos de Mayo	57	-	57
Santa Teresa	44	-	44
Chimchim	54	46	8
Tinajones	56	31	25
Choramarca	107	-	107
Ciruc	101	-	101
<b>Total</b>	<b>653 (*)</b>	<b>77</b>	<b>576</b>

(\*): En la inspección física a la Obra (Apéndice n.º 15), se verificó la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Valorizaciones de obra e inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

Al respecto, dicha instalación resulta contraria a lo señalado en el expediente técnico (Apéndice n.º 8), que consideró tubería de ventilación con una longitud de L=0.30m sobre el techo para eliminación de gases al exterior; además de la forma como fue instalada dicha salida de ventilación se incumplió lo previsto en el numeral 1.7.2.3 del





capítulo VI de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento, el cual señala:

**"CAPITULO VI SANEAMIENTO**

[...]

**1.7.2.3 Conducto de evacuación**

[...]

- Estará adosada a la pared de la caseta por medio de abrazaderas o similares, y deberá prolongarse al menos 0,50 m. por encima del techo de la caseta [...].
- En la parte superior del conducto de ventilación, se instalará un sombrero de ventilación frente a las inclemencias del tiempo.

[...]"

En tal sentido, la comisión auditora a fin de determinar el costo por la inejecución de las exigencias en las instalaciones de la salida de ventilación, ha realizado el análisis y cálculos siguientes:

- **Caso 1:** UBS que cuentan con salida de ventilación con sombrero de ventilación sobre el techo, pero con una longitud promedio de  $L=0.13m$ .
  - La cantidad de UBS bajo esta condición asciende a 77 unidades.
  - Del análisis de precio unitario de la partida 01.01.11.04.06, se ha descontado el monto S/ 0,48, monto que resulta de la multiplicación de la longitud inejecutadas de  $0.17^{27}m$  por el precio de S/ 2,84.
  - Contando con la cantidad de 77 UBS y el precio (S/ 0,48) por la inejecución de longitud de tubería, se obtiene el importe de S/ 36,96.
- **Caso 2:** UBS que cuentan con salida de ventilación debajo del techo y sin sombrero de ventilación.
  - La cantidad de UBS bajo esta condición asciende a 576 unidades.
  - Del análisis de precio unitario de la partida 01.01.11.04.06, se ha descontado el monto de S/ 2,80 por concepto de la falta de sombrero de ventilación y S/ 0,85, monto que resulta de la multiplicación de la longitud inejecutadas de  $0.30^{28}m$  por el precio de S/ 2,84. De las cuales al efectuar la sumatoria asciende a S/ 3,65.
  - Contando con la cantidad de 576 UBS y el precio (S/ 3,65) por la inejecución de longitud de tubería y sombrero de ventilación, se obtiene el importe de S/ 2 125,44.

Resumiendo, lo señalado anteriormente, la Entidad no debió valorizar ni pagar el importe de S/ 2 903,11 que constituye perjuicio económico, correspondiente a la inejecución de las exigencias en las instalaciones de la salida de ventilación, detallado en el siguiente cuadro:



*Handwritten signature*



<sup>27</sup> Longitud que resulta para alcanzar los 0,30m que exigió los planos del expediente técnico.

<sup>28</sup> Longitud que exigió los planos del expediente técnico.



CUADRO N.° 28  
PRESUPUESTO POR INEJECUCIÓN DE ALGUNOS TRABAJOS DE LA  
PARTIDA 01.01.11.04.06

Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/
Caso 1	Pto	77	0,48	36,96
Caso 2	Pto	576	3,65	2 102,40
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>2 139,36</b>
GASTOS GENERALES (10.59697%)				226,71
UTILIDAD (4.40303%)				94,20
<b>SUB TOTAL</b>				<b>2 460,26</b>
IGV (18.00%)				442,85
<b>TOTAL</b>				<b>2 903,11</b>

Fuente: Analisis de precios unitarios del expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspeccion fisica (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comision auditora.



Sin embargo, de la contrastación con las valorizaciones de obra dicha partida fue valorizada y pagada al 100%, a través de la valorización n.° 2 (Apéndice n.° 17), como si hubieran sido ejecutadas cumpliendo las exigencias técnicas del expediente técnico.

En consecuencia, de todas las partidas evaluadas, se concluye que la Entidad, tramitó y pagó por trabajos que no cumplieron con las especificaciones técnicas, ocasionando perjuicio económico de S/ 359 403,39, según el siguiente detalle:

CUADRO N° 29  
PERJUICIO ECONÓMICO

Literal	Descripción	Monto S/
a.	Partida 01 Construcción de Unidades Básicas de Saneamiento domiciliarias	136 439,08
b.	Partidas 01.01.04.05.02 Veredas de concreto y partidas 01.01.04.05.03 Uñas de concreto en veredas	12 776,97
c.	Partida 01.01.09.01 Suministro e instalación de vigas de madera y 01.01.09.02 Suministro e instalación de correas de madera	133 256,03
d.	Partida 01.01.09.03 Cobertura con planchas de calamina	----
e.	Partida 01.01.10.01 Suministro e instalación de puertas contraplacadas	----
f.	Partida 01.01.10.02 Suministro e instalación de ventanas	74 028,20
g.	Partida 01.01.11.03.02 Suministro e instalación válvula compuerta bronce ½" + accesorios	----
h.	Partida 01.01.11.04.06 Salida de tubería de ventilación	2 903,11
<b>Perjuicio económico</b>		<b>359 403,39</b>

Elaborado por: Comisión auditora.

2. Valorización y pago por inejecución de partidas, así como partidas con metrados no ejecutados, ocasionó perjuicio económico de S/ 217 381,21.

a. Partida 02 Construcción de Unidades Básicas de Saneamiento Institucionales.

El expediente técnico (Apéndice n.° 8) consideró la ejecución de cuatro (4) UBS institucionales, en las instituciones educativas I.E. N° 82211 – Ciruc, I.E. N° 82212 – Choramarca, I.E.I. N° 391 – Churgap y I.E. N° 821582 – Dos de Mayo, para ello la memoria descriptiva también precisó la descripción de dichas UBS, señalando:



*[Handwritten signature]*





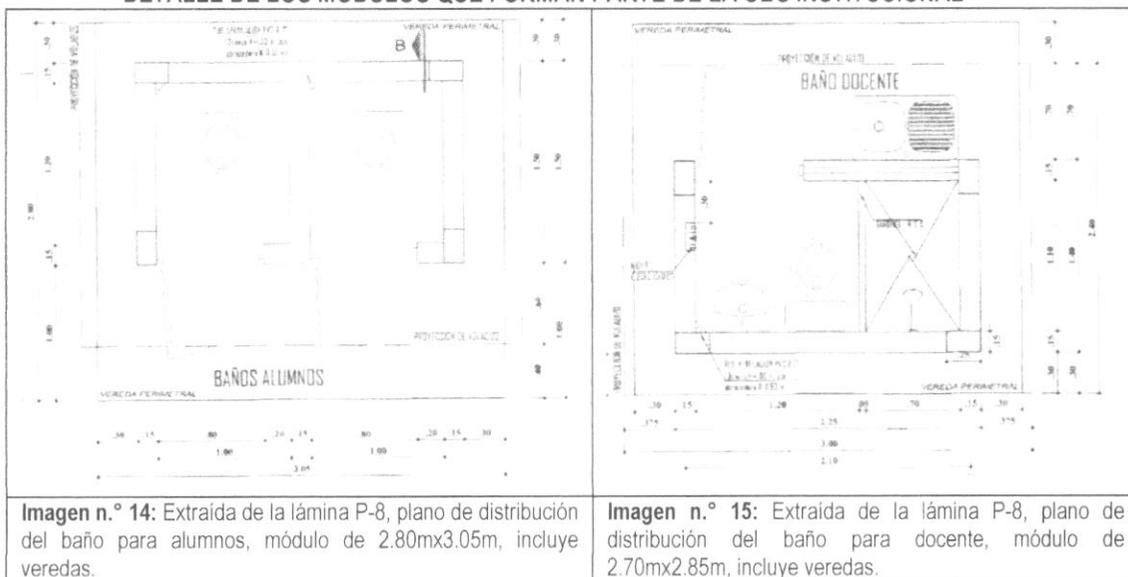
"UBS INSTITUCIONALES: se ha considerado dos baterías por institución la primera destinada a la atención de los alumnos y está compuesta de un módulo de 2.80m x 3.05m, que contiene una batería de 2 inodoros, con divisiones interiores de 0.90 x 1.35 y dependiendo del nivel educativo se colocará el tamaño del inodoro, así mismo se les ha proyectado una cobertura liviana (con calamina) y vereda perimetral; a diferencia de las UBS domiciliarias, éstas no contienen lavatorio ni ducha.

Así mismo, se ha considerado una segunda batería la cual está destinada al servicio del docente la misma que contará con inodoro, lavatorio, ducha y lavadero de ropa con cobertura de madera con calamina, dichas batería evacuaran sus aguas hacia un biodigestor de 1300 lts y luego a un pozo percolador".

Para su ejecución de las UBS institucionales el citado expediente técnico consideró dentro de los planos, las láminas P-8, P-9, P-10, P-11, P-12, P-13 y P-14, las cuales precisaron que dichas UBS estarían compuestas de dos módulos, uno de 2.80mx3.05m para alumnos y el otro de 2.70mx2.85m para docente, asimismo precisó el diseño, especificaciones técnicas, dimensiones y detalles para su construcción; tal como se detalla en las siguientes imágenes:

IMAGENES N° 14 Y 15

DETALLE DE LOS MÓDULOS QUE FORMAN PARTE DE LA UBS INSTITUCIONAL



Asimismo, el presupuesto de obra del expediente técnico (Apéndice n.º 8), el mismo que coincide con el presupuesto ofertado por el Contratista (Apéndice n.º 23), consideró las partidas necesarias para su ejecución de dichas UBS por un monto de S/ 59 952,51 a costo directo.

Sin embargo, de la inspección física realizada a la Obra, se constató la inejecución de UBS institucionales en las localidades de Ciruc, Choramarca, Churgap y Dos de Mayo, así tampoco se ejecutaron UBS de tipo institucionales en las demás localidades; en su reemplazo se ejecutaron UBS del tipo domiciliarias, tal como se muestra en las siguientes fotografías:

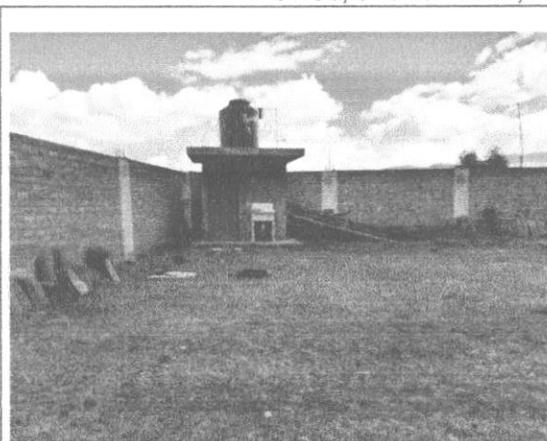


Handwritten signature or mark.

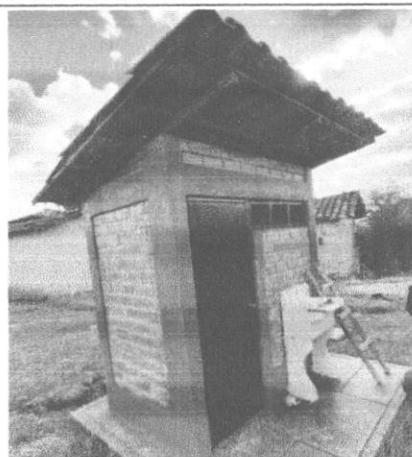




FOTOGRAFÍAS N°S 17, 18, 19 Y 20  
CONSTRUCCIÓN DE UBS DE TIPO DOMICILIARIAS EN LAS LOCALIDADES DE  
CIRUC, CHOROMARCA, CHURGAP Y DOS DE MAYO



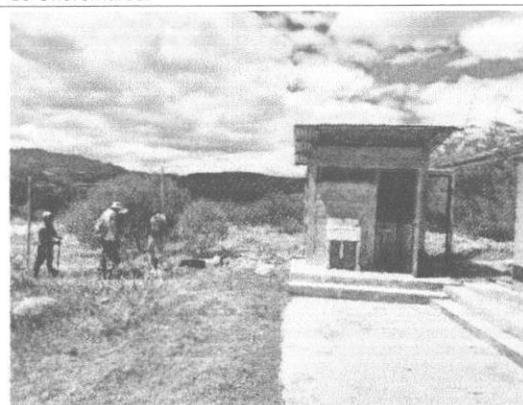
Fotografía n.° 17: UBS del tipo domiciliaria en la localidad de Ciruc.



Fotografía n.° 18: UBS del tipo domiciliaria en la localidad de Choromarca.



Fotografía n.° 19: UBS del tipo domiciliaria en la localidad de Churgap.



Fotografía n.° 20: UBS del tipo domiciliaria en la localidad de Dos de Mayo.

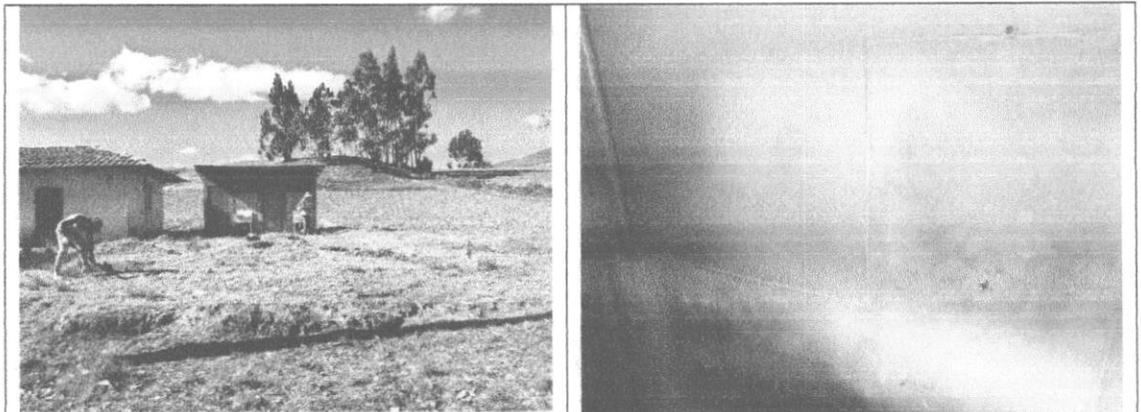


De otro lado cabe precisar, que durante la inspección física en la localidad de Tinajones se constató la ejecución de la UBS n.° 24 que según el padrón de beneficiarios corresponde a "ALMACEN", que comprende dos módulos del tipo domiciliarias conexas, en la cual se advirtió que en uno de los módulos se había retirado los aparatos sanitarios, asimismo, dichos módulos cuentan con sus cajas de registro, biodigestor de 600lts y caja de lodos de forma independiente, no obstante el tratamiento del efluente de los biodigestores (zanjas de infiltración) se encuentran unidas haciendo una longitud total de L=7.00m; las siguientes fotografías revelan lo señalado:





FOTOGRAFÍAS N° 21 Y 22  
UBS N° 24 CONFORMADO DE DOS MÓDULOS CONEXOS DE TIPO DOMICILIARIA  
PARA ALMACÉN



Fotografía n.º 21: UBS n.º 24 ubicado en la localidad de Tinajones, el cual se encuentra conformado de dos módulos de tipo domiciliarias conexas de manera innecesaria para el local denominado almacén.

Fotografía n.º 22: UBS n.º 24, en uno de los módulos se advirtió la desinstalación de los aparatos sanitarios.



Al respecto, la UBS n.º 24 no justifica su ejecución con dos módulos conexas, por ser un local que no supera los 60 m<sup>2</sup> de construcción; asimismo, para el tipo de local (almacén) corresponde únicamente 1 lavatorio y 1 inodoro, tal como lo establece el literal c) del numeral 1.4.2 de la Norma IS.010, el cual señala:

**"1.4.2. NÚMERO REQUERIDO DE APARATOS SANITARIOS**

[...]

c) Los locales comerciales o edificios destinados a oficinas o tiendas o similar, deberán dotarse como mínimo de servicios sanitarios en forma, tipo y número que se especifica a continuación:

- En cada local comercial con área de hasta 60 m<sup>2</sup> se dispondrá por lo menos, de un servicio sanitario dotado de inodoro y lavatorio.

[...]."

Considerando lo expuesto no se efectuó ninguna UBS institucional, siendo la mencionada UBS n.º 24 como una de tipo domiciliaria.

En tal sentido, durante el desarrollo de la ejecución de la Obra no se han ejecutado ninguna UBS del tipo institucional, siendo valorizado y pagado el monto de S/ 80 623,00, el detalle de su cálculo se revela a continuación:

CUADRO N° 30  
MONTO PAGADO POR INEJECUCIÓN DE UBS INSTITUCIONALES

Descripción	Unidad	Cantidad de UBS	Precio por UBS (S/)(* )	Monto (S/)
UBS INSTITUCIONALES.	Und.	4	14 853.17	59 412,68
COSTO DIRECTO				59 412,68
GASTOS GENERALES (10.59697%)				6 295,94
UTILIDAD (4.40303%)				2 615,96 <sup>1</sup>
<b>SUB TOTAL</b>				<b>68 324,58</b>
IGV (18%)				12 298,42
<b>TOTAL</b>				<b>80 623,00</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.º 31.

Fuente: Inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.






CUADRO N° 31  
CÁLCULO DEL COSTO DE CADA UBS INSTITUCIONAL PRESUPUESTADO

Descripción	Cantidad de UBS	Presupuestado S/	Costo por cada UBS
Construcción caseta de baño	4	46 189,19	11 547,30
Instalación de biodigestores		7 697,00	1 924,25
Zanjas de infiltración (adicional n.º 1)		4 590,41	1 147,60
Instalaciones eléctricas (adicional n.º 1)		936,08	234,02
<b>Monto a costo directo</b>		<b>59 412,68</b>	<b>14 853,17</b>

Fuente: Expediente técnico, oferta del Contratista y adicional de Obra n.º 1.  
Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, las citadas UBS fueron valorizadas y pagadas al 100% a través de las valorizaciones n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (Apéndice n.º 17), como si efectivamente se hubiesen ejecutado.

b. Partida 01.01.03.03 Relleno y apisonado con afirmado<sup>29</sup>.

De la revisión a los planos (lamina P-2) (Apéndice n.º 8), se advierte la colocación de un material granular debajo de la vereda, con la finalidad de otorgar mayor estabilidad a las veredas, lo señalado se detalla en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 16  
DETALLE DE AFIRMADO EN LA BASE DE LAS VEREDAS

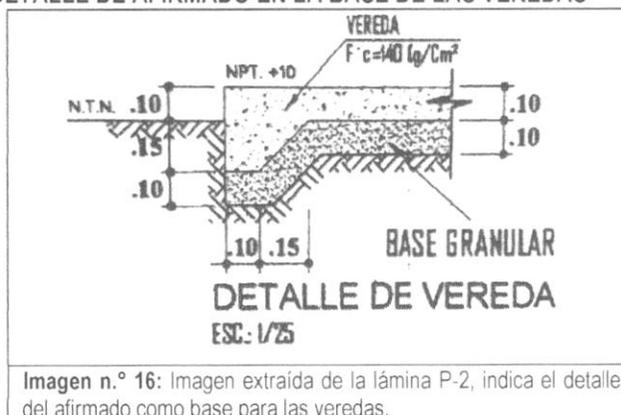


Imagen n.º 16: Imagen extraída de la lámina P-2, indica el detalle del afirmado como base para las veredas.

Asimismo, las especificaciones técnicas (Apéndice n.º 8) describieron el proceso constructivo para su ejecución, señalando:

[...]  
**01.01.03.03.00 RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO E= 0.10M:** Esta partida comprende el trabajo de relleno constituido por material de préstamo seleccionado para obra (afirmado), compactando con pisón de mano de 25 kg y que servirá como base para las veredas y piso a construir. Primeramente se definirán los niveles a alcanzar.

El material de relleno estará constituido por material de préstamo seleccionado, libre de basuras, materias orgánicas susceptibles de descomposición, desmonte y otros similares. El relleno se ejecutará por capas de un espesor máx. de 10 cm debiendo regarse y compactarse con la pancha compactadora, hasta que alcance el 95% de su máxima densidad natural in situ.

<sup>29</sup> No se cita la partida que corresponde al relleno y apisonado del afirmado en las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



Las pruebas o ensayos requeridos deberán alcanzar una densidad mayor o igual del 95% de la Máxima densidad seca obtenida del ensayo de Compactación tipo Proctor modificado (ASTM D 1557) en todo su espesor.  
[...]"

Para su ejecución el presupuesto de obra (**Apéndice n.º 8**), el cual se condice con el presupuesto ofertado (**Apéndice n.º 23**), consideró la partida 01.01.03.03 RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO E= 0.10M con un monto de S/ 38 708,40, siendo su precio unitario el importe de S/ 72,97.

No obstante, durante la inspección física a las UBS se advirtió la inejecución de los trabajos de afirmado en la zona de veredas, construidas solamente sobre terreno natural; lo señalado se sustenta en las siguientes fotografías:

FOTOGRAFÍAS N° 23, 24, 25 Y 26  
INEJECUCIÓN DE TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE AFIRMADO  
EN LA BASE DE VEREDAS


En tal sentido, la inejecución de los trabajos de colocación de afirmado en las zonas de vereda, afectando la durabilidad de las veredas en el tiempo, ocasionado perjuicio económico por el importe de S/ 44 615,57, su cálculo se detalla a continuación:





CUADRO N° 32  
PRESUPUESTO POR INEJECUCIÓN DE TRABAJOS DE LA PARTIDAS 01.01.03.03

Partida	Descripción	Unidad	Metrado (*)	Precio (S/)	Parcial (S/)
01.01.03.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO E=10CM	M3	450.57	72,97	33 315,54
	COSTO DIRECTO				32 878,09
	GASTOS GENERALES (10.59697%)				3 484,08
	UTILIDAD (4.40303%)				1 447,63
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>37 809,81</b>
	IGV (18%)				6 805,77
	<b>TOTAL</b>				<b>44 615,57</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.° 33.

Fuente: Expediente técnico e inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 33  
METRADO NO EJECUTADO DE LAS PARTIDA 01.01.03.03

Ítem	Descripción	Und.	N° UBS validas	N° elem.	Dimensiones			Subtotal	Total
					long. (m)	ancho (m)	alto (h)		
01.01.03.03	Base de afirmado en veredas		653.00 (*)		Perimetro			0.69	450.57
	Vereda lateral y posterior	m3		1.00	5.65	0.30	0.10	0.17	
	Uña			1.00	6.25	0.26	0.10	0.16	
	Vereda frontal			1.00	1.00	2.85	0.10	0.29	
	Uña	m3		1.00	2.85	0.26	0.10	0.07	

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Expediente técnico e inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

De la revisión a las valorizaciones, se advierte que la citada partida fue valorizada y pagada al 100% a través de las valorizaciones de obra n.°s 1 y 2 (Apéndice n.° 17), como si efectivamente hubiesen sido ejecutados los metrados.

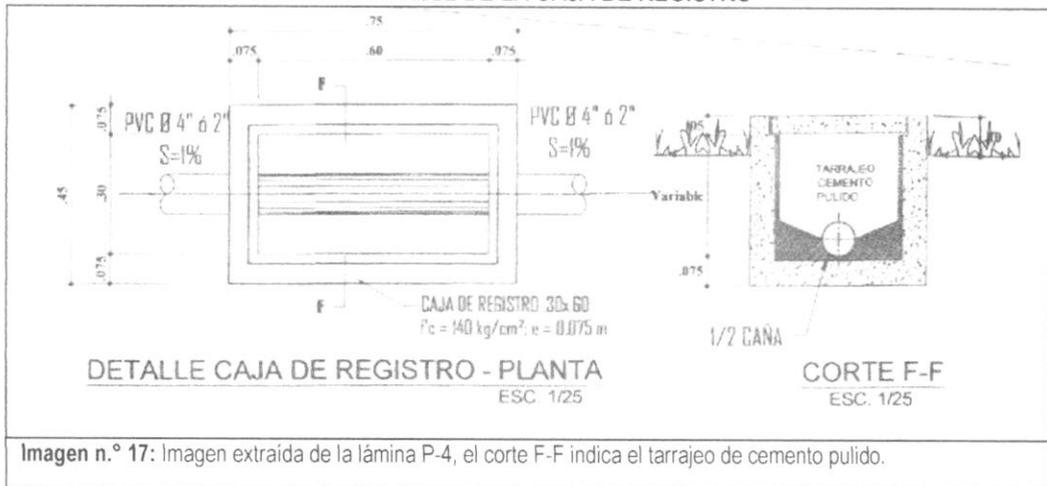
c. Partida 01.01.11.04.03 Tarrajeo con impermeabilizante<sup>30</sup>.

La lamina P-4 que forma parte de los planos del expediente técnico (Apéndice n.° 8), detalla las dimensiones y características para la ejecución de las cajas de registro como parte del tratamiento de las aguas residuales, indicando que dichas cajas serán tarrajeadas con cemento pulido.

<sup>30</sup> No se cuantifica la partida que corresponde a tarrajes en cajas de registro de las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



IMAGEN N.º 17  
DETALLE DE LA CAJA DE REGISTRO

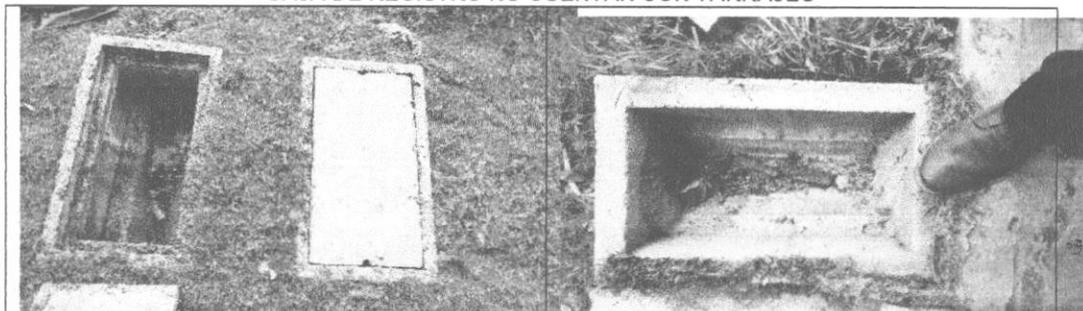


Asimismo, las especificaciones técnicas para la ejecución de los trabajos de tarrajeo en las cajas de registro, considero:

**“01.01.11.04.3 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE:** Se realizará en la Caja de registro y en la Caja de Lodos en paredes internas y externas, empleando mortero de 1,5cm de espesor de cemento Portland, arena fina con aditivo impermeabilizante. La dosificación será 1 kilo de impermeabilizante por bolsa de cemento Portland seco. Con dicha mezcla se procederá a realizar la preparación del mortero para tarrajar en la forma acostumbrada, en proporción 1:5 cemento-arena fina, debiendo tener un acabado pulido.  
[...].”

Además, para su ejecución el presupuesto de obra (Apéndice n.º 8) y el presupuesto ofertado (Apéndice n.º 23), incluyeron la partida 01.01.11.04.03 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE, presupuestado el monto de S/ 33 825,73, considerando 954.72 m2 de tarrajeo, con un precio unitario de S/ 35,43; sin embargo, de la inspección física a la Obra, se verificó que los tarrajeos en todas las cajas de registro se realizaron, incumpliendo lo señalado en los planos, las especificaciones técnicas y en el presupuesto de la Obra; lo mencionado se sustenta en las siguientes tomas fotográficas:

FOTOGRAFÍAS N° 27 Y 28  
CAJA DE REGISTRO NO CUENTAN CON TARRAJEO



Fotografía n.º 27: UBS n.º 2 del señor Leónidas Abanto Quispe, ubicado en la localidad de Choromarca, advierte caja de registro sin tarrajeo.

Fotografía n.º 28: UBS n.º 62 del señor Luis Álvarez Portal, ubicado en la localidad de Churgap, advierte caja de registro sin tarrajeo.



Handwritten signature or mark.





En tal sentido, la inejecución de los trabajos de tarrajeo involucra un monto de S/ 45 209,19, que la Entidad no ha debido valorizar ni pagar, así tampoco otorgar conformidad, ocasionando perjuicio económico, dicho monto se sustenta en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 34  
PRESUPUESTO POR INEJECUCIÓN DE TRABAJOS DE LA PARTIDAS 01.01.11.04.03

Partida	Descripción	Unidad	Metrado (*)	Precio (S/)	Parcial (S/)
01.01.11.04.03	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	M2	940.32	35,43	33 315,54
	COSTO DIRECTO				33 315,54
	GASTOS GENERALES (10.59697%)				3 530,44
	UTILIDAD (4.40303%)				1 466,89
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>38 312,87</b>
	IGV (18%)				6 896,32
	<b>TOTAL</b>				<b>45 209,19</b>

(\*): Cálculo en cuadro n.° 35.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

CUADRO N° 35  
METRADO NO EJECUTADO DE LAS PARTIDA 01.01.11.04.03

Ítems	Descripción	Unidad	N° UBS validas	N° elem.	Dimensiones			Subtotal	Total
					long. (m)	ancho (m)	alto (h)		
01.01.04.01.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE		653.00 (*)		Perim.			1.44	940.32
	Tarrajeo en caja de lodos-Perímetro interior	m2		2.00	1.80		0.30	1.08	
	Tarrajeo en caja de lodos-fondo	m2		2.00	0.30	0.60		0.36	

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a del numeral 1 del rubro B del presente.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.° 8) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

La partida materia de evaluación fue valorizada y pagada al 100,00% en las valorizaciones n.°s 3 y 5 (Apéndice n.° 17), como si efectivamente hubiese sido ejecutada.

d. Partida 01.01.11.03.05 tubería PVC SAL D= 4”<sup>31</sup>.

De la revisión a los planos (lamina P-4), precisa las salidas de la tubería de desagüe desde la caseta de la UBS hacia las cajas de registro, luego hacia el biodigestor y finalmente hacia el pozo percolador, señalando los diámetros de tubería, pendientes y distancias mínimas a tener en cuenta; tal como se detalla en la siguiente imagen:



Handwritten signature



<sup>31</sup> No se cuantifica la partida que corresponde a la tubería PVC SAL D=4” en las UBS institucionales, debido a que durante la inspección física se advirtió que estas no fueron ejecutadas (cuatro UBS institucionales), el cual se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a. del numeral 2 del rubro B del presente informe.



IMAGEN N° 18  
DETALLE DE TUBERÍA ENTRE UBS, CAJAS DE REGISTRO Y BIODIGESTOR

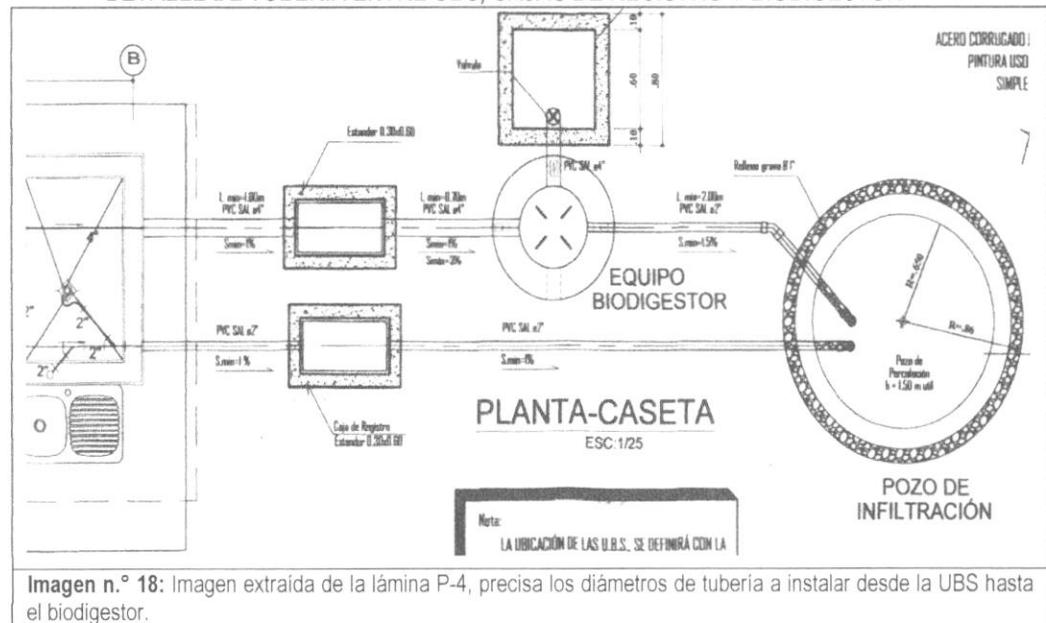


Imagen n.º 18: Imagen extraída de la lámina P-4, precisa los diámetros de tubería a instalar desde la UBS hasta el biodigestor.

De la citada lámina, se advierte que entre la UBS y la caja de registro debe tener como mínimo una longitud de 1.00m y de la caja registro al tanque biodigestor una distancia mínima de 0.70m, considerando únicamente para estos casos una tubería de PVC Ø 4"; no obstante, de la revisión a la planilla de metrados que sustentan los trabajos a realizar, y que forman parte del presupuesto de obra, considero dentro de la partida 01.01.11.03.05 TUBERIA PVC SAL Ø 4, las cantidades y tramos siguientes:

- De la UBS hacia la caja de registro una longitud de 1.50m.
- De la caja de registro al biodigestor una longitud de 3.00m.
- Del biodigestor a caja de lodos una distancia de 0.50m.
- Del Biodigestor al pozo de percolación una distancia de 2.00m.

Al respecto, la planilla de metrados del expediente técnico (**Apéndice n.º 8**) considero el metrado de 5 436,60 m, que multiplicado por su precio unitario de S/ 10,47, asciende a S/ 56 921,20.

A fin de corroborar el metrado ejecutado de la partida en evaluación, la comisión auditora durante la inspección física (**Apéndice n.º 15**) también realizó las mediciones de los tramos que contienen tubería PVC SAL Ø 4, advirtiéndose que dicho diámetro de tubería corresponde a la salida de desagüe del inodoro, desde la UBS hacia la caja de registro y de la caja de registro hacia el biodigestor, del cual al realizar la sumatoria de las longitudes ejecutadas en cada localidad, se obtuvo el metrado detallado en el siguiente cuadro:





CUADRO N° 36  
METRADO EJECUTADO DE LA PARTIDA 01.01.11.03.05 POR LOCALIDAD

Localidad	N.º Benef.	Longitud de tubería entre UBS y caja de registro (m)	Longitud de tubería entre caja de registro y tanque biodigestor (m)	Longitud total por localidad (m)
Casaloma	53	59.00	108.65	167.65
Chugsem	56	55.15	122.05	177.20
Matarita	62	79.70	189.40	269.10
Churgap	63	64.60	157.60	222.20
Dos de Mayo	57	36.87	126.98	163.85
Santa Teresa	44	26.70	116.45	143.15
Chimchim	54	49.31	102.50	151.81
Tinajones	56	47.05	106.85	153.90
Choramarca	107	104.51	227.55	332.06
Ciruc	101	95.11	230.51	325.62
<b>Total (m)</b>				<b>2,133.24</b>

Inspección física (Apéndice n.º 15).  
Elaborado por: Comisión auditora.

Contando con la longitud total instalada en Obra de 2 133,24m y el metrado presupuestado y valorizado de 5 436,60m, se obtiene un metrado no ejecutado de 3 303,36m.

En tal sentido, de los resultados obtenidos existe un presupuesto que no se debió valorizar ni pagar por el metrado no ejecutado (3 303,36m) que multiplicado por el precio unitario de la citada partida (S/ 10,47) resulta un importe de S/ 34 586,18, que, adicionado a los gastos generales, utilidad e IGV, suman S/ 46 933,45, monto que representa perjuicio económico, su cálculo se determina en el siguiente cuadro:

CUADRO N.º 37  
PRESUPUESTO POR INEJECUCIÓN DE LA PARTIDA 01.01.11.03.05

Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio (S/)	Parcial (S/)
01.01.11.03.05	TUBERIA PVC SAL Ø 4	m	3,303.36	10,47	34 586,18
	<b>COSTO DIRECTO</b>				34 586,18
	GASTOS GENERALES (10.59697%)				3 665,09
	UTILIDAD (4.40303%)				1 522,84
	<b>SUB TOTAL</b>				39 774,11
	IGV (18.00%)				7 159,34
	<b>TOTAL</b>				<b>46 933,45</b>

Fuente: Expediente técnico e Inspección física.  
Elaborado por: Comisión auditora.

De la contrastación a las valorizaciones de obra, la citada partida fue valorizada y pagada al 100%, a través de las valorizaciones n.ºs 1 y 2 (Apéndice n.º 17), como si efectivamente se hubiese sido ejecutado.

En consecuencia, de todas las partidas evaluadas, se concluye que la Entidad, tramitó y pagó por trabajos no ejecutados un total de S/ 217 381,21, según el siguiente detalle:



*Handwritten signature*





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 59 de 143

CUADRO N° 38  
PERJUICIO ECONÓMICO

Literal	Descripción	Monto S/
a.	Partida 02 Construcción de Unidades Básicas de Saneamiento Institucionales	80 623,00
b.	Partida 01.01.03.03 Relleno y apisonado con afirmado	44 615,57
c.	Partida 01.01.11.04.03 Tarrajeo con impermeabilizante	45 209,19
d.	Partida 01.01.11.03.05 tubería PVC SAL D= 4"	46 933,45
<b>Perjuicio económico</b>		<b>217 381,21</b>

Elaborado por: Comisión auditora.

Al respecto, dichos pagos se realizaron a través de seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización del adicional de obra (considerada como valorización n.º 7), (Apéndice n.º 17), detallado en el Informe Técnico n.º 01-2021-IC-CVP de 2 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 5); a manera de resumen se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 39  
TRÁMITE Y PAGO DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA

N°	Comprobante de pago de las valorizaciones				Presentación, trámite para el pago de las valorizaciones			
	Valoriz.	Comprob. de pago n°	Fecha	Monto S/	Total S/	Contratista (representante legal/residente)	Supervisión (gerente / jefe de supervisión)	Subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial
N° 1	001-END	11/01/2017	470 920,32	490 542,00	Juan Carlos Vargas Gavidia / Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Victor Hugo Arias Diaz / Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	002-END	11/01/2017	19 621,68					
N° 2	07-END	02/02/2017	1 808 971,20	1 884 345,00	Juan Carlos Vargas Gavidia / Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Victor Hugo Arias Diaz / Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	08-END	02/02/2017	75 373,80					
	01-END	02/05/2017	555 414,12	578 556,37				
	02-END	02/05/2017	23 142,25					
N° 3	03-END	02/05/2021	72 169,68	1 804 242,02	Juan Carlos Vargas Gavidia / Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Victor Hugo Arias Diaz / Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	04-END	02/05/2021	243 897,95					
	05-END	17/05/2021	893 624,00					
	01-END	16/06/2017	593 550,39					
N° 4	03-END	16/06/2017	273 238,94	695 866,69	Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Victor Hugo Arias Diaz / Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	04-END	22/06/2017	27 834,67					
	01-END	11/07/2017	394 793,08					
N° 5	07-END	02/08/2017	40 324,25	1 008 106,23	Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Victor Hugo Arias Diaz / Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	08-END	03/08/2017	344 967,50					
	09-END	15/08/2017	622 814,48					
N° 6	01-END	26/09/2017	113 892,84	118 638,37	Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	02-END	26/09/2017	4 745,53					
N° 7 (adicional de obra)	05-END	26/09/2017	54 972,35	1 033 513,32	Segundo Manuel Saucedo Bringas.	Amilcar Fayol Celada Padilla.	Stalling Lezama Aguilar	Kelly Odeli Briceno Luna.
	06-END	28/09/2017	923 429,97					
	02-P-I-INV	26/12/2018	9 532,00					
	05-R-M	26/12/2018	45 759,00					
	01-C-H	26/12/2018	4 709,00					

Fuente: Valorizaciones de Obra contractual n.ºs 1, 2, 3, 4, 5, 6 y valorización del adicional n.º 1 (valorización n.º 7) (Apéndice n.º 17).

Elaborado por: Comisión auditora





Cabe agregar que, con la finalidad de que se financie y se ejecute la Obra, el señor Elmer Muñoz Pablo, titular de la Entidad mediante el oficio n.º 060-2016-MDM/A de 9 de junio de 2016 (**Apéndice n.º 25**), se dirigió al señor Néstor Alfonso Supanta Velásquez, director ejecutivo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano, indicando: "... la Municipalidad a mi cargo cuenta con personal profesional y técnico con experiencia [...], así como con el personal profesional con experiencia para la administración de los contratos de Obra y Supervisión en la ejecución del mencionado proyecto...", adjuntando el documento denominado: "INFORMACIÓN SOBRE ACREDITACION DE PERSONAL PROFESIONAL Y/O TECNICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA PARA LA EJECCUION DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUCSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA-ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DEL DISTRITO DE MATARA-CAJAMARCA"; CON CÓDIGO SNIP 291422", en el cual se señala:



4



[...]

- A) Personal profesional y técnico con experiencia en materia de contratación pública, para realizar las convocatorias de los procedimientos de selección en la contratación de la ejecución de la obra y supervisión del proyecto.
- Oscar Bringas Sánchez, técnico en contabilidad, Jefe del área de Logística y abastecimientos, con experiencia de 05 años.
  - Álvaro Alegria Agüero, Abogado, Jefe del área de Asesora Municipal, con una experiencia de 15 años.
- B) Personal profesional con experiencia para la administración de los Contratos de obra y Supervisión en la ejecución del Proyecto.
- Jesús Santiago Agüero Morales, Ingeniero Civil, Supervisor Evaluador de obras, con 15 años de experiencia.
  - José Pedro Sánchez Huaccha, técnico en contabilidad, jefe del área de planificación y presupuesto, con 08 años de experiencia.

La información contenida en el presente documento constituye declaración jurada de conformidad con lo establecido en el Art. 42º de la 27444-Ley del Procedimiento Administrativo General"

Al respecto, el titular de la Entidad asumió compromiso de contar con el citado personal; sin embargo, antes de remitir la declaración jurada había designado como encargado de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial al señor Stalling Lezama Aguilar, desde enero de 2016, el cual, como ya se precisó anteriormente, no cuenta con ningún grado o título que lo acredite como profesional; siendo este encargado, el funcionario que aprobó y tramitó el pago de todas las valorizaciones de la Obra, además, de haber sido miembro del comité de selección de los procedimientos convocados para la ejecución y supervisión de la misma, asimismo, participó como miembro del comité de recepción, otorgando conformidad a la citada Obra que se encuentra inconclusa, y con ello que no se aplique las penalidades respectivas.

Igualmente, de la información proporcionada por la Entidad, se advierte la Resolución de Alcaldía n.º 092-2016-MDM-A de 12 de setiembre de 2016 (**Apéndice n.º 26**), con la cual se designó al señor Jesús Santiago Agüero Morales (quien fue el evaluador del expediente técnico), como coordinador de la Obra; no obstante, de la información recabada no se cuenta con documento alguno que acredite su participación como coordinador en la ejecución de la Obra, corroborado por el señor Jesús Santiago Agüero



Morales a través de sus comentarios (**Apéndice n.º 2**), señalando: "...informo a usted que **NUNCA** tuve conocimiento de la designación de coordinador de obra, y que **NUNCA** conocí el contenido, ni la emisión de la Resolución n.º 092-2016-MDM-A [...] siendo así me ratifico en que **NUNCA HE PARTICIPADO COMO COORDINADOR EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA...**".

En tal sentido, considerando lo expuesto el titular de la Entidad, incumplió su compromiso de contar con personal para la administración de los contratos de la Obra y Supervisión, incumpliendo, la Clausula Sexta del Convenio n.º 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016 (Apéndice n.º 10), el cual señala:

**"CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTE**

[...]

**6.2 DE LA MUNICIPALIDAD**

[...]

6.2.8 En calidad de Unidad Ejecutora es responsable de la supervisión y control de la ejecución de la Obra, así como de la administración de los contratos suscritos para la ejecución de la Obra.

[...]"

Asimismo, en la ejecución de la Obra y trámite de las valorizaciones (**Apéndice n.º 17**), no se contó con la participación del residente ni supervisor de la Obra, lo señalado se sustenta en lo informado por dichos profesionales, en los siguientes términos:

- ✓ El ingeniero Amílcar Fayol Celada Padilla, quien según documentación alcanzada por la Entidad asumió el cargo de Supervisor; mediante carta n.º 02-2021-AFCP de 1 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 27**), literalmente indicó: "...Por lo cual manifiesto que no he participado en la obra menciona líneas arriba y verificando en el documento que anexa al oficio n.º 018-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM del Acta de Recepción de Obra, Acta de entrega de terreno de obra no corresponden a mi firma ...", asimismo, adjunto a dicho documento ha dado respuesta al cuestionario solicitado por la comisión auditora mediante oficio n.º 002-2021-CG/OCI-AC de 30 de julio de 2021 (**Apéndice n.º 28**), en los siguientes términos ante las siguientes preguntas:

"1. ¿Indique usted si ha formado parte del equipo profesional del servicio de Supervisión de la obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA – ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA - CAJAMARCA - CAJAMARCA", a cargo de G3 Consultores y Construcciones SAC?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el cargo asumido?

2. ¿Indique usted cuál fue su permanencia en el ejercicio de la citada obra?  
[...]"

En respuesta a dichas preguntas, el citado profesional ha señalado:

**"Respuesta Nro. 01.**

No

**Respuesta Nro. 02.**

No he participado en esa obra.

[...]"





- ✓ El ingeniero Segundo Manuel Saucedo Bringas, quien según documentación alcanzada por la Entidad asumió el cargo de Residente; mediante correo electrónico ([ingsaucedo\\_71@hotmail.com](mailto:ingsaucedo_71@hotmail.com)) de 12 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 29**), remitió el desarrollo del cuestionario solicitado por la comisión auditora mediante oficio n.º 001-2021-CG/OCI-AC de 30 de julio de 2021 **Apéndice n.º 30**), respondiendo entre otras, las siguientes interrogantes:

- Ante la pregunta:

"1. ¿Indique usted si ha formado parte del equipo profesional en la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA – ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA - CAJAMARCA - CAJAMARCA", a cargo del Consorcio JC?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el cargo asumido?

Respondió:

"NO"

- Ante la pregunta:

2. ¿Indique usted cuál fue su permanencia en la citada obra?  
[...]

Respondió:

"NO HE FORMADO PARTE DEL EQUIPO PROFESIONAL EN LA EJECUCION DE LA OBRA INDICADA EN EL NUMERAL 1"

Lo mencionado se corrobora con lo remitido por la Dirección de Criminalística – Cajamarca, de la Policía Nacional del Perú, a través del oficio n.º 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFCRI-GRAF de 30 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 31**), con el cual adjunta el *INFORME PERICIAL DE GRAFOTECNIA FORENCE*, que luego de analizar los documentos que forman parte de la ejecución de la Obra, concluye en lo siguiente:

**"I CONCLUSIONES:**

- Se ha determinado las firmas materia de cuestionamiento atribuidas a: **Segundo Manuel SAUCEDO BRINGAS**, contenidas en los documentos dubitados descritos en el punto **E-1 Muestras Incriminadas**, habiendo empleado para las suscripciones bolígrafo de tinta oleosa de tonalidad cromática azul, en todos los casos **NO PROVIENEN** del puño suscribiente de su titular; es decir son firmas **FALSIFICADAS**, por el método de ejecución libre o inventadas; por las consideraciones descritas en el punto G-1, del Examen.
- Asimismo, se ha llegado a establecer que las firmas cuestionadas atribuidas a: **Amilcar Fayol CELADA PADILLA**, contenidas en los documentos dubitados descritos punto **E-1 Muestras Incriminadas**, habiendo empleado para las suscripciones bolígrafo de tinta oleosa de tonalidad cromática azul, en todos los casos **NO PROVIENEN** del puño suscribiente de su titular; es decir son firmas **FALSIFICADAS**, por el método imitación; por las consideraciones técnicas descritas en el punto G-2, del Examen".

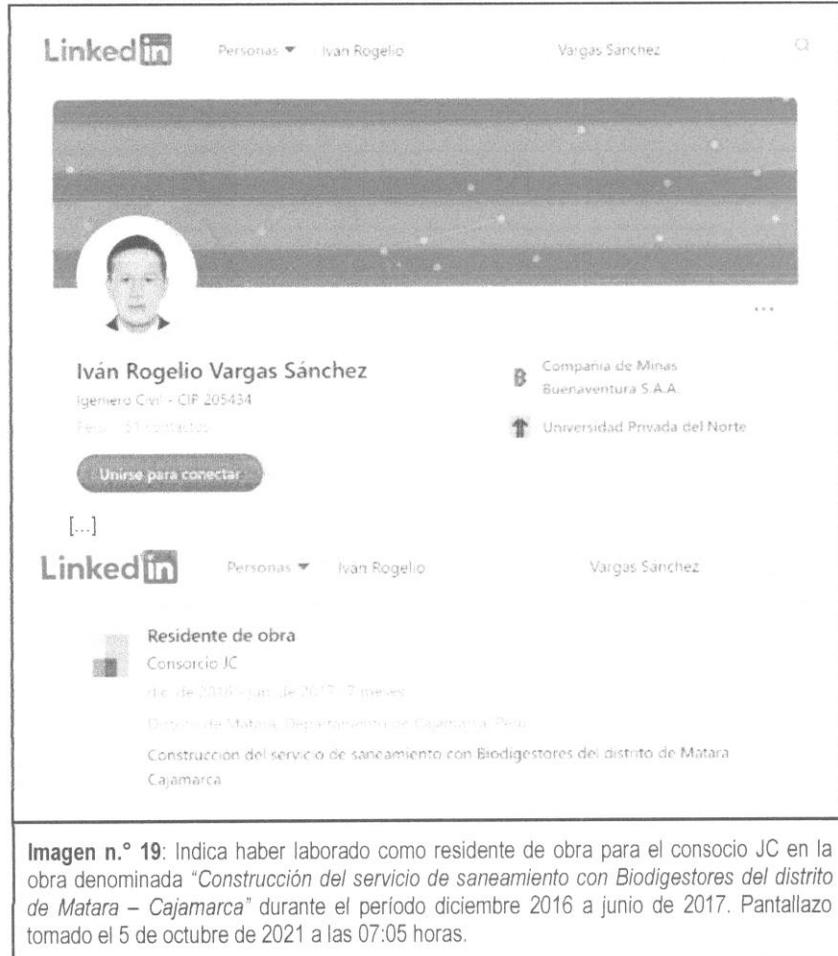
De otro lado, de la página Web de LinkedIn, se advierte el perfil del señor Iván Rogelio Vargas Sánchez, el cual se puede acceder mediante el link: <https://n9.cl/5rdxi>, quien había incluido como experiencia laboral, el haber asumido el cargo de residente de la





Obra, siendo el empleador el Consorcio JC, nombre de la obra bajo la denominación de "Construcción del servicio de saneamiento con Biodigestores del distrito de Matara – Cajamarca", así como el periodo diciembre 2016 a junio 2017, tal como se muestra en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 19  
PERFIL EN LINKEDIN DEL SEÑOR IVÁN ROGELIO VARGAS SÁNCHEZ



Asimismo, de la página oficial del Colegio de Ingenieros del Perú - Búsqueda de Colegiados, se advierte que el señor Iván Rogelio Vargas Sánchez, **fue colegiado el 10 de octubre de 2017, tres (3) meses después de haberse entregado la Obra** (10 de julio de 2017); lo señalado se sustenta en la siguiente imagen:





IMAGEN N° 20  
INFORMACIÓN DE COLEGIATURA DEL SEÑOR  
IVÁN ROGELIO VARGAS SÁNCHEZ

Detalle de los Datos del Colegiado		
Numero CIP	205434	
Primer Apellido	VARGAS	
Segundo Apellido	SANCHEZ	
Nombres	IVAN ROGELIO	
Sede	CAJAMARCA	
Condición	HABILITADO	
Fecha Incorporación	10/10/2017	
Formación Académica		
PRIMERA ESPECIALIDAD		
Capítulo	Especialidad	Fecha Reconocimiento CIP
CIVIL	CIVIL	10/10/2017

**Imagen n.º 20:** Información registrada en la pagina web de la búsqueda de colegiados, el cual indica como fecha de incorporación en el Colegio de Ingenieros del Perú el 10 de octubre de 2017.

Asimismo, el mencionado señor aparece en algunas fotografías del panel fotográfico de las valorizaciones de obra (Apéndice n.º 17), así como del panel fotográfico de la valorización n.º 4 de la Supervisión (Apéndice n.º 32) que reporta a la Entidad, en cuya fotografía se indica la presencia de personal técnico de la Supervisión y de la Entidad:

IMAGEN N°s 21 Y 22  
PROFESIONAL QUE SE IDENTIFICA COMO RESIDENTE DE LA OBRA

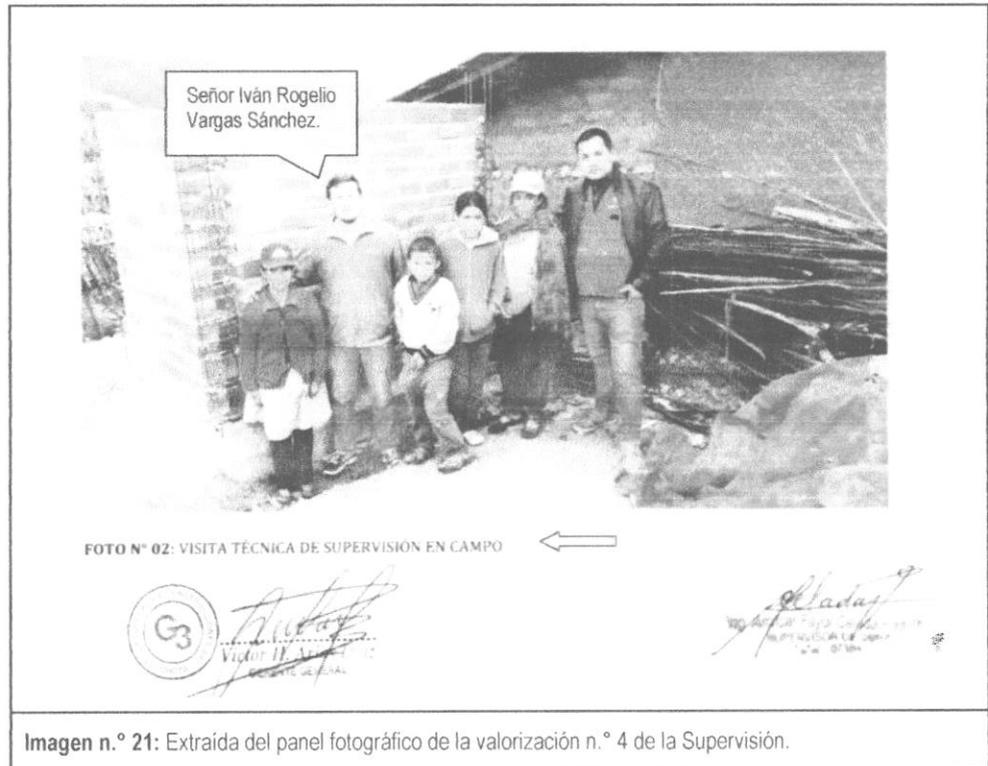




Imagen n.º 22: Extraída del panel fotográfico de la valoración n.º 4 de la Supervisión.

Finalmente, al mencionado profesional se le requirió información sobre su participación en la Obra, mediante oficio n.º 025-2021-CG/OCI-AC de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 33), no obteniéndose respuesta alguna hasta la emisión del presente.

3. Entidad no aplicó penalidades distintas a la mora previstas en las bases integradas, ocasionando perjuicio económico de S/ 795 465,26.

El Capítulo III de las bases integradas (Apéndice n.º 34) de la LP n.º 002-2016-MDM, consideró la aplicación de otras penalidades distintas a la mora, señalando los supuestos de su aplicación, entre otros, los siguientes:

“OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

Asimismo, la Municipalidad Distrital de Matara considera la aplicación de otras penalidades (...). Las penalidades en UIT o tanto por mil del monto del contrato, se describen en la siguiente tabla:

Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
[...]	[...]	[...]	[...]
2	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Cuando el Contratista permita que el Trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas.	3/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra
[...]	[...]	[...]	[...]
5	CALIDAD DE MATERIALES Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones	5/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

	técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad.		
[...]	[...]	[...]	[...]
8	<b>FALTA DE PERMANENCIA DEL RESIDENTE EN OBRA</b> El Residente debe Controlar la ejecución de los trabajos efectuados por el Contratista, asistiendo en forma permanente y todos los días laborables de la obra, anotando sus incidencias en el cuaderno de obra. <b>En caso de inasistencia será sancionado, por cada día de inasistencia.</b>	2/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra
[...]	[...]	[...]	[...]

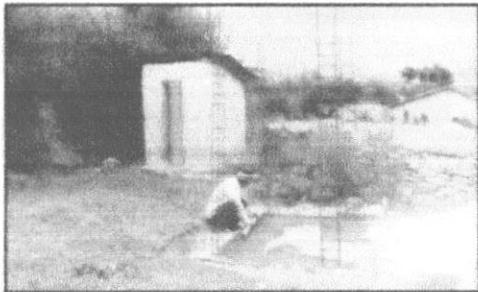
De acuerdo con el artículo 134 se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse". (El énfasis es agregado).

De la información proporcionada por la Entidad, información recopilada durante las inspecciones físicas y pericia grafotécnica, la comisión auditora determinó:

a. Respecto a la INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

De la revisión al panel fotográfico de cada valorización de Obra, las mismas que contienen informes del supervisor (n.ºs 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7<sup>32</sup>) (Apéndice n.º 17) y de la liquidación de la Obra (Apéndice n.º 35), se verificó que el personal que laboró en la ejecución de los diversos trabajos no contaban con implementos de seguridad en su totalidad y en otros casos incompletos; lo señalado se sustenta en las siguientes imágenes:

IMÁGENES N°S 23, 24, 25, 26, 27 Y 28  
IMÁGENES EXTRAIDAS DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA

	
<p><b>Imagen n.º 23:</b> Extraída de la valorización n.º 1, se advierte trabajador realizando labores de nivelación de concreto en cimientos, no cuenta con casco, guantes ni chaleco.</p>	<p><b>Imagen n.º 24:</b> Extraída de la valorización n.º 2, se advierte trabajadores realizando labores de vaciado de concreto en sobrecimientos, no cuentan con casco, guantes ni chaleco.</p>



<sup>32</sup> Corresponde a la valorización del adicional de Obra n.º 1.



Imagen n.º 25: Extraída de la valorización n.º 3, se advierte trabajadores realizando labores de tarrajeo en exteriores, no cuentan con casco, guantes ni chaleco.



Imagen n.º 26: Extraída de la valorización n.º 5, se advierte trabajador no cuenta con casco.



Imagen n.º 27: Extraída de la valorización n.º 6, se advierte trabajador realizando labores de limpieza, no cuenta con casco ni guantes.



Imagen n.º 28: Extraída de la valorización del adicional, se advierte trabajadores realizando labores en zanjas de infiltración, no cuentan con casco, guantes ni chaleco.



Al respecto, los paneles fotográficos contenidos en las diversas valorizaciones de la Obra (**Apéndice n.º 17**) del Contratista, fueron tramitadas por la Supervisión a la Entidad para el pago respectivo; en tal sentido, la Supervisión y la Entidad tuvieron pleno conocimiento de la falta de implementos de seguridad y en otros casos incompletos, con que los trabajadores debieron contar durante el desarrollo de la Obra, pese a ello, omitieron la aplicación de la penalidad del supuesto n.º 2, prevista en las bases integradas (**Apéndice n.º 34**); el importe de dicha penalidad asciende a S/ 23 863,96, su cálculo se desarrolla a continuación:

- Monto contratado (MC): S/ 7 954 641,02 incluye IGV.
- Monto del contrato vigente (MCV): S/ 7 954 652,61 incluye IGV.
- Penalidad (3/1000 del MCV):  $(3/1000) \times 7 954 652,61 = S/ 23 863,96$ .

b. Con relación a la CALIDAD DE MATERIALES

Durante la inspección física que conllevó a la suscripción del Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 15**), la comisión auditora conjuntamente con un representante de la Entidad, constataron las características constructivas y dimensiones de todas las UBS, que al contrastar con lo previsto en el expediente técnico (**Apéndice n.º 8**), se denota incumplimiento de las





especificaciones técnicas, las mismas que se encuentran reveladas en el numeral 1 del rubro B del presente; los materiales que incumplieron las especificaciones técnicas se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 40  
CUADRO COMPARATIVO DEL PREVISTO EN EXPEDEINTE TÉCNICO Y EJECUTADO

N°	Descripción	Según expediente técnico	Según inspección física a la Obra	Observaciones
1	Vigas de madera	Vigas de madera tornillo de 4"x2"x2.40m	Vigas de madera eucalipto de 2¾"x2"x2.40m	Se ha instalado vigas y correas con un tipo de madera de menor calidad, así también de menores dimensiones. Incumpliendo especificaciones técnicas y lo previsto en planos.
2	Correas de madera	Correas de madera tornillo 2"x2"x3.00m	Correas de madera eucalipto de 2"x1"x2.90m	
3	Cobertura	Calamina galvanizada 2.40mx0.83mx 0.30mm	Calamina galvanizada 2.40mx0.83mx 0.22mm	La calamina suministrada e instalada es de un espesor menor al expediente técnico. Incumpliendo especificaciones técnicas y lo previsto en planos.
4	Puertas	Puerta contraplacada con triplay 6mm	Puerta contraplacada con triplay 4mm	El triplay que forma parte de la confección de puertas instaladas es de un espesor menor a lo considerado en expediente técnico. Incumpliendo especificaciones técnicas y lo previsto en planos.
5	Ventanas	Ventana de madera tornillo con marcos de 4"x4" incluye vidrios.	Ventana de madera pino con marcos de 2¾"x2" sin vidrios	El tipo de madera de las ventanas instaladas es de menor calidad y de menor dimensiones, no se colocaron vidrios. Incumpliendo especificaciones técnicas y lo previsto en planos.
6	Válvulas (llaves) de paso	Válvula compuerta de bronce de ½"	Válvula compuerta de PVC de ½"	No cumplen con la especificaciones técnicas ni planos.
7	Tubería de ventilación	Las salidas de ventilación deben llevar sombrero de ventilación, instalado a 0.30m sobre el nivel del techo	La mayoría no cuenta con sombrero de ventilación, y debajo el techo.	No cumplen con la especificaciones técnicas ni planos.

Fuente: Especificaciones técnicas y planos del expediente técnico (Apéndice n.º 8).

Elaborado por: Comisión auditora.

Como se advierte en el cuadro precedente, en la ejecución de la Obra el Contratista suministró e instaló materiales con especificaciones técnicas distintas a las previstas en el expediente técnico (Apéndice n.º 8), siendo permitidas por la Supervisión y no reveladas por el comité de recepción de la Obra, correspondiendo haberle aplicado la penalidad n.º 5, prevista en las bases integradas (Apéndice n.º 34); el monto de dicha penalidad asciende a S/ 278 412,84, su cálculo se detalla a continuación:

- Monto contratado (MC): S/ 7 954 641,02 incluye IGV.
- Monto del contrato vigente<sup>33</sup> (MCV): S/ 7 954 652,61 incluye IGV.
- N° de casos detectados: 7
- Penalidad (5/1000 del MCV) por cada caso detectado:  
(5/1000) x 7 954 652,61 x 7 = S/ 278 412,84.

c. Respecto a la FALTA DE PERMANENCIA DEL RESIDENTE EN OBRA

De los documentos alcanzados por la Entidad, se advierte que el Contratista ofertó (Apéndice n.º 23) al señor Segundo Manuel Saucedo Bringas, como residente de la

<sup>33</sup> Monto contratado + monto adicional de obra - monto deductivo= S/ 7 954 641,02+S/ 1 373 723,45-S/ 1 373 711,86= S/ 7 954 625, 61.



*[Handwritten signature]*





Obra, existiendo en todos los documentos como parte de la ejecución el sello y firma del citado señor.

Al respecto, el citado profesional no participó en la ejecución de la Obra, como ya fue mencionado anteriormente, del resultado del *INFORME PERICIAL DE GRAFOTECNIA FORENSE (Apéndice n.º 31)* realizado por la Dirección de Criminalística -Cajamarca, y lo expresado por el mismo profesional, quien afirmó que no asumió dicho cargo ni suscribió ningún documento, respuestas remitidas a través del correo electrónico ([ingsaucedo71@hotmail.com](mailto:ingsaucedo71@hotmail.com)) de 12 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 29**), en los siguientes términos:

- Pregunta 2: “¿Indique usted cuál fue su permanencia en la citada obra? [...]”

Respuesta: “NO HE FORMADO PARTE DEL EQUIPO PROFESIONAL EN LA EJECUCION DE LA OBRA INDICADA EN EL NUMERAL 1”.

- Pregunta 10: “¿Indique usted si participó en el proceso de recepción de la mencionada obra?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el procedimiento de recepción de la obra?, ¿Precise los nombres de las personas que participaron en el proceso de recepción de la obra?, ¿Precise si existió pliego de observaciones? e ¿Indique si suscribió el Acta de Recepción?”.

Respuesta: “...LAS FIRMAS QUE SE CONSIGNAN EN LOS DOCUMENTOS: ACTA DE ENTREGA DE TERRENO Y ACTA DE RECEPCION DE OBRA NO ME PERTENECE, ES DECIR, NO SON MIAS”.

En tal sentido, se evidencia que durante la ejecución de la Obra no se contó con el residente de obra ofertado, quedando demostrado con el resultado del informe pericial (**Apéndice n.º 31**), el cual concluye que los documentos como parte de la Obra y que contienen el sello y firma son falsificados, habiéndose permitido que la citada Obra se ejecute con la ausencia del residente, inaplicando además la penalidad n.º 8 prevista en las bases integradas, cuyo monto es S/ 2 863 674,94; su cálculo se detalla a continuación:

- Monto contratado (MC): S/ 7 954 641,02 incluye IGV.
- Monto del contrato vigente<sup>34</sup> (MCV): S/ 7 954 652,61 incluye IGV.
- N° de días de inasistencia: 180 días.
- Penalidad (2/1000 del MCV) por n.º de días de inasistencia:  
(2/1000) x 7 954 652,61 x 180 = S/ 2 863 674,94.

Realizando la sumatoria de las penalidades de los numerales 2, 5 y 8 previstos en las bases integradas (**Apéndice n.º 34**), estos ascienden a S/ 3 165 951,74 (S/ 23 863,96 + S/ 278 412,84 + S/ 2 863 674,94); no obstante, tal como se encuentra previsto en las bases integradas y normativa aplicable, el cobro de la penalidad corresponde como máximo al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente (S/ 7 954 652,61), ascendiendo a S/ 795 465,26 (S/ 7 954 652,61 x 0.10), ocasionando un perjuicio económico.

Estas penalidades distintas a la mora evaluadas, no fueron informadas por la Supervisión en ninguno de sus informes remitidos a la Entidad (**Apéndice n.º 17**), así tampoco la



<sup>34</sup> Monto contratado + monto adicional de obra - monto deductivo= S/ 7 954 641,02+S/ 1 373 723,45-S/ 1 373 711,86= S/ 7 954 625, 61.



Entidad observó los incumplimientos y no aplicó las penalidades respectivas, tal como se advierte de la liquidación de Obra aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 069-2017-MDM/A de 20 de julio de 2017 (**Apéndice n.° 36**).

4. **Conformación de comité de recepción de la Obra sin participación de ingeniero o arquitecto, y recepción de Obra inconclusa, que además incumplió lo previsto en planos y especificaciones técnicas, e inaplicación de penalidad ocasionó perjuicio económico de S/ 795 465,26.**

a. **Conformación del comité de manera deficiente, obra inconclusa que incumplía planos y especificaciones técnicas.**

De la revisión a la documentación<sup>35</sup> remitida por la Entidad entre otras, las anotaciones en cuaderno de obra (**Apéndice n.° 39**), el asiento n.° 227 de 16 de junio de 2017, señala: "EL DÍA DE HOY CULMINAMOS CON LOS TRABAJOS DE CAMPO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO SATISFACTORIAMENTE. LO CUAL PEDIMOS AL SUPERVISOR DE POR CERRADO EL PRESENTE CUADERNO DE OBRA"; asimismo, el **asiento n.° 228 de 27 de junio de 2017**, señala: "Llegando al final y dando por concluido el proyecto siendo hoy 27 de junio del 2017 damos por cerrado el cuaderno de obra, sabiendo que las labores de campo terminaron el 16 del presente y el resto de días se tomó para la documentación necesaria para el final y liquidación del proyecto".

Según, Resolución de Alcaldía n.° 063-2017-MDM de 3 de julio de 2017<sup>36</sup>, se designó a los señores Stalling Lezama Aguilar, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, Manuel Esteban Salas Sánchez, jefe del Área de Servicios Públicos y Guillermo Alexander Callirgos Agüero, jefe del Área Técnica de Agua y Saneamiento, miembros del comité de recepción de obra, documento que es citado en la propia Acta de Recepción de Obra de 10 de julio de 2017 (**Apéndice n.° 47**), en los términos siguientes: "... los Miembros del Comité de Recepción de Obra de la Municipalidad Distrital de Matara designados mediante Resolución de Alcaldía N° 063-2017-MDM de 3 de Julio del 2017; Para realizar la recepción de Obra...".

Del mismo modo, en la Resolución de Alcaldía n.° 069-2017-MDM/A de 20 de julio de 2017 (**Apéndice n.° 36**), que aprobó la liquidación de la Obra, señala: "...mediante Resolución de Alcaldía N° 063, de fecha 03 de Julio del 2017, se resolvió designar el Comité de recepción de la obra: "SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERIOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM,

<sup>35</sup> Entre otras, el Acta de Entrega de Terreno de 29 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.° 37**) y Acta de Inicio de Obra de 30 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.° 38**), documentos con los cuales se evidencia el inicio de la Obra.

<sup>36</sup> Documento que fue solicitado a la Entidad mediante oficio n.° 108-2021-CG/OCI-MPC de 15 de abril de 2021 (**Apéndice n.° 40**) y oficio n.° 001-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM de 24 de junio de 2021 (**Apéndice n.° 41**); respondiendo: "...realizada la búsqueda en el acervo documentario de la Municipalidad Distrital de Matara, lo documentos solicitados referente a la Obra [...], hacer de su conocimiento que no se encontró dicha documentación solicitada...", a través del oficio n.° 114-2021-MDM/A de 8 de julio de 2021 (**Apéndice n.° 42**).

Al respecto, mediante oficio n.° 029-2021-CG/OCI-AC de 18 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 43**), se solicitó a la Entidad remita el documento con el cual el titular de la Entidad encargó el despacho de Alcaldía durante el año 2016 y 2017, obteniéndose como respuesta: "...no existe en el acervo documentario de la entidad documento alguno...", a través del oficio n.° 012-2021-MDM/G de 29 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 44**).

Así también, mediante oficio múltiple n.° 001-2021-CG/OCI-AC de 5 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 45**), se requirió información a los miembros del Comité de Recepción, indicando: "...solicito a usted se sirva confirmar o desvirtuar su participación durante la recepción de la obra, así como la veracidad de los documentos cuya copia se adjunta y detalla a continuación: - Acta de Recepción de Obra...", del cual, al señor Guillermo Alexander Callirgos Agüero no se le pudo ubicar, el señor Manuel Esteban Salas Sánchez no remitió respuesta, únicamente el señor Stalling Lezama Aguilar a través del documento s/n, recibido el 13 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 46**), expreso: "...Hago de su conocimiento lo siguiente, i) que si participe en la recepción, ii) sobre la veracidad del documento desconozco, iii) con relación a la firma recuerdo que si he firmado, y iv) que me sirva alcanzar copia del documento que fui designado, no está a mi alcance, pues todos esos documentos se han quedado en los archivos de la entidad que laboré...".





TINAJONES, SANTA TERESA-ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA-CAJAMARCA – CAJAMARCA” el mismo que estará conformado de la siguiente manera: PRESIDENTE: STALLING LEZAMA AGUILAR quien es SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA; MIEMBRO: GUILLERMO GALLIRGOS AGÜERO quien es ENCARGADO DEL AREA TECNICA DE AGUA Y SANEAMIENTO; MIEMBRO: ESTEBAN MANUEL SALAS SANCHEZ quien es JEFE DEL AREA DE SERVICIOS PUBLICOS”

Al respecto, mediante oficio n.º 6568-2021-SUNEDU-02-15-02 de 22 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 20**), la jefa de la Unidad de Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), señaló que los señores Esteban Manuel Salas Sánchez y Stalling Lezama Aguilar, a la fecha **no cuentan con grado de bachiller y/o título profesional**, y en el caso del señor Guillermo Alexander Callirgos Agüero, cuenta con el grado de bachiller en ingeniería civil, **obtenido el 26 de agosto de 2021**, información que también se verifica del Portal Institucional: <https://enlinea.sunedu.gob.pe>, detallado en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 29  
BUSQUEDA DE GRADOS Y TÍTULOS

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CALLIRGOS ALEXANDER GUILLERMO ALEXANDER DNI 44639156	BACHILLER EN INGENIERIA CIVIL Fecha de diploma: 26/08/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. PERU

Imagen n.º 29: Captura de pantalla, extraída de la página Web de SUNEDU en línea, el día 22 de octubre de 2021, a la 20:15 horas.

En tal sentido, **la conformación del comité de recepción no contó con la participación de un profesional ingeniero o arquitecto**, tal como lo establecía el artículo 178º del RLCE aplicable, el cual señala: “...El comité está integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos...”.

En cuanto a la recepción de la Obra, no se advierte pliego de observaciones, únicamente la suscripción del Acta de Recepción de Obra de 10 de julio de 2017 (**Apéndice n.º 47**), documento en el cual la Entidad recibió la Obra inconclusa y que incumplía lo previsto en planos y especificaciones técnicas, recibida el día 10 de julio de 2017, al señalar:

[...]  
Siendo las 9:25 am. Del día lunes, 10 de Julio del 2017, [...].

Previo a la Recepción, el comité de recepción de obra, procede a la **verificación de todos los trabajos**, si estos están de acuerdo a las indicaciones de los planos del expediente técnico y a las especificaciones técnicas aprobadas por la Municipalidad, así mismo se verifica el funcionamiento de todas las instalaciones y estructuras concluidas, estando estos en buen estado y perfecto funcionamiento.





*Al no existir observación alguna respecto a la ejecución de la obra, por parte del Comité de Recepción de Obra se da por RECEPCIONADA la presente obra, ...*

*Siendo las 04:20 del 10 Julio del 2017, se da por terminada la recepción de la obra...*

[...]"

(El énfasis es nuestro).

Como es de notarse, el citado comité indicó que verificó todos los trabajos, el funcionamiento de todas las instalaciones y las estructuras concluidas, el día 10 de julio de 2017; no obstante, dicha aseveración resulta inconsistente con la cantidad de trabajos a ser verificados en cada una de las de 667 UBS a ser construidas en 10 localidades que se encuentran distantes una de la otra, como de su funcionamiento óptimo, requisito indispensable para otorgar conformidad de la Obra.

Por el contrario, se advierte que la comisión de recepción actuó en favor del Contratista al recibir una obra inconclusa y al no haber exigido el cumplimiento de las especificaciones técnicas y lo previsto en planos del expediente técnico, hechos que se detallan en los rubros B y C del presente.

- Cobertura: La calamina suministrada e instalada es de un espesor menor al expediente técnico.
- Madera para cobertura: Se ha instalado vigas y correas con un tipo de madera de menor calidad y costo, así también de menores dimensiones.
- Ventanas: El tipo de madera de las ventanas instaladas es de menor calidad y de menor dimensiones.
- Puertas: El triplay que forma parte de la confección de puertas instaladas es de un espesor menor a lo considerado en expediente técnico.
- Válvulas (llaves de paso): En todas la UBS se cambió las válvulas de bronce por PVC.
- Tubería de ventilación: La mayoría de UBS no cuentan con sombreros de ventilación.
- Zanjas de infiltración: En todas las UBS verificadas con zanjas de infiltración que son mayoría, éstas no cuentan con la longitud prevista en el adición de Obra, y solo en muy pocas UBS se verificó la construcción de pozos artesanales antitécnicos (pozo relleno con piedras en donde desemboca las aguas residuales).

Así tampoco, el comité de recepción observó:

- La inejecución de UBS institucionales en las instituciones educativas de las localidades de Ciruc, Choramarca, Dos de Mayo y Churgap.
- En todas las UBS faltaban los vidrios en las ventanas.
- Diversas tuberías de ventilación no contaban con sombreros de ventilación
- UBS con inodoros y lavatorios no instalados (UBS n° 1 de la localidad de Casaloma y la UBS n.° 4 de la localidad de Matarita).

Lo expuesto se revela en las siguientes fotografías:



*lg*





FOTOGRAFÍAS N°S 29, 30, 31 Y 32  
TRABAJOS INCONCLUSOS E INEJECUCIÓN DE PARTIDAS



**Fotografía n.º 29:** En la localidad de Dos de Mayo, en la UBS de del señor Alipio Muñoz Leyva, durante la inspección física se advirtió la falta de ejecución de la zanja de infiltración o pozo percolador.



**Fotografía n.º 30:** Construcción únicamente de una UBS domiciliaria en la institución educativa I.E. N° 82211, en la localidad de Ciruc, contrario al expediente técnico, el cual indicó construir UBS de tipo institucional (que comprendía módulo para docentes y para alumnos).



**Fotografía n.º 31:** En la localidad de Churgar, en la UBS de propiedad de Aurelio Álvarez Muñoz, durante la inspección física se advirtió ventana de madera con diseño distinto al previsto en expediente técnico, además que no cuenta con vidrio.



**Fotografía n.º 32:** En la localidad de Casaloma, en la UBS de propiedad la señora Rosa Meza Chávez, durante la inspección física se advirtió UBS, inodoro y lavatorio no instalados.



Los aspectos descritos precedentemente, permite afirmar que las últimas anotaciones efectuadas en el cuaderno de obra (asiento n.º 227 y 228) (**Apéndice n.º 39**), como parte del trámite para la recepción de la Obra, carecen de veracidad; no obstante, la Obra fue recepcionada el 10 de julio de 2017 como consta en el Acta de Recepción de Obra (**Apéndice n.º 47**), debiéndose precisar que los asientos del cuaderno de obra y el Acta de Recepción de Obra de 10 de junio de 2017, contienen el sello y las firmas de los señores Segundo Manuel Saucedo Bringas y Amílcar Fayol Celada Padilla, residente y supervisor, respectivamente, que según el informe pericial (**Apéndice n.º 31**) son falsificadas, lo cual fue corroborado por los citados señores quienes afirmaron no haber participado durante la ejecución de la Obra, señalando:

- Ingeniero Amílcar Fayol Celada Padilla, mediante carta n.º 02-2021-AFCP de 1 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 27**), literalmente señala: "...Por lo cual manifiesto que no he participado en la obra menciona líneas arriba y verificando en el documento que anexa al oficio n.º 018-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM del Acta de Recepción de Obra, **Acta de entrega de terreno de obra no corresponden a mi firma ...**". (El énfasis es nuestro).





- Ingeniero Segundo Manuel Saucedo Bringas, mediante correo electrónico (ingsaucedo\_71@hotmail.com) de 12 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 29**), respondió entre otras preguntas, la siguiente:

Pregunta 10: “¿Indique usted si participó en el proceso de recepción de la mencionada obra?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el procedimiento de recepción de la obra?, ¿Precise los nombres de las personas que participaron en el proceso de recepción de la obra?, ¿Precise si existió pliego de observaciones? e ¿Indique si suscribió el Acta de Recepción?”.

Respuesta: “**LAS FIRMAS QUE SE CONSIGNAN EN LOS DOCUMENTOS: ACTA DE ENTREGA DE TERRENO Y ACTA DE RECEPCION DE OBRA NO ME PERTENECE, ES DECIR, NO SON MIAS**”. (El énfasis es nuestro).

Adicionalmente, de la información proporcionada por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento mediante oficio n.º 136-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 30 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 7**), también remite el oficio n.º 00000776-2019/SG/OAC-CAC-CAJAMARCA de 4 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 48**), con el cual la señora Julia Mendoza Dávila, coordinadora del Centro de Atención al Ciudadano – Cajamarca del Área de Gestión Territorial de la Unidad Técnica de Gestión Cajamarca, puso de conocimiento al señor Wilmer Antonio Cieza Delgado actual alcalde de la Entidad, el Acta de Visita de Monitoreo<sup>37</sup> de 6 de setiembre de 2019 y el informe n.º 000021-2019/VMCS/PNSR/UTGT-cperedah de 21 de octubre de 2019, suscrito por el coordinador del Área de Gestión Territorial de la Unidad Técnica de Gestión – CAC Cajamarca, reportando el estado situacional de la Obra evidenciado en la citada Acta, señalando:

**“IV. ESTADO SITUACIONAL DEL PROYECTO:**

El día 06/09/2019, se realizó la visita de monitoreo y seguimiento a la obra ...

[...]

4.2 De los componentes visitados se observa:

- UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO DE VIVIENDAS: durante el recorrido se pudo hacer la verificación del deficiente proceso constructivo [...] tuberías de ventilación sin sombreros de ventilación [...] ventanas sin vidrios [...].

[...]

**VI CONCLUSIONES:**

6.1 Se observa que la obra se encuentra concluida, recepcionada y liquidada, sin embargo las UBS en su mayoría no son utilizadas debido a que presentan deficiencias constructivas.

6.2 De las UBS que se lograron visitar se pudo evidenciar el deficiente proceso constructivo.

[...]

**VII RECOMENDACIONES:**

[...]



<sup>37</sup> Suscrito por el señor Rubén Vásquez Mendoza, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial de la Entidad, el señor Roger Martínez Chamay, encargado del Área Técnica Municipal de la Entidad y la señora Cinthia Pereda Huamán, asistente técnico en monitoreo del Programa Nacional de Saneamiento Rural.



7.2 La Unidad Ejecutora deberá tomar las acciones administrativas y/o legales que correspondan por haber recepcionado la obra con UBS con estas deficiencias y con partidas no ejecutadas [...].

[...].

**b. Penalidad por atrasos injustificados.**

De lo expresado en el ítem anterior, la inejecución de UBS institucionales y trabajos inconclusos, así como la ejecución de trabajos utilizando insumos y/o materiales con distintas especificaciones técnicas y contrarias a los planos, evidenciados durante las inspecciones físicas por parte de la comisión auditora, significó además el incumplimiento del plazo contractual de parte del Contratista para ejecutar la Obra, por lo que en mérito a lo establecido en los artículos 132° y 133° del RLCE, tales hechos obligaban a la Entidad la aplicación de penalidades al Contratista por el monto de S/ 795 495,26, que equivale al 10% del monto contractual vigente (S/ 7 954 652,61<sup>38</sup>), no obstante, no se aplicó dicha penalidad. El cálculo se detalla a continuación:

**CUADRO N° 41  
CÁLCULO DE LA PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

DATOS		REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO ARTÍCULO 133.- PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN
Plazo contractual: 180 días calendario. Fecha de inicio de obra: 30 de diciembre de 2016. Fecha de término contractual: 27 de junio de 2017. Recepción de obra: 10 de julio de 2017. Acta de visita de monitoreo: 6 de setiembre de 2019 (801d.c.) (Apéndice n.° 48). Plazo incurrido en penalidad: 801 días calendario. Monto contratado: S/ 7 954 641,02 Monto contrato vigente: S/ 7 954 652,61		Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto (Contrato Vigente)} \times \text{Plazo en días}$ Donde F tendrá los siguientes valores: (...) a) Para plazos menores a sesenta (60) días: (...) b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: (...) b.2) Para obras: F = 0.15
CÁLCULO		
PENALIDAD DIARIA S/	PENALIDAD DIARIA x 801 d.c. (inejecución de partidas)	PENALIDAD MÁXIMA 10% del monto del contrato vigente (Artículo 132° del RLCE)
$\frac{0.10 \times 7\,954\,652.61}{0.15 \times 180} = 29\,461.68$	23 598 802,74	$0.10 \times 7\,954\,652.61 = 795\,465.26$

Fuente: Contrato de Ejecución de Obra s/n (Apéndice n.° 12), cuaderno de Obra (Apéndice n.° 39), acta de recepción de Obra (Apéndice n.° 47) e inspección física (Apéndice n.° 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, de las citas irregularidades reveladas, funcionarios y servidores de la Entidad conllevaron a la aprobación de la liquidación de la Obra a través de la Resolución de Alcaldía n.° 069-2017-MDM/A de 20 de julio de 2017 (Apéndice n.° 36), por el monto de S/ 7 954 629,42, la cual contiene un cálculo incorrecto, por cuanto, al monto contratado se le sumo el monto del deductivo y resto el monto del adicional, siendo lo correcto, al monto contratado se le sume el monto del adicional y restar el monto del deductivo.

<sup>38</sup> Monto del contrato (S/ 7 954 641,02) + monto del adicional de obra n.° (S/ 1 373 723,45) – monto del deductivo (S/ 1 373 711,86).



C. La Entidad sin criterio técnico ni legal, aprobó un adicional de obra que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas de la Obra, asimismo, con el adicional también aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural aplicable; además dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos al propio adicional aprobado; ocasionado perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.

1. Aprobación de adicional de Obra n.º 1, que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas de la Obra y modificación del pozo percolador por zanjas de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales.

Mediante carta n.º 08-2017/JCVG/RC-CJC de 4 de abril de 2017 (Apéndice n.º 49), el señor Juan Carlos Vargas Gavidia, representante común del Contratista, alcanzó al señor Amílcar Fayol Celada Padilla, supervisor, el Estudio de Percolación (Apéndice n.º 50), siendo que de la sección VIII Conclusiones y Recomendaciones, entre otros, se señala: "6 De todos los resultados obtenidos se concluye que en cuanto a la clase de terreno para el tiempo de infiltración son lentos e impermeables". Asimismo, mediante carta n.º 08-2017/G3-SO de 5 de abril de 2017 (Apéndice n.º 51), el señor Amílcar Fayol Celada Padilla, supervisor<sup>39</sup>, comunicó al señor Stalling Lezama Aguilar, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, la solicitud de aprobación del expediente adicional n.º 1 y deductivo vinculante.

Procediéndose a su aprobación del citado adicional y deductivo de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 045-2017-MDN/A de 14 de abril de 2017 (Apéndice n.º 52), suscrito por el titular de la Entidad y visado por Asesoría Municipal y Gerencia Municipal, siendo el adicional el importe de S/ 1 373 723,45 y el deductivo vinculante el importe de S/ 1 373 711,86 según el siguiente detalle:

CUADRO N° 42  
DETALLE DEL DEDUCTIVO DE OBRA N° 1

Descripción	Monto S/
Costo directo	1 012 315,30
Gastos generales (10.59697%)	107 274,75
Utilidad (4.40303%)	44 572,55
Subtotal	1 164 162,59
IGV (18%)	209 549,27
Valor referencia	1 373 711,86

Fuente: Resolución de Alcaldía n.º 045-2017-MDMA.  
Elaborado por: Comisión auditora.



<sup>39</sup> Téngase en cuenta que el señor no participó en la ejecución de la Obra.



CUADRO N° 43  
DETALLE DEL ADICIONAL DE OBRA N° 1

Descripción	Monto S/
Costo directo	1 012 323,84
Gastos generales (10.59697%)	107 275,65
Utilidad (4.40303%)	44 572,92
Subtotal	1 164 172,41
IGV (18%)	209 551,03
Valor referencia	1 373 723,45

Fuente: Resolución de Alcaldía n.° 045-2017-MDM/A.

Elaborado por: Comisión auditora.

Cabe precisar que, dicha resolución que aprobó el citado adicional de obra, en el rubro **CONSIDERANDO**, consignó:

“**CONSIDERANDO:**

[...]

Que, mediante Informe N° 044-2017/SGI-MDM, de fecha 12 de abril del 2017, el Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, remite a la Gerencia Municipal el Expediente Técnico del Adicional de Obra N° 01 y Deductivo Vinculante de Obra N° 01 del Proyecto en mención declarándolo procedente para que se continúe con el procedimiento de aprobación.

[...]”

Al respecto, dicho adicional fue aprobado con la emisión de la carta n.° 08-2017/G3-SO de 5 de abril de 2017 (**Apéndice n.° 51**) de la supervisión y con un informe del subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial (*Informe N° 044-2017/SGI-MDM*); no obstante, tal como se reveló anteriormente, el señor Amílcar Fayol Celada Padilla no participó ni suscribió documento alguno como parte de la Obra, y en el caso del informe de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial a cargo del señor Stalling Lezama Aguilar, carece de criterio competente, por cuanto dicho señor no cuenta con algún grado o título que le permitió emitir pronunciamiento técnico de dicho adicional.

De otro lado, de la evaluación efectuada a la información proporcionada por la Entidad referido al expediente del adicional n.° 1 y deductivo vinculante, se recabó el presupuesto de dicho adicional (**Apéndice n.° 24**) en la valorización del adicional de Obra n.° 1 (considerada como la valorización n.° 7) (**Apéndice n.° 17**), remitida a la Entidad mediante carta n.° 07-2017-/G3-SO de 1 de junio de 2017 (**Apéndice n.° 53**), así como, el plano *PM-01 Replanteo Plano del Módulo de SSHH-Zanjas de Infiltración* (**Apéndice n.° 54**), que es parte de los planos de la liquidación de la Obra, la cual fue remitida a la Entidad mediante carta n.° 10-2017-/G3-SO de julio de 2017 (**Apéndice n.° 55**).

Dicho adicional fue autorizado sin contar con disponibilidad presupuestal, contraviniendo lo dispuesto en el artículo 175° del RLCE; lo señalado se sustenta con el oficio n.° 138-2017-MDM/A de 6 de diciembre de 2017 (**Apéndice n.° 56**), con el cual el titular de la Entidad se dirigió al señor Carlos Ricardo Bruce Montes de Oca, Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento, alcanzando la resolución de liquidación de obra y señalando además: “... Así mismo alcanzo el informe contable que sustenta el saldo a favor del contratista por la suma de S/ 409,845.00 (contrapartida que correspondía a la Municipalidad de Matara); que sustenta además nuestra falta de recursos que nos hace imposible afrontar este monto de contrapartida ...”.

Asimismo, dicho expediente del adicional no contó con el informe que exigió el artículo 175° del RLCE, el cual estableció, “...La necesidad de ejecutar una prestación adicional



*[Handwritten signature]*





de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, [...] inspector o supervisor, según corresponda, debe comunicar a la Entidad la anotación realizada, **adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional...**”. Así también de conformidad con el citado artículo, la Entidad debió definir quien se encargaría de elaborar el citado adicional, lo cual no ocurrió; del mismo modo, no se contó con el informe de viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente del adicional de obra; y, finalmente tampoco se realizó la pactación de precios de las partidas nuevas: de instalaciones eléctricas y ciertas partidas de las zanjas de infiltración, detalladas en el presupuesto del adicional de obra (**Apéndice n.º 24**).

Además, mediante oficio n.º 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFCRI-GRAF de 30 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 31**), se recibió el INFORME PERICIAL DE GRAFOTECNIA FORENCE, en el cual se concluye que las firmas atribuidas a los señores Segundo Manuel Saucedo Bringas<sup>40</sup> y Amilcar Fayol Celada Padilla<sup>41</sup>, son FALSIFICADAS; asimismo, como se ha mencionado anteriormente, los citados señores también indicaron no haber participado en la ejecución de la Obra ni suscrito ningún documento.

Cabe indicar que, respecto a la inclusión de instalaciones eléctricas como parte del adicional de obra, se realizó para compensar el monto del deductivo y mantener el mismo monto contratado sin afectar al Contratista. Asimismo, con la modificación del pozo percolador por zanja de infiltración, la ejecución de esta demandó menor inversión que la construcción del referido pozo percolador significando menor tiempo de ejecución, menores gastos en flete y menores gastos generales inherentes.

2. Razonabilidad del adicional de Obra n.º 1, que incluyó instalaciones eléctricas y modificó el tratamiento final de las aguas residuales de pozo de percolación a zanja de infiltración.

a. Respecto a las instalaciones eléctricas.

Según presupuesto del Adicional de Obra n.º 1 (**Apéndice n.º 24**), documento que forma parte del expediente para el pago del adicional, considerado por el Contratista como valorización n.º 7 (**Apéndice n.º 17**), así como del expediente de liquidación de la Obra (**Apéndice n.º 35**); se planteó ejecutar en las 667 UBS (domiciliarias e institucionales) partidas relacionadas a instalaciones eléctricas, en todas las localidades que comprende el proyecto, el presupuesto por los trabajos de instalaciones eléctricas al que se hace referencia, asciende a S/ 156 091,34 a costo directo, según el siguiente detalle:

<sup>40</sup> Quien había sido señalado como Residente de la Obra.

<sup>41</sup> Quien había sido señalado como Supervisor de la Obra.



CUADRO N.° 44  
PRESUPUESTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS COMO PARTE DEL ADICIONAL N° 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRESUPUESTO		
			METRADO	PRECIO S/	PARCIAL S/
01.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS (PARA 667)				
01.01.00	SALIDAS DE ALUMBRADO				
01.01.01	SALIDAS CENTRO DE LUZ ADOSADA LA TECHO TUB.PVC 1/2", THW 2.5M	PTO	2 001,00	64,73	129 524,73
01.02.00	INTERRUPTORES				
01.02.01	INTERRUPTOR SIMPLE PARA EMPOTRAR	UND	667,00	13,24	8 831,08
01.03.00	LAMPARAS Y LUMINARIAS				
01.03.01	INSTALACIÓN SOCKET SIMPLE C/FOCO AHORRADOR ADOSADO AL TECHO	UND	667,00	20,37	13 586,79
01.04.00	CAJAS DE PASO				
01.04.01	CAJA DE PASO OCTOGONAL	UND	667,00	6,22	4 148,74
COSTO DIRECTO					156 091,34

Fuente: Valorización n.° 7 y liquidación de obra.

Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, la inclusión de instalaciones eléctricas como parte del adicional de Obra, no tienen sustento técnico ni legal, por las siguientes razones:

- El estudio de pre inversión que sustentó la necesidad de ejecución de la citada Obra, en el formato SNIP n.° 15 y formato SNIP n.° 03 (Apéndice n.° 57), no incluyó instalaciones eléctricas en las UBS proyectadas.
- Estando en la etapa de inversión, la memoria descriptiva del expediente técnico (Apéndice n.° 8), señaló en uno de sus extremos lo siguiente:

**"SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO: REFORMULACIÓN**

*Después de la coordinación respectiva se ha realizado la eliminación de [...] la partida de colocación de kit eléctrico ...".*

Sobre el particular, se solicitó al proyectista y evaluador, cuales fueron los motivos por los cuales el expediente técnico no consideró instalaciones eléctricas, obteniéndose como respuesta de ambos profesionales que elaboraron y revisaron el expediente técnico, lo siguiente: "Recomendación verbal del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento", a través de las cartas n.° 022-2020-JMRB de 28 de junio de 2021 (Apéndice n.° 21) y n.° 001-2020-JSAM de 30 de junio de 2021 (Apéndice n.° 22), del proyectista<sup>42</sup> y evaluador<sup>43</sup> del expediente técnico, respectivamente,

- Las partidas de instalaciones eléctricas, resultaron innecesarias y no eran indispensables para cumplir con las metas del proyecto, previsto en el Anexo Único del RLCE, el cual señala: "**Prestación adicional de obra:** Aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional".
- Además, para incluir las instalaciones eléctricas como parte del adicional de obra n.° 1 (Apéndice n.° 24), no se consideró lo señalado en el Código Nacional de



*Handwritten signature*



<sup>42</sup> Ingeniero Jonni Marcial Rodríguez Bustamante.

<sup>43</sup> Ingeniero Jesús Santiago Agüero Morales.



Electricidad, aprobado mediante Resolución Ministerial n.° 037-2006.MEM/DM, el cual establece:

**"010-002 Generalidades**

[...]

(4) Los documentos y planos de proyectos eléctricos en su concepción general (proyectos, estudios, obras, inspecciones, etc.), de cualquier naturaleza, deben ser elaborados y firmados por un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado. Tratándose de instalaciones eléctricas para viviendas unifamiliares cuya potencia instalada no supere los 3 kW, localizadas en centros poblados rurales donde no haya presencia de un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado, el plano de instalaciones eléctricas interiores puede ser visado por un técnico electricista con certificación oficial, especializado en instalaciones eléctricas domiciliarias. De no contar con ninguno de los especialistas antes mencionados, dicho plano puede ser visado por un ingeniero electricista o mecánico electricista, o técnico electricista del concesionario o entidad suministradora de energía, y autorizado por éstos.

(7) Los materiales y productos utilizados en las instalaciones eléctricas, deben cumplir con las Normas Técnicas Peruanas, salvo que éstas no los contemple, en cuyo caso deben cumplir con las normas internacionales de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) u otras que sean reconocidas y respondan a exigencias internacionales.

[...]

**Definiciones**

**Conducto:** Parte de un sistema de canalización eléctrica cerrada de sección transversal circular, diferente de la tubería eléctrica metálica o tubería eléctrica no metálica, en la cual se tienden conductores.

[...]

**Instalación eléctrica:** Instalación de alambrado y accesorios en un terreno, edificación o predio, desde el punto o puntos donde el concesionario u otra entidad suministra la energía eléctrica hasta los puntos donde esta energía pueda ser utilizada por algún equipo; también incluye la conexión del alambrado a los mencionados equipos, así como la modificación, ampliación y reparación del alambrado

[...]

**Luminaria:** Unidad de alumbrado completa, diseñada para contener la Lámpara y los dispositivos necesarios para conectarla al suministro eléctrico.

[...]

**Tubería eléctrica no metálica:** tubería liviana fabricada de un compuesto termoplástico, que puede ser fácilmente curvada y acoplada mediante uniones y pegamento apropiado. Esta tubería puede soportar una temperatura de operación continua de 75°C, que obedece a la norma técnica para tubería no metálica corrugada.

[...]

**070-518 Protección de Cables en Instalaciones Expuestas**

Los cables que son usados en instalaciones expuestas deben ser adecuadamente protegidos contra daños mecánicos, cuando atraviesan un piso o son instalados a menos de 1,5 m sobre el piso, o en cualquier otro lugar en que puedan estar expuestos a daños mecánicos.

[...]"



*[Handwritten signature]*





- Así tampoco, se advierte de la información remitida por la Entidad, solicitud alguna de los moradores de las diez localidades, que justifique la necesidad de incluir las instalaciones eléctricas en las UBS.

Además, habiéndose aprobado las partidas referidas a instalaciones eléctricas sin criterio técnico ni legal, durante la inspección física a la Obra (**Apéndice n.º 15**) se corroboró que en la mayoría de las UBS no se viene utilizando el servicio de energía eléctrica, evidenciándose lo expuesto con el siguiente cuadro y gráficos:

CUADRO N.º 45  
SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR CASERÍO

Caserío	N.º Benef.	Situación de las salidas de luminarias en UBS					
		Luminaria, socket, caja octog. y cable	Socket, caja octog. y cable	Caja octog. y cable	Solo caja octog.	Solo cable	Ningún accesorio
Casaloma	53	29	14	4	1	1	4
Chugsen	56	34	18	0	2	0	2
Matarita	62	43	18	1	0	0	0
Churgap	63	36	19	2	2	0	4
Dos de Mayo	57	21	21	1	10	0	4
Santa Teresa	44	34	10	0	0	0	0
Chimchim	54	25	18	4	2	0	5
Tinajones	56	18	29	0	9	0	0
Choramarca	107	50	49	2	4	0	2
Ciruc	101	34	55	0	4	0	8
<b>Total</b>	<b>653 (*)</b>	<b>324</b>	<b>251</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>29</b>

329 (mayoría)

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado con más detalle en el literal a del numeral 1 del rubro B.

Fuente: Inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

Con la información obtenida, se han elaborado los siguientes gráficos:

GRÁFICO N.º 2  
INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR CASERÍO VERIFICADAS DURANTE LA INSPECCIÓN FÍSICA

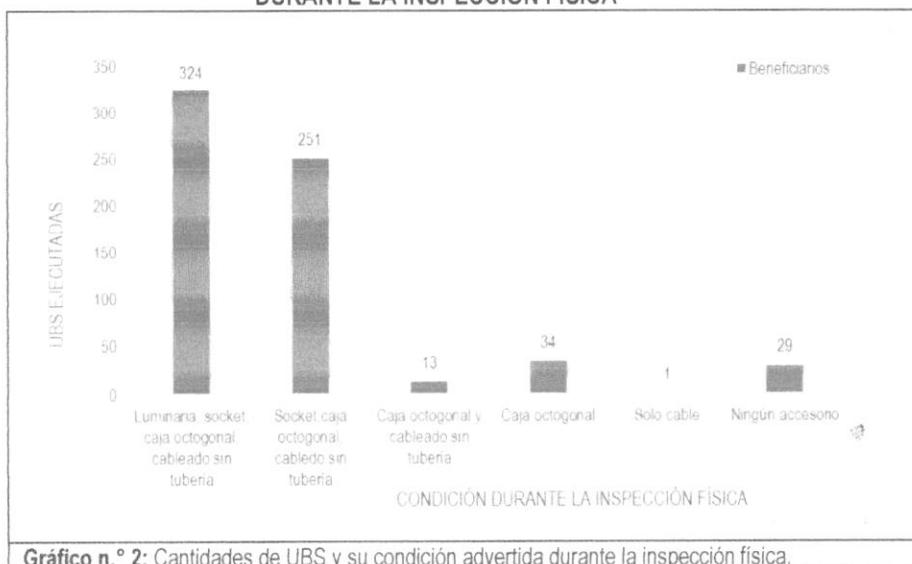
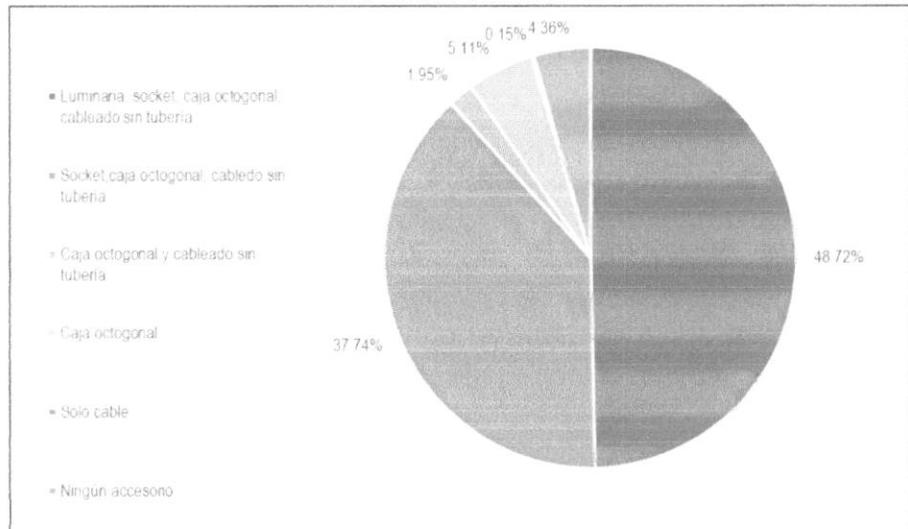


Gráfico n.º 2: Cantidades de UBS y su condición advertida durante la inspección física.

GRÁFICO N.º 3



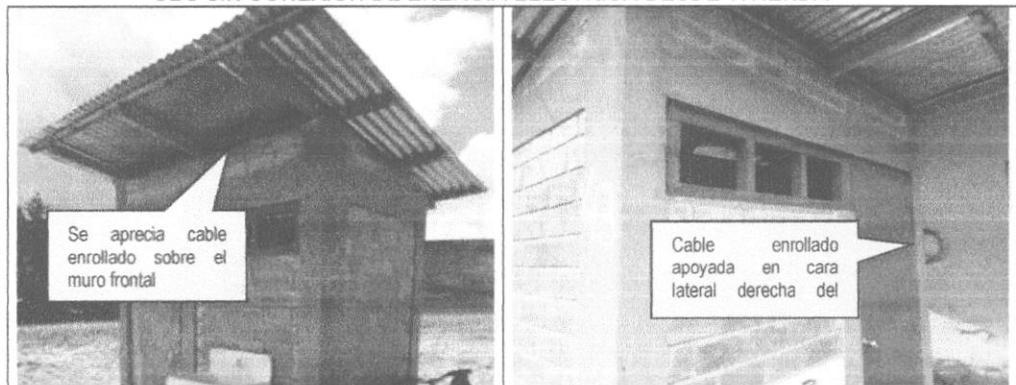
**INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR CASERÍO VERIFICADAS DURANTE LA INSPECCIÓN FÍSICA EN PORCENTAJE**



**Gráfico n.º 3:** Cantidades de UBS y su condición advertida durante la inspección física, en donde se observa que menos del 50% cuentan con luminaria, en las demás no refleja su utilización.

Al respecto, las UBS que cuentan con luminaria, socket, caja octogonal y cable y que en total ascienden a 324 (cuadro n.º 45), en algunos de estos beneficiarios durante la inspección física también se advirtió que 74 UBS no cuentan con conexión de energía eléctrica desde las viviendas, advirtiéndose cable enrollado en la parte exterior de las UBS, en tal sentido, tal como se denota en el Informe Técnico n.º 01-2021-IC-CVP de 2 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 5) y en las siguientes tomas fotográficas:

**FOTOGRAFÍAS N.ºS 33 Y 34  
UBS SIN CONEXIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESDE VIVIENDA**



**Fotografía n.º 33:** En la localidad de Choromarca, en la UBS n.º 6 de propiedad de Pablo Cortez Salazar, durante la inspección física se advirtió cable enrollado en exterior sobre el muro de UBS sin conexión eléctrica desde la vivienda.

**Fotografía n.º 34:** En la localidad de Chugsen, la UBS n.º 43 de propiedad del señor Eugenio Pomatanta Cabrera, durante la inspección física se advirtió cable enrollado en exterior de UBS sin conexión eléctrica desde la vivienda.

Aunado a lo descrito anteriormente, durante la inspección física se constató también que ninguna UBS las instalaciones eléctricas cuenta con cajas de pase previstos en el citado adicional, ni cuenta con la instalación de tuberías que alojen los cables, generando un riesgo de contacto de energía con las personas en los casos de las UBS que cuentan con conexión de energía eléctrica desde las viviendas; lo señalado



*Handwritten signature*





fue consignado en el Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021(Apéndice n.º 15). Lo expuesto se revela en las siguientes tomas fotográficas:

FOTOGRAFÍAS N°S 35, 36, 37 Y 38  
SALIDAS DE LUMINARIAS

<p><b>Fotografía n.º 35:</b> En la localidad de Dos de Mayo, en la UBS n.º 33 de propiedad de Segundo Romero Rojas, durante la inspección física se advirtió ausencia de caja se pase.</p>	<p><b>Fotografía n.º 36:</b> En la localidad de Chimchim, en la UBS n.º 43 de propiedad de la señora Dalia Chavarry Bautista, durante la inspección física se advirtió UBS, no cuenta con caja de pase.</p>
<p><b>Fotografía n.º 37:</b> En la localidad de Santa Teresa, en la UBS n.º 34 de propiedad del señor Andrés Romero Jara, durante la inspección física se advirtió durante la inspección física se advirtió ausencia de caja se pase.</p>	<p><b>Fotografía n.º 38:</b> En la localidad de Matarita, en la UBS n.º 6 de propiedad del señor Enrique Rojas Flores, durante la inspección física se advirtió UBS, que no cuenta con caja de pase.</p>

Así también, cabe precisar que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, realizó un monitoreo con el fin de constatar el estado situacional de la Obra, la cual se llevó a cabo el 6 de setiembre de 2019, a cargo de la ingeniera Cinthia Vanessa Pereda Huamán, asistente técnico en Monitoreo, quien emitió el informe n.º 000021-2019/VMCS/PNSR/UTGT-cperedah<sup>44</sup> dirigido al Coordinador del Área de Gestión Territorial de la Unidad Técnica de Gestión Territorial/CAC Cajamarca, ingeniero Jorge Carlos Cerquin Mendoza, comunicando observaciones encontradas, entre otras, referidas a las instalaciones eléctricas, indicando: "... se verifica la instalación de los puntos de luz, interruptores, sin embargo en algunas UBS no han hecho la conexión hacia la red principal, por lo cual los beneficiarios no cuentan con energía eléctrica, simplemente han dejado un pedazo de cable enrollado".

<sup>44</sup> Documento que forma parte de los actuados del oficio n.º 00000776-2019/SG/OAC-CAC-CAJAMARCA de 4 de noviembre de 2019 (Apéndice n.º 48).





En ese sentido, las instalaciones eléctricas consideradas como adicional de obra resultaron innecesarias y no eran imprescindibles para cumplir las metas del proyecto, incumpliendo la normativa aplicable, además que la población no solicitó su instalación, y más del 50% de los beneficiarios no viene utilizando el servicio de instalaciones eléctricas. Considerando lo expuesto, no debió aprobarse el mencionado adicional que contenía la partida instalaciones eléctricas con un monto de S/ 207 370,04, su cálculo se detalla a continuación:

CUADRO N° 46  
PRESUPUESTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS COMO PARTE DEL ADICIONAL  
QUE NO CORRESPONDIÓ SU APROBACIÓN Y PAGO

Descripción	Unidad	Cantidad de UBS validas (*)	Precio por UBS (S/) (**)	Monto (S/)
Instalaciones eléctricas	Und.	653	234,02	16 757,44
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>152 815,06</b>
GASTOS GENERALES (10.59697%)				16 193,77
UTILIDAD (4.40303%)				6 728,49
<b>SUB TOTAL</b>				<b>175 737,32</b>
IGV (18%)				31 632,72
<b>TOTAL</b>				<b>207 370,04</b>

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

(\*\*): Monto presupuestado/ n.º de UBS = S/ 156 091,34 / 667 = S/ 234,02

Fuente: Presupuesto adicional (Apéndice n.º 24) e inspección física (Apéndice n.º 15).

Elaborado por: Comisión auditora.

b. Respecto a la modificación de pozo de percolación por zanja de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales.

El estudio del test de percolación que forma parte del expediente técnico (Apéndice n.º 8), se efectuó en el mes de agosto de 2016, llegándose a realizar 26 ensayos, en las diez (10) localidades, dichos ensayos estuvieron a cargo del laboratorio de suelos "Geotecnia y Proyectos de Ingeniería Análisis y Estudios de Ingeniería Departamento de Estudio y Proyectos", obteniéndose los siguientes resultados:

CUADRO N° 47  
PRUEBAS DE PERCOLACIÓN COMO PARTE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Ítem	Descripción	Nº de test de percolación y calicatas	Tiempo seleccionado (min.cm)	Coefficiente de infiltración (l/m2/día)
1	Ciruc	1	5.00	81.72
		2	5.56	78.73
		3	5.88	79.60
		4	5.26	73.23
2	Dos de mayo	1	3.23	81.06
		2	3.13	81.16
3	Casaloma	1	5.88	75.33
		2	5.88	75.33
4	Chugsen	1	4.35	76.66
		2	4.55	76.32
5	Chimchim	1	4.35	76.61
		2	5.56	75.37
6	Tinajones	1	3.33	81.96
		2	2.94	82.58
7	Santa Teresa	1	4.55	76.32





Ítem	Descripción	N° de test de percolación y calicatas	Tiempo seleccionado (min./cm)	Coefficiente de infiltración (l/m <sup>2</sup> /día)
8	Matarita	2	4.55	78.15
		1	5.88	76.01
		2	5.26	79.55
		3	4.76	80.05
9	Churgap	1	5.56	74.63
		2	6.25	78.92
		3	5.56	78.87
10	Choromarca	1	5.26	76.42
		2	5.56	74.64
		3	5.00	76.00
		4	5.26	74.91

Fuente: Expediente técnico.

Elaborado por: Comisión auditora.

Habiéndose obtenido los citados resultados, se realizó el dimensionamiento hidráulico de las UBS de tipo domiciliarias e institucionales, con tratamiento de las aguas residuales mediante el uso de biodigestores y pozos percoladores, considerando el numeral 2 del dimensionamiento hidráulico previsto en el expediente técnico:

**"DIMENSIONAMIENTO DE HIDRAULICO DE U.B.S. (VIVIENDA)**

[...]

**2.- FACTIBILIDAD DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

[...]

**2.2 EVACUACION DE AGUAS RESIDUALES**

LA EVACUACION DE AGUAS SERVIDAS, SE EFECTUARÁ MEDIANTE EL USO DE BIODIGESTORES Y POZOS PERCOLADORES, LOS CUALES HAN SIDO DISEÑADOS TENIENDO EN CONSIDERACION TODOS LOS ASPECTOS TECNICOS DE ACUERDO A NORMA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA EMPRESA PROVEEDORAS"

En el numeral 6 del dimensionamiento hidráulico, se describe las consideraciones técnicas del pozo percolador, llegándose a determinar el área útil de percolación del pozo (área lateral y fondo) de 5.71 m<sup>2</sup>, y con ello sus dimensiones: diámetro 1.55m y profundidad 1.50m, además en citado numeral 6 se contemplaba que el percolador tendría paredes de mampostería con juntas verticales separadas sin mortero, contando con una separación entre el muro y el terreno de 10 cm, la cual estuvo previsto a rellenarse con un material filtrante, adicionalmente se debió contar con una losa superior de concreto que incluye una tapa de inspección.

Estando que el estudio de suelos del expediente técnico (**Apéndice n.º 8**) recomendó que el tratamiento final de las aguas residuales en el terreno, sea mediante pozo percolador, los planos del expediente técnico (lamina P-4 y P-11) consideró todos los detalles para su ejecución, presupuestándose para la ejecución de las UBS de tipo domiciliaria el monto de S/ 1 006 245,98 y para las UBS de tipo institucionales el monto de S/ 6 069,32, a costo directo; asimismo, durante el proceso constructivo, existieron anotaciones en cuaderno de obra (**Apéndice n.º 39**) respecto al tratamiento de las aguas residuales, las mismas que se detallan en totalidad en el siguiente cuadro:





CUADRO N° 48  
ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRA REFERIDO A  
CONSULTAS DEL TRATAMIENTO FINAL DE LAS AGUAS RESIDUALES

ASIENTOS		ANOTADO POR <sup>45</sup>	DESCRIPCIÓN DE LA ANOTACIÓN
N°	FECHA		
135	22/03/2017	Residente	"[...] EXCAVACIONES PARA EL TANQUE BIODIGESTOR Y AL TRANSCURRIR LOS DÍAS HEMOS NOTADO LA PRESENCIA DE AGUA EN MAS DEL 60% DE LOS HOYOS EN EL CUAL NO SE OBSERVA FILTRACIÓN ALGUNA [...]"
136	22/03/2017	Supervisor	"[...] se pide al ejecutor elaborar un informe de pozos inundados para tomar medidas necesarias para la solución del problema, cambiando especificaciones técnicas y la partida. elaborando un adicional deductivo vinculante".
139	24/03/2017	Residente	"[...] SE VIENE HACIENDO EL RECORRIDO DE TODO EL PROYECTO Y SE VIENE TOMANDO FOTOGRAFÍAS DE LOS HOYOS DONDE NO EXISTE FILTRACIONES, PARA ADJUNTAR EN EL INFORME A PRESENTAR [...]"
139	24/03/2017	Residente	"[...] SE HACE LA INSPECCIÓN DE POZOS INUNDADOS LO CUAL SE CONFIRMA QUE LA NAPA FREÁTICA EN SU NIVEL ES MUY SUPERFICIAL [...]"
142	27/03/2017	Supervisor	"Ya presentado el Informe del Residente se concluye con la autorización y elaboración de hacer el expediente técnico con sus nuevas especificaciones con zanja de infiltración pidiendo un Adicional deductivo Vinculante".
151	03/04/17	Residente	"[...] CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR SE HA EMPEZADO A ELABORAR EL EXPEDIENTE ADICIONAL DEDUCTIVO VINCULANTE"
165	12/04/2017	Residente	"[...] SE HACE LLEGAR AL MUNICIPIO EL EXPEDIENTE TÉCNICO "DEDUCTIVO ADICIONAL VINCULANTE DE LA OBRA EN EJECUCIÓN".
169	14/04/2017	Residente	"[...] NOS HICIERON LLEGAR LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN Y COMIENZO DEL EXPEDIENTE DEDUCTIVO ADICIONAL. LA CUAL PEDIMOS LA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR PARA INICIAR LOS TRABAJOS RESPECTIVOS.
170	14/04/2017	Supervisor	"[...] aprobamos y autorizamos el inicio de actividades para el expediente deductivo [...]"

Fuente: Cuaderno de Obra.  
Elaborado por: Comisión auditora.

Al respecto, en el cuaderno de obra (Apéndice n.º 39) y documentación remitida por la Entidad, no se advierten consultas realizada al proyectista ni al evaluador del citado expediente técnico; lo señalado se corrobora además con la información contenida en las cartas n.º 022-2020-JMRB de 28 de junio de 2021 (Apéndice n.º 21) y n.º 001-2020-JSAM de 30 de junio de 2021 (Apéndice n.º 22), del proyectista<sup>46</sup> y evaluador<sup>47</sup> del expediente técnico, respectivamente, respecto al tratamiento final de las aguas residuales.

Estando ya en la etapa de ejecución, el Contratista remitió a la Entidad un estudio de percolación (Apéndice n.º 50) efectuado por el "Laboratorio de Mecánica de Suelos, Concreto y Pavimentos Estudios Geológicos, Hidrológicos, Geotécnicos, de Impacto Ambiental y Análisis Químicos", suscrito por el señor Wilfredo Fernández Muñoz, del mes de abril de 2017, advirtiéndose únicamente un (1) ensayo de percolación por cada localidad (10 en total), cuyas calicatas tuvieron una profundidad de 1.00m, revelando la existencia de napa freática en todas las calicatas realizadas; asimismo

<sup>45</sup> Reiterándose que tanto el residente como el supervisor informaron a esta comisión de control que no participaron durante la ejecución de la Obra, asimismo, según resultado de las pericias grafotécnicas, sus firmas fueron falsificadas.

<sup>46</sup> Ingeniero Jonni Marcial Rodríguez Bustamante.

<sup>47</sup> Ingeniero Jesús Santiago Agüero Morales.





dicho estudio contiene el resumen de los ensayos de percolación, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 49  
RESUMEN DE PRUEBAS DE PERCOLACIÓN QUE SUSTENTARON  
EL ADICIONAL DE OBRA

N°	CASERÍO	CLASE DE TERRENO	TIEMPO DE INFILTRACIÓN (min/cm)	COEFICIENTE DE INFILTRACIÓN (lt/m <sup>2</sup> /día)	NIVEL FREÁTICO (m)
1	Ciruc	Suelos lentos	12.00	33.49	0.90
2	Dos de mayo	Suelos lentos	11.99	33.52	0.80
3	Casaloma	Suelos lentos	11.99	33.52	0.90
4	Chugsen	Suelos lentos	11.97	33.58	0.80
5	Chimchim	Suelos lentos	11.94	33.65	1.00
6	Tinajones	Suelos lentos	11.95	33.63	1.00
7	Santa Teresa	Suelos lentos	12.00	33.49	0.90
8	Matarita	Suelos lentos	11.97	33.58	1.00
9	Churgap	Suelos lentos	11.90	33.76	1.00
10	Choramarca	Suelos lentos	11.89	33.79	0.80

Fuente: Estudio de percolación realizado por el Laboratorio de Mecánica de Suelos, Concreto y Pavimentos Estudios Geológicos, Hidrológicos, Geotécnicos, de Impacto Ambiental y Análisis Químicos.

Elaborado por: Comisión auditora.

Sobre el particular, mediante carta n.° 013-2021-WFM-CAJ de 28 de junio de 2021<sup>48</sup> (Apéndice n.° 60), el señor Wilfredo Fernández Muñoz, quien realizó el citado estudio de percolación, señaló: "...al respecto debo mencionar que el estudio fue realizado en mi laboratorio de mecánica de Suelos, Concreto y pavimentos según indicaciones del contratista...". (El énfasis es agregado).

Considerando lo expuesto, dicho estudio de percolación fue elaborado con información alcanzada por el Contratista, sin haber realizado un adecuado y real estudio en campo de parte del citado laboratorio.

Al respecto, si durante la realización de las calicatas que habría realizado el mencionado laboratorio, al encontrarse presencia de nivel freático, resultó imposible realizar el procedimiento de la prueba de percolación prevista en el anexo 1 de la Norma IS.020. Además, los resultados obtenidos en el estudio resultan imposibles de obtenerse, debido a la presencia de agua del nivel freático. Asimismo, en dicho estudio se revela el suelos con filtración lenta con tiempos cercanos a 12 minutos, valores cercanos al límite permisible, no siendo favorable para sistemas con arrastre hidráulico; pese a ello, se aprobó la modificación de pozo de percolación por una zanja de infiltración, alternativa que no garantizaba el tratamiento final de las aguas residuales en el terreno; contraviniendo lo considerado en el numeral 8.3 del capítulo III de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural, el cual señala:

"CAPITULO III PARAMETROS DE DISEÑO

[...]

8.3 Profundidad de la napa freática

<sup>48</sup> En atención al requerimiento de información mediante oficio n.° 007-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM de 24 de junio de 2021 (Apéndice n.° 59).





El proyecto que incluya como alternativa de saneamiento un sistema de disposición de excretas con arrastre hidráulico se desarrollará en una zona con agua subterránea, si la distancia entre el nivel máximo de la napa freática y el fondo de cualquiera de los dos componentes de saneamiento como: zanja de percolación, pozo de absorción, etc., es mayor a 2 metros. Caso contrario se considerará una alternativa de saneamiento in situ del tipo seco (sin arrastre hidráulico)".

Sin perjuicio de lo expuesto, en base al estudio presentado, tampoco se debió formular ni aprobar la modificación de pozo percolador por una zanja de infiltración, debido a la impermeabilidad del suelo, con tiempos de infiltración hasta 12 min/cm.

De otra parte, el citado estudio de percolación no recomendó el tipo de tratamiento final de las aguas residuales (pozo percolador o zanja de infiltración), no obstante, según plano PM-01 contenido en el expediente de liquidación, la Entidad aprobó el tratamiento con zanjas de infiltración, compuesta de dos ramales en forma paralela, con una longitud L= 6.00m por cada ramal y separada en 2.00m una de la otra, con sección de zanjas de 0.60mx0.40m, y con tubería a instalar de PVC SAL D=4" perforada; lo señalado se detalla en las siguientes imágenes:

IMÁGENES N°s 30, 31 Y 32  
DETALLE DE LAS ZANJAS DE INFILTRACIÓN

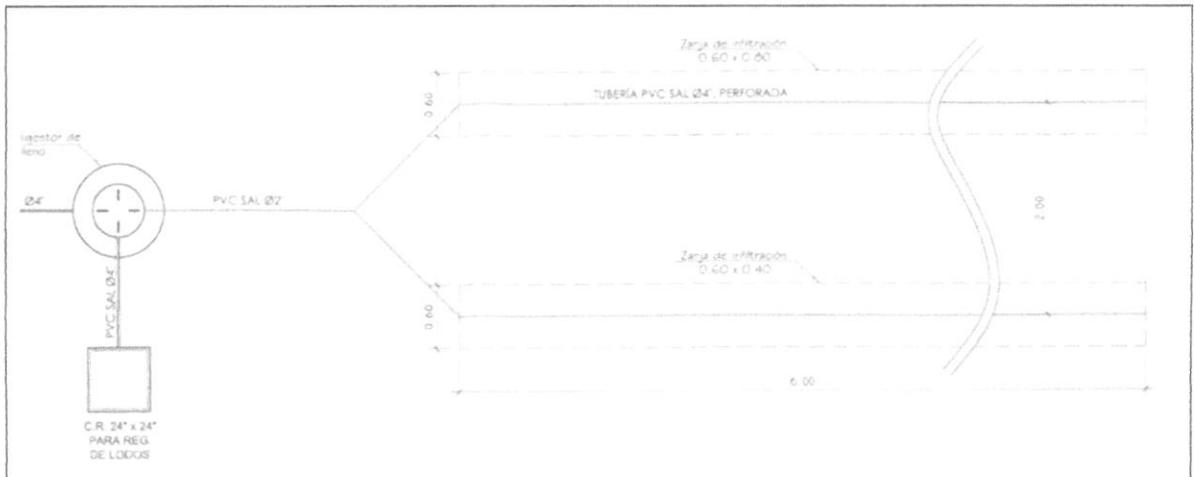


Imagen n.º 30: El plano PM-01 contenida en el expediente de liquidación, considera dos zanjas de infiltración de forma paralela con una longitud L=6.00m y separación de 2.00m entre ellas.

	<p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pendiente mínima de los drenes será de 0.15%.</li> <li>2. Tubería perforada con orificios menores a 1/2" de diámetro.</li> <li>3. Orificios espaciados cada 0.10 m.</li> <li>4. La cama de piedra chancada para la tubería deberá tener un espesor mínimo de 0.15 m.</li> </ol>
<p>Imagen n.º 31: Plano PM-01 contenida en el expediente de liquidación, considera el detalle de la zanja de infiltración y sus características constructivas.</p>	<p>Imagen n.º 32: Plano PM-01 contenida en el expediente de liquidación, indica las especificaciones técnicas para la ejecución de las zanjas de infiltración.</p>

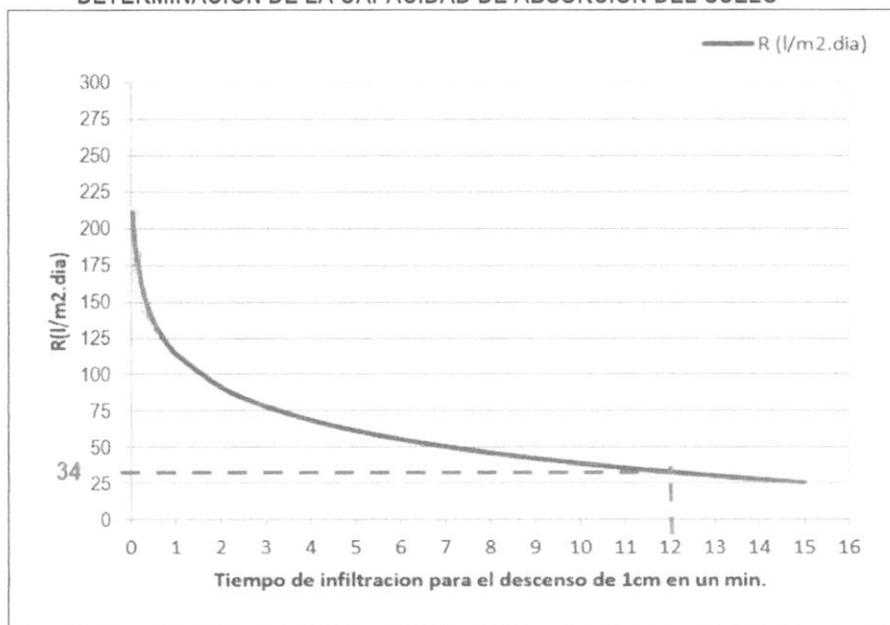
Dicho diseño, no obedece a un cálculo que sustente que en función de la permeabilidad del suelo se determine el área de infiltración y con ello el dimensionamiento de las zanjas de infiltración necesarias para funcionamiento,





plasmando únicamente las zanjas de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales, las mismas que carecen de justificación técnica y legal, tal como se sustenta en el Informe Técnico Final n.° 001-2021/IS/NCV de 21 de octubre de 2021 (Apéndice n.° 6), suscrito por el ingeniero sanitario Néstor Cáceres Vera, quien determinó la estimación del coeficiente de infiltración, siguiendo el procedimiento previsto en la Norma IS.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones, teniendo con dato base los 12 min/cm<sup>49</sup>, se obtiene el valor del coeficiente de infiltración de 34 lts/m<sup>2</sup>/día; el cálculo se detalla en el siguiente gráfico:

GRÁFICO N° 4  
DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL SUELO



Con la obtención del coeficiente de infiltración, se determinó también el dimensionamiento de las zanjas de infiltración, según el siguiente cálculo:

**Dimensionamiento de zanja de percolación (Uso familiar)**

Área requerida para la infiltración (Ai)

Caudal de aguas residuales (Q)

$$Q = P \times q / 1000$$

$$Q = 0.32 \text{ m}^3/\text{día} \quad ; \quad Q_{\text{máx}} < 20 \text{ m}^3/\text{día}, \text{ según norma IS-020.}$$

Área de infiltración

$$A_i = Q/C_i = 320 \text{ l/día} / 34 \text{ l/m}^2.\text{día} \approx 9.81 \text{ m}^2.$$

Ancho de zanja de infiltración (Az)

$$A_z = 0.60 \text{ m}^{50}$$

Longitud total zanja requerida para absorción (Lz)

$$L_z = A_i/A_z = 9.81 \text{ m}^2/0.60 \text{ m.} = 15.69 \text{ m.} \approx 16.00 \text{ m}^{51}$$

**Dimensionamiento de zanja de percolación (Uso Instituciones educativas alumnos)**

Área requerida para la infiltración (Ai)



<sup>49</sup> Tiempo de infiltración más desfavorable registrado en el estudio de percolación que sustentó el adicional de obra, presentados por el Contratista.

<sup>50</sup> Valor obtenido de plano PM-01 (Apéndice n.° 52) como parte de los planos del expediente de liquidación.

<sup>51</sup> La longitud de la zanja se determinará de acuerdo al coeficiente de infiltración y el ancho de la zanja (valor mínimo de 0.45m y un valor máximo 0.90m según lo previsto en la Norma IS.020).



Caudal de aguas residuales (Q)  
 $Q = P \times q / 1000$   
 $Q = 0.352 \text{ m}^3/\text{día}$  ;  $Q_{\text{máx}} < 20 \text{ m}^3/\text{día}$ , según norma IS-020.  
 Área de infiltración  
 $A_i = Q/C_i = 352 \text{ l/día} / 34 \text{ l/m}^2.\text{día} \approx 10.35 \text{ m}^2$ .  
 Ancho de zanja de percolación (Az)  
 $A_z = 0.60 \text{ m}$ .  
 Longitud total zanja requerida para absorción (Lz)  
 $L_z = A_i/A_z = 10.35 \text{ m}^2/0.60 \text{ m} = 17.25 \text{ m} \approx 18.00 \text{ m}$ .

Como es de notarse, según los cálculos realizados por el especialista sanitario y teniendo en consideración la Norma IS.020, las zanjas de infiltración debieron diseñarse con una sección de zanja de 0.60m y necesariamente una longitud de zanja de infiltración de L=16.00m en las UBS domiciliarias y una longitud L=18.00m en las UBS institucionales; estos debido a que el estudio de percolación arrojó tiempos mayores a 12 minutos, recalando que bajo estas condiciones no se consideran aptas las zanjas para la disposición final de las aguas residuales.

Otro aspecto importante que no tuvo en cuenta el Contratista y que inobservo la Supervisión conjuntamente con la Entidad, es la profundidad de las zanjas habiéndose considerado 0.40m, que difiere respecto a las consideraciones previstas en el numeral 7 de la Norma IS.020, la cual señala: "...2. La profundidad de la zanja se determinará de acuerdo con la elevación del nivel freático y la tasa de percolación. La profundidad mínima de la zanja de la zanja será de 0.60m procurando mantener una separación mínima de 2 m entre el fondo de la zanja y el nivel freático...". Así también, la citada norma técnica, considera aspectos importantes para el diseño y construcción de las zanjas de infiltración; señalándose:

**"ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

1. Para construir una zanja de percolación son necesarios los siguientes materiales: gravas o piedras trituradas de granulometría variable comprendida entre 1,5 y 5 cm, tubería de PVC de 100 mm de diámetro con juntas abiertas o con perforaciones que permitan la distribución uniforme del líquido en el fondo de las zanjas.
2. En toda zanja de percolación habrá por lo menos dos capas de grava limpia, la inferior tendrá un espesor mínimo de 0,15 m constituida por material cuya granulometría variará entre 2,5 a 5 cm. sobre ella se acomodarán los drenes. Rodeando los drenes se colocará otra capa de grava de 1,5 a 5 cm, la que cubrirá hasta una altura de por lo menos 5cm el resto de las zanjas se rellenará con la tierra extraída de la excavación hasta alcanzar entre 10 a 15 cm de altura por encima de la superficie del suelo.
3. En los sistemas de disposición de efluentes de un tanque séptico mediante tanques de percolación, deberá existir cajas repartidoras de flujos hacia los respectivos drenes.
4. Cada dren o conjunto de drenes, llevará en un punto inicial una caja de inspección de 0.60x0.60 m. como mínimo. La función de esta caja será la de permitir regular o inspeccionar el funcionamiento de cada uno de los drenes en conjunto.
5. En las cajas distribuidoras se pondrá especial cuidado para lograr la distribución uniforme del flujo de cada dren. Esto se podrá obtener ya sea por medias cañas vaciadas en la fosa de fondo, por pantallas distribuidoras de flujo o por otros sistemas debidamente justificados.
6. Las salidas hacia los drenes en las cajas distribuidoras estarán todas al mismo nivel salvo que se utilicen vertederos para el reparto de caudales.



*Handwritten signature*





7. No se permitirá en la caja de distribución que ninguna salida hacia los drenes esté ubicada exactamente frente a la tubería de ingreso.

En tal sentido, los resultados del estudio de percolación (**Apéndice n.º 50**) muestran tiempos cercanos a 12 minutos, valores cercanos al límite, los cuales no son favorables para sistemas con arrastre hidráulico, asimismo, la presencia de napa freática a una profundidad menor a 1.00m en todas las comunidades, indica que la implementación de zanja de infiltración como tratamiento final de las aguas residuales dispuesta en el terreno, así como sus consideraciones constructivas que forman parte del diseño del adicional de obra n.º 1 (**Apéndice n.º 54**), no fue la alternativa de saneamiento apropiada ni recomendada, siendo esta construcción contraria a lo previsto en la Norma Técnica IS.020 y la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural.

De otro lado, durante la inspección física realizada por la comisión de control conjuntamente con un representante de la Entidad, y que conlleva a la suscripción del Acta de Inspección Física de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 15**), se constató lo siguiente:

- Las longitudes de las zanjas varían de 3.00m hasta 8.00m, los anchos de zanjas son menores a 0.60m, medidas contrarias a la prevista en el propio adicional de obra n.º 1, afectándose con ello el área de infiltración y generándose encharcamientos, olores ofensivos, problemas de vectores<sup>52</sup> y riesgos a la salud de los usuarios, además dicha disminución del área genera mal funcionamiento del tratamiento final de las aguas residuales en el terreno. Lo señalado respecto a la longitud de las zanjas de infiltración, se detalla en el siguiente gráfico:

- GRÁFICO N.º 5  
CANTIDAD DE ZANJAS DE INFILTRACIÓN VS LONGITUD EJECUTADA

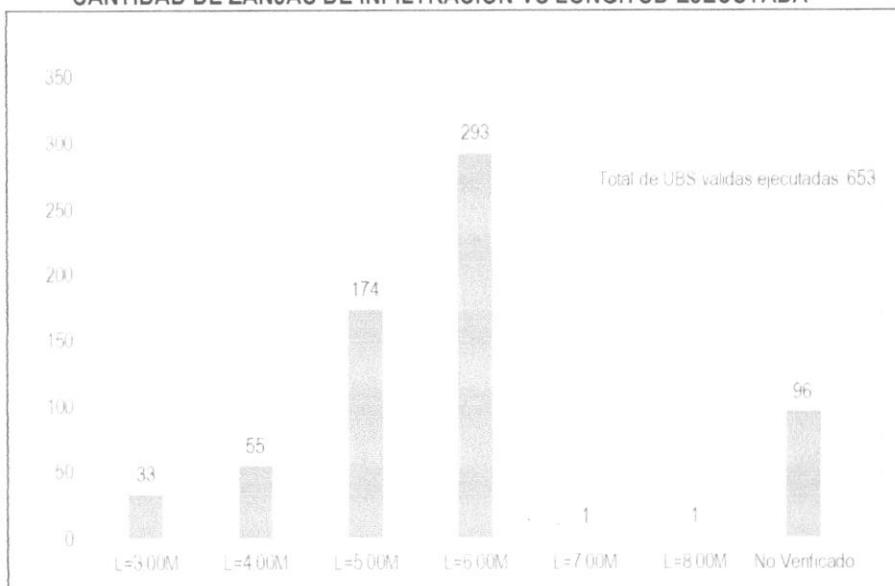


Gráfico n.º 5: Gráfico en el cual se advierte la cantidad de zanjas ejecutada y su longitud, contrario a lo señalado en el propio adicional de obra n.º 1, que consideró una longitud total de 12.00m.

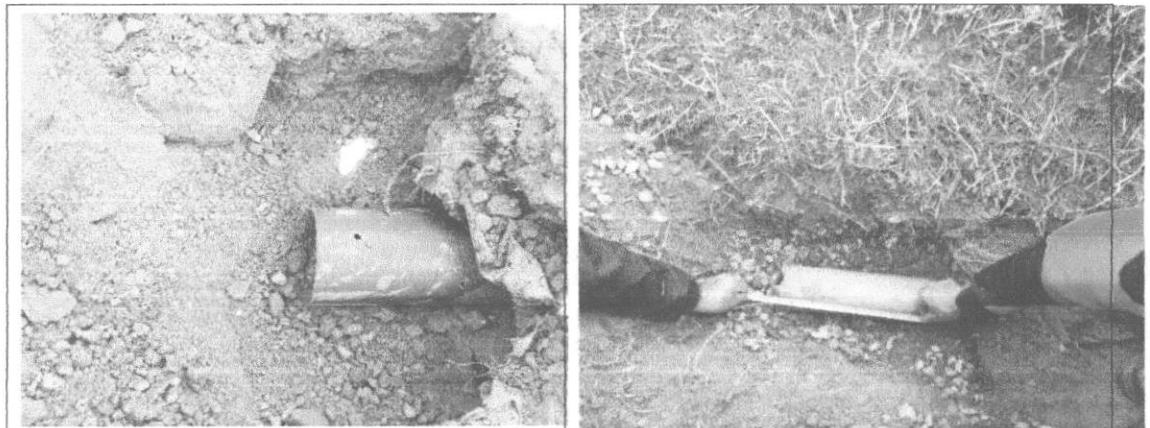
<sup>52</sup> Con la aparición de moscas, zancudos y otros, con riesgo de transmitir enfermedades.



- Asimismo, el tratamiento final de las aguas residuales a través de las zanjas de infiltración se ejecutó con profundidades menores a 0.60m.
- Cuentan con una sola línea, contrariamente a lo previsto en el numeral 7 de la Norma IS.020, el cual señala: "...6. Todo campo de absorción tendrá como mínimo dos líneas de drenes. El espaciamiento entre los ejes de cada zanja tendrá un valor mínimo de 2 metros..."
- Material filtrante en algunas zanjas de diámetros hasta 4", contrario al numeral 7 de la Norma IS.020, el cual señala: "...ASPECTOS CONSTRUCTIVOS 1. [...] son necesarios los siguientes materiales: gravas o piedras trituradas de granulometría variable comprendida entre 1,5 u 5 cm..."
- Tubería PVC d=4" con orificios cada 0.10m, 0.15m y 0.20m en la cara lateral, en corona y batea de dicha tubería, siendo lo recomendable que los orificios se encuentren en la parte inferior de manera que faciliten su descarga por gravedad hacia el fondo del terreno, los orificios dispuestos en las caras laterales y orificios en la parte superior ocasionan represamiento del agua residual en la tubería, contrario a lo previsto en el propio adicional, el cual además indicó orificios espaciados cada 10 cm.

Lo señalado denota un deficiente proceso constructivo que afectó el funcionamiento de las zanjas de infiltración como disposición final en el terreno del efluente de los biodigestores, tal como se muestra en las siguientes tomas fotográficas;

FOTOGRAFÍAS N° 39, 40, 41 Y 42  
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS EN ZANJA DE INFILTRACIÓN  
CONTRARIO A PLANOS DEL ADICIONAL DE OBRA



Fotografía n.º 39: En la localidad de Matarita, en la UBS n.º 6 de propiedad de Enrique Rojas Flores, zanja de infiltración no cuenta con material filtrante.

Fotografía n.º 40: En la localidad de Casaloma, en la UBS n.º 53 de propiedad de Estefanía Bautista Quiliche, tubería de zanja de infiltración no cuenta con orificios en el tramo final.





**Fotografía n.º 41:** En la localidad de Tinajones, en la UBS n.º 4 de propiedad de Yolanda Mendo Cerdán, el material filtrante de zanja de infiltración presenta piedra de chacra mayor a 2".

**Fotografía n.º 42:** En la localidad de Churgap, en la UBS n.º 51 de propiedad de Miguel Azañero García, el material filtrante de zanja de infiltración presenta piedra de chacra mayor a 2".

En tal sentido, considerando lo expuesto por la comisión auditora y del Informe Técnico Final n.º 001-2021/IS/NCV de 21 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 6**), se ha determinado que la modificación del pozo percolador por las zanjas de infiltración no ha permitido el funcionamiento para el cual fue concebido, identificándose el monto de S/ 1 138 249,00, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 50**  
**PRESUPUESTO ADICIONAL QUE NO CORRESPONDIÓ SU APROBACIÓN Y PAGO**

Descripción	Unidad	Cantidad de UBS validas (*)	Precio por UBS (S/) (**)	Monto (S/)
Zanja de infiltración tipo 1	Und.	653	1 284,53	838 798,09
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>838 798,09</b>
GASTOS GENERALES (10.59697%)				88 887,19
UTILIDAD (4.40303%)				36 932,52
<b>SUB TOTAL</b>				<b>964 617,80</b>
IGV (18%)				173 631,20
<b>TOTAL</b>				<b>1 138 249,00</b>

(\*): De la inspección física a la Obra, se advirtió la ejecución de un total de 665 UBS de tipo domiciliaria, de las cuales 12 no correspondían su ejecución, lo señalado se encuentra desarrollado en el literal a. del numeral 1 del rubro B del presente.

(\*\*): Monto presupuestado/ n.º de UBS= S/ 851 642,06 / 663 = S/ 1 284,53.

Fuente: Presupuesto adicional e inspección física.

Elaborado por: Comisión auditora.

**3. Conformidad y pago del adicional con trabajos contrarios a lo aprobado en adicional de obra.**

Habiéndose aprobado en el adicional de obra mediante Resolución de Alcaldía n.º 045-2017-MDN/A de 14 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 52**), por S/ 1 373 723,45.

Mediante carta n.º 08 -2017/SMSB/RO-CJC de 1 de junio de 2017 (**Apéndice n.º 58**), suscrito por el señor Segundo Manuel Saucedo Bringas, residente, sin contar con la participación del representante legal del Contratista, dirigido al señor Amilcar Fayol Celada Padilla, supervisor de obra, alcanzó la valorización del adicional de obra - mayo de 2017 (considerada como valorización n.º 7) (**Apéndice n.º 17**), por el monto de S/ 1 369 808,71; seguidamente con carta n.º 07-2017-/G3-SO de 1 de junio de 2017 (**Apéndice n.º 53**), el señor Amilcar Fayol Celada Padilla, supervisor, sin contar con la





participación del gerente de la Supervisión, alcanzó al subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial dicha valorización por el mismo monto; resulta necesario reiterar lo mencionado anteriormente, que dichos señores no participaron en la ejecución de la Obra, así tampoco suscribieron documento alguno como parte de la ejecución de la Obra según pericia grafotécnica (**Apéndice n.º 31**).

Luego, con informe n.º 060-A-2017/SGL-MDM de 7 de junio de 2017 (**Apéndice n.º 61**), el señor Stalling Lezama Aguilar, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial se dirigió a la señora Kelly Odeli Briceño Luna, gerente municipal, otorgando conformidad a la mencionada valorización; quien mediante memorando n.º 577-2017/MDM/GM de 26 de setiembre de 2017 (**Apéndice n.º 62**), autorizó el pago de la mencionada valorización al jefe de Tesorería.

Posteriormente, mediante carta n.º 10-2017-/G3-SO de julio de 2017 (**Apéndice n.º 55**), el supervisor remitió la liquidación de la Obra a la Entidad, advirtiendo un monto a cancelar a favor del Contratista por S/ 4 547,24, evidenciándose que el adicional de obra n.º 1 fue valorizado al 100% (más no pagado), por cuanto, la sumatoria de los montos valorizados ascienden a S/ 1 374 355,95 (S/ 1 369 808,71 + S/ 4 547,24), incluso dicho monto es mayor a lo aprobado (S/ 1 373 723,45).

De la revisión a los comprobantes de pago emitidos por la Entidad al Contratista que incluye el pago del adicional de obra (cuadro n.º 39), el monto pagado asciende a S/ 7 618 519,00.

En tal sentido, la diferencia del contrato vigente S/ 7 954 652,61<sup>53</sup> con el monto pagado S/ 7 618 519,00, tiene como importe S/ 336 133,61 correspondiente a un saldo por cancelar al Contratista. El monto pagado se corrobora, con el informe n.º 012-2021-MDM/DCT de 21 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 63**), suscrito por el jefe de Presupuesto de la Entidad, alcanzando el reporte SIAF del total de pagos efectuados al Contratista (año 2016: S/ 490 542,00, año 2017: S/ 7 067 977,00 y año 2018: S/ 60 000,00).

Finalmente, de las partidas del adicional de obra que no correspondió su valorización y pago S/ 207 370,04 (instalaciones eléctricas) y S/ 1 138 249,00 (zanjas de infiltración), se ha descontado el saldo de S/ 336 133,61 que la Entidad tiene pendiente de pago al Contratista; obteniéndose el importe S/ 1 009 485,43, ocasionado perjuicio económico a la Entidad.



<sup>53</sup> Monto contratado + monto del adicional - monto del deductivo vinculante: S/ 7 954 641,02+S/ 1 373 723,45-S/ 1 373 711,86.



D. Las bases integradas del procedimiento de Licitación Pública n.º 02-2016-MDM exigieron la participación de personal profesional clave, para lo cual el Contratista presentó su oferta, no habiendo participado los profesionales ofertados. Asimismo, se determinó gastos generales ofertados no realizados por parte del Contratista. Además, la Entidad pagó doblemente por personal auxiliar, considerado en el costo directo y también en los gastos generales ofertados; ocasionando perjuicio económico de S/ 377 615,04.

1. Ejecución de Obra se realizó sin la participación de profesionales ofertados por el Contratista, incumpliendo el contrato y calidad de la misma.

Según el Capítulo III, Requerimiento de las bases integradas (Apéndice n.º 34) de la LP-02-2016-MDM para la contratación del ejecutor de la Obra, se requirió la participación del siguiente personal clave:

"PERSONAL CLAVE:

- ✓ Residente de Obra
- ✓ Asistente de Residente
- ✓ Administrador de Contrato
- ✓ Especialista en Acompañamiento Social
- ✓ Ingeniero en Seguridad de Obra
- ✓ Especialista en Costo y Presupuesto y Valorizaciones
- ✓ Especialista en Medio Ambiente
- ✓ Topógrafo
- ✓ Maestro de Obra.

Asimismo, el literal e) del numeral 2.2.1.1, así como del literal b) del numeral 2.2.1.2 del Capítulo II de la Sección Específica de las citadas Bases, estableció:

"2.2.1 Documentación de presentación obligatoria.

**2.2.1.1 Documentos para la admisión de la oferta.**

[...]

e) Carta de compromiso del personal que integra el plantel profesional clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 11)

[...]

**2.2.1.2 Documentos para acreditar los requisitos de calificación.**

[...]

b) **Capacidad técnica y profesional:**

[...]

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar la declaración jurada del plantel profesional clave propuesto para la ejecución de la obra. (Anexo N° 8)

[...]"

En cumplimiento de lo establecido en las bases en mención, el Contratista en su propuesta presentó el Anexo n.º 8 "DECLARACIÓN JURADA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA" de 10 de noviembre de 2016 (Apéndice n.º 23), documento a través del cual declaró bajo juramento la participación en la ejecución de la Obra, de los siguientes profesionales:



*[Handwritten signature]*





CUADRO N° 51  
PERSONAL PROFESIONAL OFERTADO POR EL CONTRATISTA

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI N°	CARGO Y/O ESPECIALIDAD
Segundo Manuel Saucedo Bringas	26630420	Residente de Obra
Jorge Luis Alayo León	19254099	Asistente de Residente
Víctor Ladislao Alayo León	19235623	Administrador de Contrato
German Grimaldo Carrillo Rodríguez	19254137	Especialista en Acompañamiento Social
Juan Esteban Mendoza Lulich	19253679	Ingeniero en Seguridad de Obra
Luddy Silva Céspedes Narro	19238658	Especialista en Costo y Presupuesto
Margarita Socorro Vásquez Otoy	18122799	Especialista en Medio Ambiente

Fuente: Oferta del Contratista (Apéndice n.° 23).

Elaborado por: Comisión auditora.

La precitada declaración jurada formó parte de la oferta del Contratista (Apéndice n.° 23) en la LP-02-2016-MDM, otorgándole la buena pro (Apéndice n.° 11), mediante "ACTA DE APERTURA DE SOBRES, EVALUACION DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE BUENA PRO" de 22 de noviembre de 2016 y suscribiéndose el Contrato de Ejecución de la Obra s/n de 29 de diciembre de 2016 (Apéndice n.° 12), el cual, en su cláusula sexta y séptima, estableció lo siguiente:

**"CLÁUSULA SEXTA: ING. RESIDENTE DE OBRA**

*El Ing. Residente de Obra estará a cargo del Ing. Segundo Manuel Saucedo Bringas, con Registro CIP. N° 28120, quien fue evaluado en la Propuesta Técnica.*

**CLÁUSULA SÉTIMA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

*El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.*

[...]"

Asimismo, la oferta del Contratista (Apéndice n.° 23) consideró en su oferta una estructura de gastos generales variables, entre otros, los que se detalla en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 33  
GASTOS GENERALES VARIABLES OFERTADOS

2.- GASTOS GENERALES RELACIONADOS CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA (VARIABLES)				
2.1 SUELDOS PERSONAL				
PERSONAL PROFESIONAL				
DESCRIPCIÓN	N° MESES	INCID	P.U. (SIN IGV)	S. TOTAL
Honorarios Prof - Administrador de contrato	6	1	S/ 7.203,39	S/ 43.220,34
Honorarios Prof - Ing. En Seguridad	6	1	S/ 6.779,66	S/ 40.677,97
Honorarios Prof -Especialista en Medio Ambiente	6	1	S/ 6.779,66	S/ 40.677,97
Honorarios Prof - Residente de Obra - Ejecución	6	1	S/ 10.169,49	S/ 61.016,95
Honorarios Prof - Asistente de Residente	6	1	S/ 7.627,12	S/ 45.762,71
Honorarios Prof - Especialista en Acompañamier	6	1	S/ 5.084,75	S/ 30.508,47
Hon Prof - Espec Costo, Presupuesto y Valoriz	6	1	S/ 5.084,75	S/ 30.508,47

Imagen n.° 33: Imagen extraída de la oferta del Contratista.

Al respecto, se aprecia que el Contratista para la ejecución de la Obra, tenía la obligación de asegurar la participación de los profesionales antes indicados; sin embargo, de la



revisión a las seis (6) valorizaciones contractuales tramitadas y una (1) del adicional de Obra n.º 1<sup>54</sup> (**Apéndice n.º 17**), todas contienen un informe denominado “*INFORME MENSUAL DEL INGENIERO RESIDENTE*”, el cual en su numeral 2.2.2 señala la participación del personal profesional, sin indicar el nombre de cada uno de ellos:

**“2.2.2 PERSONAL PROFESIONAL**

- 01 Ing. Residente.
- 01 Ing. Asistente de Residente.
- 01 Ing. de Seguridad, Salud y medio Ambiente
- 01 Administrador.
- [...]”.

Asimismo, las citadas valorizaciones no contienen documentación que evidencie la participación de cada uno de los profesionales indicados en el precitado informe del residente en la ejecución de la Obra; igualmente, las mencionadas valorizaciones adjuntan un documento denominado “*RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL*” (**Apéndice n.º 17**), suscrito por la Supervisión, el cual en ningún extremo hace referencia del personal ofertado por el Contratista que habría laborado en Obra.

Frente a tal situación, a fin de verificar la participación de los profesionales ofertados, se requirió a cada uno de ellos, precisar su participación durante la ejecución de la Obra, obteniendo las siguientes respuestas:

✓ “**Residente de Obra**”, el señor Segundo Manuel Sucedo Bringas quien fue propuesto como Residente, negó su participación en la ejecución de la Obra mediante correo electrónico ([ingsaucedo71@hotmail.com](mailto:ingsaucedo71@hotmail.com)) de 12 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 29**), adjuntando el cuestionario desarrollo de 5 de octubre de 2021, respondiendo entre otras, las siguientes interrogantes:

- Pregunta: “1. ¿Indique usted si ha formado parte del equipo profesional en la ejecución de la obra “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO RURAL CON BIODIGESTORES EN LOS CASERÍOS CIRUC, DOS DE MAYO, CASALOMA, CHUGSEN, CHIMCHIM, TINAJONES, SANTA TERESA – ANEXO, MATARITA, CHURGAP, CHOROMARCA, DISTRITO DE MATARA - CAJAMARCA - CAJAMARCA”, a cargo del Consorcio JC?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el cargo asumido?

Respuesta: “NO”

- Pregunta: “2. ¿Indique usted cuál fue su permanencia en la citada obra? [...]”

Respuesta: “NO HE FORMADO PARTE DEL EQUIPO PROFESIONAL EN LA EJECUCION DE LA OBRA INDICADA EN EL NUMERAL 1”

- Pregunta: “10 ¿Indique usted si participó en el proceso de recepción de la mencionada obra?, de ser **SI** su respuesta ¿Precise el procedimiento de recepción de la obra?, ¿Precise los nombres de las personas que participaron en el proceso de recepción de la obra?, ¿Precise si existió pliego de observaciones? e ¿Indique si suscribió el Acta de Recepción?”.



<sup>54</sup> Considerada como valorización n.º 7.



Respuesta: "...LAS FIRMAS QUE SE CONSIGNAN EN LOS DOCUMENTOS: ACTA DE ENTREGA DE TERRENO Y ACTA DE RECEPCION DE OBRA NO ME PERTENECE, ES DECIR, NO SON MIAS".

Sobre el particular, según la documentación alcanzada por la Entidad como parte de la Obra, el señor Segundo Manuel Saucedo Bringas, asumió el cargo de Residente, donde se advierte firma y sello del citado profesional en valorizaciones de obra, anotaciones en cuaderno de obra, actas de entrega y recepción de obra, informes, entre otros; no obstante, del resultado de la pericia grafotécnica remitida mediante oficio n.º 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFCRI-GRAF de 30 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 31**), se tiene que las firmas contenidas en los documentos evaluados no fueron suscritas por el señor Segundo Manuel Saucedo Bringas.

- ✓ **"Asistente de Residente"**, el señor Jorge Luis Alayo León, negó su participación en la ejecución de la Obra mediante correo electrónico ([jalayoleon@hotmail.com](mailto:jalayoleon@hotmail.com)) de 12 de octubre de 2021, adjuntando el documento s/n de 9 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 64**), señalando:

*"[...] informo a Uds, que mi persona NO HA PARTICIPADO EN LA EJECUCION DE LA OBRA.*

*La Carta de Compromiso de Personal Clave es veraz; sin embargo, el CONSORCIO JC nunca me convocó para firmar contrato alguno, ni otro documento inherente a la obra de la referencia...  
[...]"*

- ✓ **"Especialista en Costos y Presupuestos"**, la señora Luddy Silvia Cespedes Narro, negó su participación en la ejecución de la Obra mediante correo electrónico ([luddycespedes@hotmail.com](mailto:luddycespedes@hotmail.com)) de 18 de agosto de 2021, adjuntando el documento s/n de 18 de agosto de 2021 (**Apéndice n.º 65**), el cual señala:

*"[...] mi persona solo tuvo participación solamente para el proceso de selección en la cual confirmo que la carta de compromiso con la firma es original de mi persona.  
En cuanto a la participación de la ejecución de la obra [...] no he participado en la ejecución de la obra porque no me comunicaron que habían ganado dicha obra por lo tanto como no se me comunico no trabaje para dicha empresa.  
[...]"*

- ✓ Respecto a los demás profesionales ofertados, también se requirió información de su participación en la Obra, no obteniendo respuesta de los señores, Víctor Ladislao Alayo León propuesto como *Administrador de Contrato* y German Grimaldo Carrillo Rodríguez como *Especialista en Acompañamiento Social*, hasta el día de la emisión del presente. Asimismo, a la señora Margarita Socorro Vásquez Otoyá propuesta como *Especialista en Medio Ambiente*, y al señor Juan Esteban Mendoza Lulicha propuesto como *Ingeniero de Seguridad de Obra*, no se les pudo ubicar en las direcciones que arroja la RENIEC ni en las direcciones consignadas en las CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE (ANEXO N° 11) de la oferta del Contratista (**Apéndice n.º 23**).

Sin embargo, de la información proporcionada por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria-SUNAT, a través del oficio n.º 001571-2021-SUNAT/7G0500 de 27 de octubre de 2021<sup>55</sup> (**Apéndice n.º 66**), el

<sup>55</sup> Mediante correo electrónico: [WCORNEJO@sunat.gob.pe](mailto:WCORNEJO@sunat.gob.pe), de 27 de octubre de 2021.





señor Rummy Alberto Alegría Almeyda, jefe de División de Servicios al Contribuyente, comunicó a la comisión de control lo siguiente:

"[...]"

ALAYO LEON VICTOR LADISLAO con RUC: 10192356232, ha sido informado por los siguientes empleadores:

- CONTRATISTAS GVM S.R.L. RUC: 20540030724, por el periodo 01.07.2015 al 29.02.2016.
- LOGISTICA ALEON S.R.L. RUC: 20600972830, por el periodo 01.03.2016 al 30.04.2018.

CARRILLO RODRIGUEZ GERMAN GRIMALDO con RUC: 10192541374, ha sido informado por el siguiente empleador:

- GIOGER ASESORES Y CONSULTORES S.A.C. RUC: 20477564993, por el periodo 01.04.2014 al 31.01.2021.

MENDOZA LULICHA JUAN ESTEBAN con RUC: 10192536796, no ha sido informado por ningún empleador en el periodo 2016-2017.

VASQUEZ OTOYA MARGARITA SOCORRO con RUC: 10181227996, ha sido informada por el siguiente empleador:

- REPRESENTACIONES Y SERVICIOS TECNICOS AMERICA S.R.L. EN LIQUIDACION RUC: 20141970799, en el periodo 01.11.2016 al 15.07.2018.

Asimismo, se remite adjunto al presente la relación de recibos por honorarios [...].

Al respecto, se evidencia que los mencionados profesionales durante el periodo que se desarrolló la ejecución de la Obra, del 30 de diciembre de 2016 al 27 de junio de 2017, prestaron servicios para otros empleadores, distintos al Contratista (Consortio JC) el cual estuvo conformado por CORPORACIÓN FAVAR EIRL. (RUC N° 20529470810), por CORPORACIÓN AVE SRL. (RUC N° 20495659179), y por CONSTRUCTORA VARGAS (RUC N° 20495656234).

Así también, con la finalidad de confirmar la participación del personal ofertado, se solicitó información a las siguientes personas:

- ✓ Al señor Juan Carlos Vargas Gavidia, representante común del Contratista, se solicitó<sup>56</sup> remitir entre otros, los contratos suscritos con su personal ofertado, así como los comprobantes de pago emitido por dicho personal.

Al respecto, mediante correo electrónico ([hen09.05@gamil.com](mailto:hen09.05@gamil.com)) adjuntó el documento s/n de 14 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 68**), suscrito por el señor Juan Carlos Vargas Gavidia, alcanzando información, pero no la solicitada, señalando: "... por asuntos estrictamente personales sobre estado de salud; la información faltante de requerimiento se les hace entrega la próxima semana", lo cual no ocurrió hasta la fecha de emisión del presente informe.

- ✓ Al señor Iván Rogelio Vargas Sánchez, quien suscribió el Acta de Recepción de la Obra, en calidad de asistente de residente, y que se identifica como residente de la

<sup>56</sup> Mediante oficio n.º 021-2021-CG/OCI-AC de 4 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 67**).





Obra, se le solicitó<sup>57</sup>, entre otros, precisar la participación de los citados profesionales en la ejecución de la Obra, no remitiendo respuesta alguna, hasta la emisión del presente.

Además, como respuesta al requerimiento de información respecto al cambio de los profesionales ofertados, la Entidad mediante oficio n.° 114-2021-MDM/A de 8 de julio de 2021 (**Apéndice n.° 42**), suscrito por el señor Wilmer Cieza Delgado, alcalde, señala: "... en atención al documento indicado en la referencia, hacer de conocimiento que, realizada la búsqueda en el acervo documentario de la Municipalidad Distrital de Matara, los documentos solicitados referente a la Obra [...], **hacer de su conocimiento que no se encontró dicha documentación solicitada**". (El énfasis es agregado).

Como se advierte, todo el personal profesional ofertado por el Contratista no participó durante la ejecución de la Obra, ni fue exigida su participación por la Entidad, pese a que el señor Stalling Lezama Aguilar, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, realizó inspecciones a la Obra durante los meses de enero a julio del 2017<sup>58</sup>, así tampoco se realizó el cambio por otro personal, por el contrario, se efectuaron pagos por dichos conceptos que ascendieron a S/ 345 000,00, ocasionando perjuicio económico, su cálculo se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 52  
IMPORTE DE PERSONAL OFERTADO QUE NO PARTICIPARON EN LA EJECIÓN DE LA OBRA

Descripción	N° meses	Incidencia	Precio unitario S/	Parcial S/
Honorarios Administrador de contrato	6	1	7,203.39	43,220.34
Honorarios del Ingeniero de Seguridad en Obra	6	1	6,779.66	40,677.97
Honorarios del Especialista en Medio Ambiente	6	1	6,779.66	40,677.97
Honorarios del Residente de Obra	6	1	10,169.49	61,016.95
Honorarios del Asistente del Residente	6	1	7,627.12	45,762.71
Honorarios del Especialista en Acompañamiento Social	6	1	5,084.75	30,508.47
Honorarios del Especialista en Costos y Presupuestos	6	1	5,084.75	30,508.47
Monto de profesionales que no participaron en la Obra				292,372.88
IGV (18%)				52,627.12
<b>Total</b>				<b>345,000.00</b>

Fuente: Oferta del Contratista (**Apéndice n.° 23**).

Elaborado por: Comisión auditora.

No obstante, funcionarios y servidores de la Entidad, en ningún momento advirtieron que el personal ofertado por el Contratista no participó en la ejecución de la Obra, realizándose el pago mediante las valorizaciones contractuales de obra n.° 1, 2, 3, 4, 5 y 6 y la valorización de adicional de obra n.° 1 (considerada como valorización n.° 7) (**Apéndice n.° 17**), como si efectivamente se hubieran efectuado.

## 2. Gastos generales ofertados no realizados.

El desagregado de gastos generales que forma parte del expediente técnico (**Apéndice n.° 8**), consideró como gastos generales no relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra (gastos generales fijos), entre otros, los rubros **01.01.00 GASTOS GENERALES**

<sup>57</sup> Mediante oficio n.° 025-2021-CG/OCI-AC de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 33**).

<sup>58</sup> Reportado mediante informes n.° 013-2017-SLA-SGI-MDM de 31 de enero de 2017, n.° 029-A-2017-SLA-SGI-MDM de 1 de marzo de 2017, n.° 038-A-2017-SLA-SGI-MDM de 28 de marzo de 2017, n.° 047-2017-SLA-SGI-MDM de 26 de abril de 2017, n.° 051-C-2017-SLA-SGI-MDM de mayo de 2017, n.° 064-2017-SLA-SGI-MDM de 26 de junio de 2017 y n.° 074-A-2017-SLA-SGI-MDM de 26 de julio de 2017 (**Apéndice n.° 69**).



POR LICITACION Y CONTRATACION y 01.08.00 PRUEBAS DE CONTROL TÉCNICO Y DE CALIDAD; lo señalado se detalla en la siguiente imagen:

IMAGEN N° 34  
GASTOS GENERALES FIJOS PREVISTOS EN EXPEDIENTE TÉCNICO

1.- GASTOS GENERALES NO RELACIONADOS CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA (FIJOS)				
01.01.00 GASTOS GENERALES POR LICITACION Y CONTRATACION				
01.01.01	COMPRA DE BASES			S/ 50.00
01.01.02	FIANZA POR "GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO"			S/ 8.792.90
		S/ 5,861,931.48	10.00%	1.50%
01.01.03	FIANZA POR "GARANTÍA DE ADELANTO DIRECTO 10 % + ADELANTO MATERIALES 20 %"			S/ 5,275.74
		S/ 3,517,158.89	10.00%	1.50%
01.08.00 PRUEBAS DE CONTROL DE CONTROL TÉCNICO Y DE CALIDAD				
		CANT.	P. U. (S/)	SUB TOTAL (S/)
01.08.01	ESTUDIOS DE CANTERA	01	S/ 593.22	S/ 593.22
01.08.02	PRUEBA DE ABRASIÓN DEL AGREGADO	01	S/ 169.49	S/ 169.49
01.08.03	ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DE AGREGADO	01	S/ 169.49	S/ 169.49
01.08.04	CONTENIDO DE HUMEDAD DEL AGREGADO	01	S/ 127.12	S/ 127.12
01.08.05	TEST DE PERCOLACION N° de Familias: 667 Viviendas	67	S/ 101.69	S/ 6,783.05
01.08.06	PRUEBA DE CALIDAD DE LADRILLOS DE ARCILLA		S/ 296.61	S/ 296.61
01.08.07	CONTENIDO DE HUMEDAD DE LA MADERA	01	S/ 423.73	S/ 423.73
01.08.08	DISEÑO DE MEZCLAS	03	S/ 127.12	S/ 381.36
01.08.09	ROTURA DE PROBETAS (ESTRUC. DE CONCRETO)	133	S/ 16.95	S/ 2,261.02
	<u>Estructura</u>			
	Unidad Basica de Saneamiento - UBS	133		
	Cantidad de UBS	667 Und.		

Imagen n.º 34: Imagen extraída del desagregado de gastos generales del expediente técnico.

Sobre el particular, en el rubro 01.01.00, entre otros, se consideró como parte de los gastos generales fijos a los gastos que demandaría la gestión de las fianzas por adelanto directo y por materiales, del mismo modo, el rubro 01.08.00, consideró ciertas actividades referidas a controles de calidad. Los citados rubros también fueron ofertados por el Contratista y por los mismos montos de los previstos en el expediente técnico (Apéndice n.º 8).

No obstante, en el caso del rubro 01.01.00, si bien el expediente técnico consideró gastos por concepto de fianzas del adelanto directo y materiales, durante el procedimiento de la LP n.º 002-2016-MDM, en el numeral 2.6 del capítulo II de las bases integradas, se había previsto no otorgar adelantos (directo ni por materiales), motivo por el cual luego de la suscripción del Contrato de Obra y durante el desarrollo de la ejecución de la misma el Contratista no solicitó dichos adelantos; en consecuencia, no correspondía valorizar ni efectuar pago por los citados conceptos por la suma S/ 5 275,74 sin IGTV, esto debido al sistema de contratación a precios unitarios.

Del mismo modo, selectivamente se procedió a verificar si durante la ejecución de la Obra, se realizaron los ensayos y/o pruebas ofertados por el Contratista en el rubro 01.08.00; no obstante, de la revisión a las seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización del adicional de obra n.º 1, informes de la Supervisión contenidas en las





mismas valorizaciones (Apéndice n.º 17), documento s/n de 14 de octubre de 2021<sup>59</sup> (Apéndice n.º 68) y liquidación de obra (Apéndice n.º 35); se advierte que en algunos casos dichos ensayos y/o pruebas y/o estudios, se habrían realizado de forma parcial y en otros casos no se habría realizado; en tal sentido, los ítem evaluados del rubro 01.08.00 debieron ser valorizados con las cantidades realizadas, no correspondiendo el pago de S/ 7 109,89 sin IGV; lo mencionado se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 53  
IMPORTE DE ALGUNOS ÍTEM DEL RUBRO 01.08.00 NO REALIZADOS

Descripción del ensayo y/o prueba y/o estudio	Cantidad ofertada	Cantidad realizada	Diferencia (c)=(a)-(b)	Precio ofertado S/ (d)	Parcial S/ (e)=(c)x(d)
Estudio de cantera.	1	0	1	593,22	593,22
Test de percolación.	67	10	57	101,69	5 796,33
Prueba de calidad del ladrillo de arcilla (*).	-	-	-	296,61	296,61
Contenido de humedad de la madera.	1	0	1	423,73	423,73
Total					7 109,89

(\*): De los gastos generales ofertados, se advierte únicamente el monto.

Fuente: Expediente técnico (Apéndice n.º 8) y oferta del Contratista (Apéndice n.º 23).

Elaborado por: Comisión auditora.

En tal sentido, siendo la contratación de la citada Obra bajo el sistema de precios unitarios y al no haberse realizado las actividades previstas en los rubros 01.01.00, 01.05.00 y 01.08.00 considerados en el expediente técnico (Apéndice n.º 8) y en la oferta del Contratista (Apéndice n.º 23), no correspondió haber valorizado ni pagado los precitados conceptos, tal situación ocasionó un perjuicio económico de S/ 14 615,04, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 54  
GASTOS GENERALES FIJOS NO EFECTUADOS

Descripción	Parcial S/
01.01.00 Gastos generales por licitación y contratación	5 275,74
01.08.00 Pruebas de control técnico y de calidad	7 109,89
Importe de gastos generales fijos no efectuados	12 385,63
IGV (18%)	2 229,41
Total	14 615,04

Fuente: Expediente técnico y oferta del Contratista.

Elaborado por: Comisión auditora.

Es preciso señalar que, los citados rubros en evaluación fueron valorizados y pagados a través de las valorizaciones contractuales n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 y 6, y la valorización de adicional de obra n.º 1 (considerada como valorización n.º 7) (Apéndice n.º 17), como si efectivamente se hubiesen efectuado.

3. Personal topógrafo considerado en costo directo y en gastos generales ofertados a la vez.

El expediente técnico de la Obra (Apéndice n.º 8), consideró dentro de los gastos generales relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra (gastos generales

<sup>59</sup> Suscrito por el señor Juan Carlos Vargas Gavidia, representante común del Contratista, remitida a través del correo electrónico: [hen09.05@gmail.com](mailto:hen09.05@gmail.com)



variables), entre otros, al *PERSONAL AUXILIAR* no considerando dentro de ello a topógrafo, tal como se detalla en la siguiente imagen:

**IMAGEN N° 35**

**GASTOS GENERALES PREVISTO EN EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PERSONAL AUXILIAR**

<u>PERSONAL AUXILIAR</u>				
DESCRIPCIÓN	N° MESES	INCID.	P.U. (SIN IGV)	S. TOTAL
Honorarios Maestro General de Obra	6	1	S/. 2,542.37	S/. 15,254.24
Honorarios Maestro Segundo de Obra	6	5	S/. 2,542.37	S/. 76,271.19
Honorarios Almacenero	7	1	S/. 1,949.15	S/. 13,644.07
Honorarios Guardian	7	1	S/. 1,525.42	S/. 10,677.97

**Imagen n.º 35:** Imagen extraída del desagregado de gastos generales del expediente técnico.

De la revisión al requerimiento contenido en el capítulo III de las bases integradas (**Apéndice n.º 34**) del procedimiento de selección de la LP n.º 002-2016-MDM, en el numeral 3.1 se señala: "La Municipalidad Distrital de Matara considera que para la ejecución de la Obra, el Contratista debe contar con un equipo profesional especializado. Cada especialidad, deberá estar organizada a partir de un equipo de trabajo liderado por el Residente de Obra, el cual será el responsable del desarrollo y calidad todas las especialidades. Bajo la responsabilidad de este profesional, se conformarán los equipos de trabajo por especialidad, los que deberán estar compuestos por el siguiente personal de apoyo: Profesionales principales, profesionales asistentes, técnicos u otro recurso humano que amerite incorporar", considerando como personal clave a:

- ✓ Un residente de obra.
- ✓ Un asistente de residente.
- ✓ Un administrador de contrato.
- ✓ Un especialista en acompañamiento social.
- ✓ Un ingeniero de seguridad de obra.
- ✓ Un especialista en costos, presupuestos y valorizaciones.
- ✓ Un especialista en medio ambiente
- ✓ **Un topógrafo.**
- ✓ Un maestro de obra.

Dicha decisión conllevó a que el Contratista formule su oferta considerando lo previsto en las bases integradas de la LP n.º 002-2016-MDM, contrario al desagregado de gastos generales variables del expediente técnico, lo señalado se corrobora con la oferta del Contratista, detallada en la imagen siguiente:

**IMAGEN N° 36**

**GASTOS GENERALES VARIABLES OFERTADOS**

<u>PERSONAL AUXILIAR</u>				
DESCRIPCIÓN	N° MESES	INCID.	P.U. (SIN IGV)	S TOTAL
Honorarios Topografo	6	1	S/. 2,542.37	S/. 15,254.24
Honorarios Maestro de Obra	6	1	S/. 2,118.64	S/. 12,711.86
Secretaria	6	1	S/. 2,076.27	S/. 12,457.63
Honorarios Almacenero	7	1	S/. 1,779.66	S/. 12,457.63
Honorarios Guardian	7	1	S/. 1,355.93	S/. 9,491.53

**Imagen n.º 36:** Imagen extraída de la oferta del Contratista.





Al respecto, como es de notarse, de las imágenes precedentes, dentro de los gastos generales variables de la oferta del Contratista (**Apéndice n.º 23**), se incluyó la participación de un topógrafo bajo la descripción de *Honorarios Topógrafo* con un importe de S/ 15 254,24, personal que no fue considerado en el desagregado de gastos generales del expediente técnico (**Apéndice n.º 8**), por cuanto, dicho personal se encontraba incluido en los análisis de precios unitarios de las partidas relacionadas con el trazo y replanteo, lo señalado también se sustenta en las respuestas remitidas mediante carta n.º 022-2020-JMRB de 28 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 21**) y carta n.º 001-2020-JSAM de 30 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 22**), suscritas por los señores Jonni Marcial Rodríguez Bustamante, proyectista y Jesús Santiago Agüero Morales, evaluador, respectivamente; ante la consulta: "iii) Confirmar o desvirtuar si en el análisis de precio unitario de la partida TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR, el recurso OPERARIO corresponde para la realización de labores de topografía"; obteniéndose como respuesta de ambas personas: "Confirmando".

En tal sentido, al considerar un topógrafo dentro de los gastos generales variables ofertados (**Apéndice n.º 23**) por el Contratista, este se duplica en los análisis de precios unitarios del expediente técnico<sup>60</sup> (**Apéndice n.º 8**), no siendo advertido por la Entidad durante el procedimiento de selección ni mucho menos durante la ejecución de la Obra, ocasionando perjuicio económico de S/ 18 000,00, tal como se detalla en el siguiente cálculo:

CUADRO N° 55  
HONORARIOS DEL TOPÓGRAFO NO EFECTUADO POR DUPLICIDAD

Descripción	N° meses	Incidencia	Precio unitario S/	Parcial S/
Honorarios del topógrafo	6	1	2 542,37	15 254,24
Monto de profesionales no efectuado por duplicidad				15 254,24
IGV (18%)				2 745,76
<b>Total</b>				<b>18 000,00</b>

Fuente: Oferta del Contratista.  
Elaborado por: Comisión auditora.

Siendo valorizado y pagado a través de las valorizaciones contractuales n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 y 6, y la valorización de adicional de obra n.º 1 (considerada como valorización n.º 7) (**Apéndice n.º 17**).

En consecuencia, de los ítems evaluados, se concluye que la Entidad, tramitó y pagó gastos generales ofertados no realizados, por un total de S/ 377 615,04, según el siguiente detalle:

CUADRO N° 56  
PERJUICIO ECONÓMICO

Descripción	Monto S/
No participación de personal profesional ofertado	345 000,00
Gastos generales no realizados	14 615,04
Personal topógrafo duplicado	18 000,00
<b>Perjuicio económico</b>	<b>377 615,04</b>

Elaborado por: Comisión auditora.

<sup>60</sup> Nótese, los precios unitarios de las partidas consideradas en el presupuesto de obra del expediente técnico, son los mismos precios unitarios del presupuesto ofertado por el Contratista.



Los hechos expuestos son contrarios a la normativa que se detalla a continuación:

- **Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado**, aprobada el 8 de julio de 2014 y vigente desde el 9 de enero de 2016, la cual establece:

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

Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público. Estos principios sirven de criterio interpretativo e integrador para la aplicación de la presente ley y su reglamento, y como parámetros para la actuación de quienes intervengan en dichas contrataciones:

[...]

c) **Transparencia.** Las Entidades proporcionaran información clara y coherente con el fin de que el proceso de contratación sea comprendido por los proveedores garantizando la libertad de concurrencia, y se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad. Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico.

[...]

f) **Eficacia y Eficiencia.** El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en el mismo deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.

[...]

**Artículo 9. Responsabilidad**

“Todas aquellas personas que intervengan en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule con esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de efectuar contrataciones de manera deficiente, maximizando los recursos públicos invertidos [...]”.

**Artículo 10. Supervisión de la Entidad**

“Entidad en todos sus niveles debe supervisar directamente o través de terceros, todo el proceso de contratación. El hecho que la Entidad no supervise el proceso de contratación, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder”.

**Artículo 16°. Requerimiento**

“El área usuaria debe requerir los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, los términos de referencia o expediente técnico, respectivamente [...]”.

[...] o **expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa [...]**. (El énfasis es agregado).

**Artículo 18°. Valor estimado y valor referencial**

“La Entidad debe establecer el [...] y el valor referencial en el caso de consultorías y ejecución de obras, [...], siendo de su exclusiva responsabilidad dicha determinación, así como su actualización. [...]”.

**Artículo 34. Modificaciones al contrato**

“34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. [...]”.

**Artículo 39°. Pago**

“El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, [...]”.

**Artículo 40°. Responsabilidad del contratista**

“El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, además se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil [...]”.





- Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado el 9 de diciembre de 2015 y vigente desde el 9 de enero de 2016, el cual establece:

**Artículo 4.- Organización de la Entidad para las contrataciones**

"[...]

[...]; siendo que la supervisión de la ejecución del contrato le compete al área usuaria o al órgano a que se le haya asignado tal función.

[...]"

**Artículo 8.- Requerimiento**

"[...] o Expediente Técnico, según corresponda, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir con la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se debe ejecutar la contratación. [...].

[...].

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. [...]"

**Artículo 13.- Valor referencial**

"[...]

El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:

1. 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 o el consultor de obra 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 unitarios actualizado por cada partida y subpartida, **teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas**; además de los gastos generales variables y fijos, así como la utilidad.

[...]. (El énfasis es agregado).

**Artículo 14.- Sistemas de contratación**

"[...]

2. [...]

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

[...]"

**Artículo 123.- Responsabilidad de la Entidad.**

"La Entidad es responsable frente al contratista de las modificaciones que ordene y apruebe en los proyectos, estudios, informes o similares o de aquellos cambios que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de la responsabilidad que le corresponde a los autores de los proyectos, estudios, informes o similares.

[...]"

**Artículo 132.- Penalidades**

"[...].

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

[...]

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





**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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

[...]

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

[...]

b.2) Para obras: F = 0.15.

[...]

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

[...]

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".

**Artículo 134.- Otras penalidades**

"Los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 133 [...].

Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora"

**Artículo 154.- Residente de obra**

"Durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, [...]

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

[...]"

**Artículo 159.- Inspector o Supervisor de Obra**

"Durante la ejecución de la obra, debe contar, de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, según corresponda [...]. En el caso de ser una persona jurídica, esta designa a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

[...]"

**Artículo 160.- Funciones del inspector o supervisor**

"La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato [...]

El inspector o supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro [...] para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos de mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas [...].

No obstante, lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato no teniendo autoridad para modificarlo.

[...]"

**Artículo 162.- Obligación del contratista de ejecutar el contrato con el personal ofertado**

"Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado. [...].

Excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal a ser sustituido...

[...]





La inclusión de mayores profesionales por parte del contratista no genera mayores costos ni pagos para la Entidad.  
[...]"

**Artículo 163.- Cuaderno de obra**

"En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra".

**Artículo 164.- Anotación de ocurrencias**

"En el cuaderno de obra se anotan los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el inspector o supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor según corresponda por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.  
El cuaderno de obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad".

**Artículo 165.- Consultas sobre ocurrencias en la obra**

"Las consultas se formulan en el cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, no requieran de la opinión del proyectista, son absueltas por estos dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas. Vencido el plazo anterior y de no ser absueltas, el contratista dentro de los dos (2) días siguientes tiene que acudir a la Entidad, la cual debe resolverlas en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de la recepción de la comunicación del contratista".  
Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.  
[...]"

**Artículo 166.- Valorizaciones y metrados**

"Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada periodo previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.  
En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega de ser el caso el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.  
[...]  
En obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados, [...].  
Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, [...]. El inspector o supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.  
[...]"

**Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obra menores o iguales al quince por ciento (15%)**

"Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación presupuestal de crédito presupuestario o previsión presupuestal [...].  
[...]  
En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios del adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de





los gastos generales del presupuesto original contratado [...].

[...]

La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, [...]. En un plazo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, debe comunicar a la Entidad la anotación realizada, **adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional.**

La Entidad debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra esta a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor, [...]. Para dicha definición, la Entidad debe tener en consideración la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a este la elaboración del expediente técnico.

Concluida la Elaboración del expediente técnico el inspector o supervisor lo eleva a la Entidad. En caso el expediente técnico lo elabore la Entidad o consultor externo, el inspector o supervisor cuenta con un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción del expediente técnico, para remitir a la Entidad el informe en que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico. En ambos casos, de existir partidas cuyos precios unitarios no están previstas en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra.

[...]". (El énfasis es nuestro).

**Artículo 178.- Recepción de obra y plazos.**

"1. En la fecha de la culminación de la obra, el residente anota tal hecho en el cuaderno de obras y solicita la recepción de la misma. El inspector o supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, lo informa a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el residente, previa anotación en el cuaderno de obra de los alcances de su informe.

[...]

El comité está integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos siendo el inspector o supervisor solo asesor técnico de dicho Comité.

[...] Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.

Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, se considera concluida en la fecha anotada por el contratista.

2. De existir observaciones, estas se consignan en un Acta o Pliego de Observaciones y no se recibe la obra. [...].

Subsanadas las observaciones, el contratista solicita nuevamente la recepción de la obra en el cuaderno de obra, lo cual es verificado por el inspector o supervisor e informado a la Entidad, según corresponda, en un plazo de tres (3) días siguientes de la anotación. El comité de recepción junto con el contratista se constituye en la obra dentro de los siete (7) días siguientes de recibido el informe del inspector o supervisor. La comprobación que realiza se sujeta a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Pliego, no pudiendo formular nuevas observaciones.

De haberse subsanado las observaciones a conformidad del comité de recepción, se suscribe el Acta de Recepción de Obra.

[...]

6. Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, cuando ello se hubiera previsto expresamente en las Bases, en el contrato o las partes expresamente lo convengan. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

[...]

8. Si en el proceso de verificación de la subsanación de las observaciones, el comité de recepción constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio de suscribir el Acta de Recepción de Obra, informa a la Entidad para que ésta solicite por escrito al contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos.

[...]".





**Artículo 179°. Liquidación del contrato de obra**

"El contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulta mayor, contando desde el día siguiente de la recepción de la obra. Dentro del plazo máximo de sesenta (60) días de recibida, la Entidad debe pronunciarse con cálculos detallados, ya sea observando la liquidación presentada por el contratista o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificar al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.  
[...]"

**ANEXO ÚNICO  
ANEXO DE DEFINICIONES**

[...].

**Contrato actualizado o vigente:** El contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.

[...].

**Cuaderno de Obra:** El documento que, debidamente foliado, se abre al inicio de toda obra y en el que el inspector o supervisor y el residente anotan las ocurrencias, órdenes, consultas y las respuestas a las consultas.

[...].

**Metrado:** Es la cantidad de una determinada partida del presupuesto de obra, según la unidad de medida establecida.

**Mora:** El retraso parcial o total, continuado y acumulativo en el cumplimiento de prestaciones consistentes en la entrega de bienes, servicios en general, consultorías o ejecución de obras sujetos a cronograma y calendarios contenidos en las Bases y/o contratos.

[...].

**Partida:** Cada una de las partes o actividades que conforman el presupuesto de una obra.

(...)

**Prestación adicional de obra:** Aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional.

[...]"

- Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, Norma Técnica del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC de 8 de mayo de 2006, denominada: "Norma G-030 - Derechos y Responsabilidades":

"Derechos y Responsabilidades

[...]

Capítulo III

De Los Profesionales Responsables del Proyecto

**SUB CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

[...]

**Artículo 13°.** - Los profesionales responsables deben firmar los planos, especificaciones y demás documentos de los cuales son autores, y que hayan elaborado como parte del expediente técnico.

**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.

[...].



*[Handwritten signature]*





**Capítulo IV**

**De las Personas responsables de la construcción**

**Sub Capítulo I**

**Disposiciones Generales**

**Artículo 22.-** Son responsables las personas naturales o jurídicas que están directa o indirectamente ligadas con el Proceso de la Construcción. Participan en la: Ejecución, provisión de bienes y servicios, subcontratación de bienes y servicios, y supervisión de obra”.

**Artículo 23.-** Las personas responsables de la construcción deben cumplir con:

- a) Demostrar capacidad suficiente para ejecutar las responsabilidades asumidas según su especialidad.
- b) Aplicar las normas y reglamentos vigentes.
- [...].

**Sub Capítulo VI del supervisor de obra**

**Artículo 40.-** Es responsabilidad del supervisor de obra

[...]

- c) Asegurar la ejecución de las pruebas, controles y ensayos, previstos en las especificaciones del Proyecto.
- d) Emitir reportes que señalen el grado de cumplimiento de los requisitos especificados en la documentación del Proyecto”.

- **Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, Norma Técnica del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC, de 11 de junio de 2006, denominada: “Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones”.**

**“1.4 SERVICIOS SANITARIOS**

[...]

**1.4.2. NÚMERO REQUERIDO DE APARATOS SANITARIOS**

[...]

- c) Los locales comerciales o edificios destinados a oficinas o tiendas o similar, deberán dotarse como mínimo de servicios sanitarios en forma, tipo y número que se especifica a continuación:  
- En cada local comercial con área de hasta 60 m<sup>2</sup> se dispondrá por lo menos, de un servicio sanitario dotado de inodoro y lavatorio.
- [...].

- **Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, Norma Técnica del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC, de 11 de junio de 2006, denominada: “Norma IS.020 Tanques Sépticos”.**

**“7.1.1. CAMPOS DE PERCOLACIÓN**

[...]

a) [...]

Cuando el terreno presenta resultados de la prueba de percolación con tiempos mayores a 12 minutos no se considerarán aptos para la disposición de efluentes de los tanques sépticos debiéndose proyectar otros sistemas de tratamiento y disposición final.

[...]

c) [...]

**GUÍA DE DISEÑO**

[...]

- 2. La profundidad de las zanjas se determinará de acuerdo con la elevación del nivel freático y la tasa de percolación. La profundidad mínima de las zanjas será de 0.60 m, procurando mantener una separación mínima de 2 m entre el fondo y la zanja y el nivel freático.
- 3. El ancho de las zanjas estarán en función de la capacidad de percolación de los terrenos y podrá variar entre un mínimo de 0,45 m y un máximo de 0,9 m.





4. La longitud de las zanjas se determinará de acuerdo con la tasa de percolación y el ancho de las zanjas. [...].  
[...]
6. Todo campo de absorción tendrá como mínimo dos líneas de drenes. El espaciamiento entre los drenes de cada zanja tendrá un valor mínimo de 2 metros.
7. La pendiente mínima de los drenes será de 1.5 ‰ (1,5 por mil) y un valor máximo de 5 ‰ (5 por mil).

#### **ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

1. Para construir una zanja de percolación son necesarios los siguientes materiales: gravas o piedras trituradas de granulometría variable comprendida entre 1,5 y 5 cm, tubería de PVC de 100 mm de diámetro con juntas abiertas o con perforaciones que permitan la distribución uniforme del líquido en el fondo de las zanjas.
2. En toda zanja de percolación habrá por lo menos dos capas de grava limpia, la inferior tendrá un espesor mínimo de 0,15 m constituida por material cuya granulometría variará entre 2,5 a 5 cm. sobre ella se acomodarán los drenes. Rodeando los drenes se colocará otra capa de grava de 1,5 a 5 cm, la que cubrirá hasta una altura de por lo menos 5cm el resto de las zanjas se rellenará con la tierra extraída de la excavación hasta alcanzar entre 10 a 15 cm de altura por encima de la superficie del suelo.
3. En los sistemas de disposición de efluentes de un tanque séptico mediante tanques de percolación, deberá existir cajas repartidoras de flujos hacia los respectivos drenes.
4. Cada dren o conjunto de drenes, llevará en un punto inicial una caja de inspección de 0.60x0.60 m. como mínimo. La función de esta caja será la de permitir regular o inspeccionar el funcionamiento de cada uno de los drenes en conjunto.
5. En las cajas distribuidoras se pondrá especial cuidado para lograr la distribución uniforme del flujo de cada dren. Esto se podrá obtener ya sea por medias cañas vaciadas en la fosa de fondo, por pantallas distribuidoras de flujo o por otros sistemas debidamente justificados.
6. Las salidas hacia los drenes en las cajas distribuidoras estarán todas al mismo nivel salvo que se utilicen vertederos para el reparto de caudales.
7. No se permitirá en la caja de distribución que ninguna salida hacia los drenes esté ubicada exactamente frente a la tubería de ingreso.

[...]

#### **ANEXO1 PRUEBA DE PERCOLACIÓN – PROCEDIMIENTO**

La prueba de percolación se utiliza para obtener un estimativo de tipo cuantitativo de la capacidad de absorción de un determinado sitio. El procedimiento recomendado para realizar tales pruebas es el siguiente:

##### **1. Número y Ubicación de las Pruebas**

Se harán 6 o más pruebas en agujeros separados uniformemente en el área donde de construirá el campo de percolación.

##### **2. Tipo de Agujeros**

Excávense agujeros cuadrados de 0,3 x 0,3 m cuyo fondo deberá queda a la profundidad a la que se construirán las zanjas de drenaje.

##### **3. Preparación del Agujero de Prueba**

Cuidadosamente, con cuchillo se raparán paredes del agujero; añada 5 cm de grava fina o arena gruesa al fondo del agujero.

##### **4. Saturación y Expansión del Suelo**

Se llenará cuidadosamente con agua limpia el agujero hasta una altura de 0.30 m sobre la capa de grava y se mantendrá esta altura por un periodo mínimo de 4 horas. Esta operación debe realizarse en lo posible durante la noche. A las 24 horas de haber llenado por primera vez el agujero, se determinará la tasa de percolación de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación.



*[Handwritten signature]*





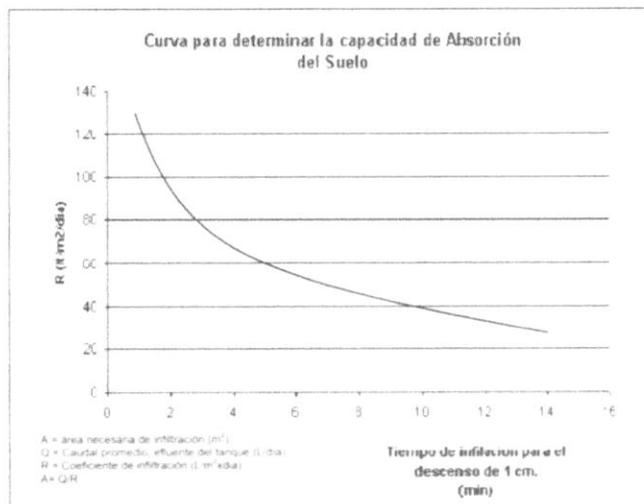
**5. Determinación de la Tasa de Percolación:**

a. Si el agua permanece en el agujero después del periodo nocturno de expansión, se ajusta la profundidad aproximadamente a 25 cm sobre la grava. Luego utilizando un punto de referencia fijo, se mide el descenso del nivel de agua durante un periodo de 30 min. Este descenso se usa para calcular la tasa de percolación.

b. Si no permanece agua en el agujero después del periodo nocturno de expansión, se añade agua hasta lograr una lámina de 15 cm por encima de la capa de grava. Luego, utilizando un punto de referencia fijo, se mide el descenso del nivel de agua a intervalos de 30 minutos aproximadamente, durante un periodo de 4 horas. Cuando se estime necesario se podrá añadir agua hasta obtener un nuevo nivel de 15 cm por encima de la capa de grava. El descenso que ocurre durante el periodo final de 30 minutos se usa para calcular la tasa de absorción o infiltración. Los datos obtenidos en las primeras horas proporcionan información para posibles modificaciones del procedimiento, de acuerdo con las condiciones locales.

c. En suelos arenosos o en algunos otros donde los primeros 15 cm de agua se filtran en menos de 30 minutos después del periodo nocturno de expansión, el intervalo de tiempo entre mediciones debe ser de 10 minutos y la duración de la prueba una hora. El descenso que ocurra en los últimos 10 minutos se usa para calcular la tasa de infiltración.

**Nota:** En los terrenos arenosos no será necesario esperar 24 horas para realizar la prueba de percolación.



- Resolución Ministerial N° 173-2016-VIVIENDA, Norma: Guía Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua Para Consumo Humano y Saneamiento en el ámbito Rural de 19 de julio de 2016.

**"CAPITULO III PARAMETROS DE DISEÑO**

[...]

**5.3 Dotaciones en casos especiales**

Para soluciones con tecnologías no convencionales de abastecimiento, se asumirá una dotación máxima de 30 litros/(habitante x días)...

[...]

**5.4 Relación con saneamiento. Posibilidad de descarga hidráulica o cualquier otro uso distinto a la misma**

La dotación de abastecimiento de agua para consumo humano elegida influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica





Reflejará este parámetro, en litros, la descarga mínima necesaria para el arrastre hidráulica de excretas; el valor fijado en la presente Norma se establecerá a partir de 3 litros por descarga.

[...]

## 8. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO EN LA POBLACIÓN

[...]

### 8.3 Profundidad de la napa freática

El proyecto que incluya como alternativa de saneamiento un sistema de disposición de excretas con arrastre hidráulico se desarrollará en una zona con agua subterránea, si la distancia entre el nivel máximo de la napa freática y el fondo de cualquiera de los dos componentes de saneamiento como: zanja de percolación, pozo de absorción, etc., es mayor a 2 metros. Caso contrario se considerará una alternativa de saneamiento in situ del tipo seco (sin arrastre hidráulico)".

[...]

## CAPITULO IV ÁRBOL DE DECISIÓN

[...]

### 2. SANEAMIENTO: ÁRBOL DE DECISIONES

#### 2.1 Objeto

El objeto del árbol de decisión de saneamiento es conducir a la selección de la opción tecnológica más aconsejable.

[...]

#### 2.3 Parámetros de diseño

Los parámetros de diseño que intervendrán en la preselección de la opción tecnológica poseen la siguiente estructura:

- Parámetros relacionados con el abastecimiento:
    - d. Disponibilidad de abastecimiento de agua para consumo humano
    - e. Tipo de abastecimiento de agua para consumo humano.
    - f. Opciones tecnológicas del abastecimiento y niveles de servicio.
    - g. Dotación de abastecimiento de agua para consumo humano.
    - h. Posibilidad de descarga hidráulica.
  - Parámetros relacionados con el terreno:
    - i. Inundabilidad
    - j. Impermeabilidad.
- [...]

#### 2.4 Opciones tecnológicas

Las opciones tecnológicas se clasifican en Soluciones familiares, mediante Unidades Básicas de Saneamiento (U.B.S.):

- Con arrastre hidráulico.
- Sin arrastre hidráulico.

##### 2.4.1 Soluciones familiares con arrastre hidráulico

###### 2.4.1.1 Unidad Básica de Saneamiento con Arrastre Hidráulico (U.B.S. – AH)

Destinada a proyectos donde existe posibilidad de descarga de al menos 3 litros y el medio natural (suelo) lo permita Dentro de las soluciones individuales, es la preferente en selección siempre y cuando los parámetros de diseño la permitan.

Para el tratamiento y disposición final de los efluentes de la UBS-AH se incluirá un sistema de separación de sólidos y la infiltración en el suelo natural o medio



*[Handwritten signature]*





*artificial dependiendo de la permeabilidad del terreno natural y la ubicación y uso del acuífero.*

**2.4.2 Soluciones familiares sin arrastre hidráulico**

[...]

2.4.2.2 Unidad Básica de Saneamiento con Compostaje Continuo: U.B.S.-CC.

*Destinada a intervenciones donde no existe posibilidad de descarga hidráulica, funcionando en cualquier medio natural, preferentemente en zonas inundables. No existe separación de orina y heces.*

[...]

**"CAPITULO VI SANEAMIENTO**

[...]

**1.7.2.3 Conducto de evacuación**

[...]

- *Estará adosada a la pared de la caseta por medio de abrazaderas o similares, y deberá prolongarse al menos 0,50 m. por encima del techo de la caseta [...].*
- *En la parte superior del conducto de ventilación, se instalará un sombrero de ventilación frente a las inclemencias del tiempo.*

[...]". (Énfasis nuestro).

➤ **Resolución Directoral n.º 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC**, Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas, de 4 de mayo de 2010.

**TITULO I**

**GENERALIDADES**

**1. PREFACIO.**

[...]

*El Metrado es uno de los documentos más importantes que compone el Expediente Técnico.*

[...]

**5. GLOSARIO**

[...]

**5.6 Expediente Técnico de Obra**

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

**5.7 Forma de Medición**

*Es la manera en que el encargado de metrar debe de medir los productos o servicios que componen una obra de edificación o habilitación urbana.*

[...]

**5.9 Metrado**

*En conformidad con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, es el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar.*

[...]

**5.12 Planos del Proyecto**

*Representación gráfica y conceptual de una obra, constituida por plantas, perfiles, secciones transversales y dibujos complementarios de ejecución. Los planos muestran la ubicación, naturaleza, dimensiones y detalles del trabajo a ejecutar.*

[...]".





- Código Nacional de Electricidad, aprobada mediante Resolución Ministerial n.º 037-2006-MEM/ DM de 17 de enero de 2006.

**"010-002 Generalidades**

[...]

- (4) Los documentos y planos de proyectos eléctricos en su concepción general (proyectos, estudios, obras, inspecciones, etc.), de cualquier naturaleza, deben ser elaborados y firmados por un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado. Tratándose de instalaciones eléctricas para viviendas unifamiliares cuya potencia instalada no supere los 3 kW, localizadas en centros poblados rurales donde no haya presencia de un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado, el plano de instalaciones eléctricas interiores puede ser visada por un técnico electricista con certificación oficial, especializado en instalaciones eléctricas domiciliarias. De no contar con ninguno de los especialistas antes mencionados, dicho plano puede ser visado por un ingeniero electricista o mecánico electricista, o técnico electricista del concesionario o entidad suministradora de energía, y autorizado por éstos.

- (7) Los materiales y productos utilizados en las instalaciones eléctricas, deben cumplir con las Normas Técnicas Peruanas, salvo que éstas no los contemple, en cuyo caso deben cumplir con las normas internacionales de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) u otras que sean reconocidas y respondan a exigencias internacionales.

[...]

**Definiciones**

**Conducto:** Parte de un sistema de canalización eléctrica cerrada de sección transversal circular, diferente de la tubería eléctrica metálica o tubería eléctrica no metálica, en la cual se tienden conductores.

[...]

**Instalación eléctrica:** Instalación de alambrado y accesorios en un terreno, edificación o predio, desde el punto o puntos donde el concesionario u otra entidad suministra la energía eléctrica hasta los puntos donde esta energía pueda ser utilizada por algún equipo; también incluye la conexión del alambrado a los mencionados equipos, así como la modificación, ampliación y reparación del alambrado

[...]

**Luminaria:** Unidad de alumbrado completa, diseñada para contener la Lámpara y los dispositivos necesarios para conectarla al suministro eléctrico.

[...]

**Tubería eléctrica no metálica:** tubería liviana fabricada de un compuesto termoplástico, que puede ser fácilmente curvada y acoplada mediante uniones y pegamento apropiado. Esta tubería puede soportar una temperatura de operación continua de 75°C, que obedece a la norma técnica para tubería no metálica corrugada.

[...]

**070-518 Protección de Cables en Instalaciones Expuestas**

Los cables que son usados en instalaciones expuestas deben ser adecuadamente protegidos contra daños mecánicos, cuando atraviesan un piso o son instalados a menos de 1,5 m sobre el piso, o en cualquier otro lugar en que puedan estar expuestos a daños mecánicos.

[...]"

- Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública (Directiva n.º 001-2011-EF/68.01), publicada el 9 de abril de 2011.

**"CAPITULO I**

**CONSIDERACIONES GENERALES**

[...]

**Artículo 3.- Definiciones**

[...]

**3.2 Proyecto de Inversión Pública (PIP). [...]**



*[Handwritten signature]*





- El PIP debe constituir la solución a un problema vinculado a la finalidad de una Entidad y a sus competencias...

[...].

3.5 **Recursos Públicos.** Se consideran Recursos Públicos a todos los recursos financieros y no financieros de propiedad del Estado o que administran las Entidades del Sector Público...

[...]. (El agregado es nuestro).

**CAPÍTULO IV**

[...].

**FASE DE INVERSIÓN**

**Artículo 25°. Ejecución del proyecto**

[...].

25.3. Durante la ejecución del proyecto, la UE deberá supervisar permanentemente el avance del mismo, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros establecidos en el estudio definitivo y que se mantenga el cronograma previsto en el Estudio Definitivo o Expediente Técnico detallado. Es responsabilidad de la UE informar oportunamente sobre los cambios que se den en la Fase de Inversión de un PIP a los órganos que correspondan, según lo dispuesto por la presente norma".

- Convenio n.º 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016 "Convenio de Transferencia de Recursos Públicos entre El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Municipalidad Distrital de Matara"

**"CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

Las partes asumen las siguientes obligaciones

[...].

**6.2 DE LA MUNICIPALIDAD**

[...].

6.2.8 En calidad de Unidad Ejecutora es responsable de la supervisión y control de la ejecución de la Obra, así como de la administración de los contratos suscritos para la ejecución de la Obra.

[...].

**CLÁUSULA DÉCIMO DÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO DEL CONVENIO**

[...].

10.2 LA MUNICIPALIDAD, a través de su Alcalde que suscriben el presente Convenio, asumen la responsabilidad de ejecutar el PROYECTO conforme a las normas técnicas y legales aplicables; así como la responsabilidades administrativas, civiles y penales a que hubiere lugar por el mal uso de los recursos públicos, sin perjuicio de la devolución de los recursos de acuerdo a ley".

- Bases Integradas de la LP n.º 002-2016-MDM, para la ejecución de la Obra.

**"SECCIÓN ESPECÍFICA**

[...].

**CAPÍTULO III**

**REQUERIMIENTO**

[...].

**PERSONAL CLAVE:**

- ✓ Residente de Obra
- ✓ Asistente de Residente
- ✓ Administrador de Contrato
- ✓ Especialista en Acompañamiento Social
- ✓ Ingeniero en Seguridad de Obra
- ✓ Especialista en Costo y Presupuesto y Valorizaciones
- ✓ Especialista en Medio Ambiente



*[Handwritten signature]*





- ✓ Topógrafo
- ✓ Maestro de Obra.
- [...]

**NORMAS DE CONTROL VIGENTES**

El contratista deberá cumplir con las Normas vigentes de la materia.

**OTRAS PENALIDADES Y MULTAS**

Asimismo, la Municipalidad Distrital de Matara considera la aplicación de otras penalidades (...). Las penalidades en UIT o tanto por mil del monto del contrato, se describen en la siguiente tabla:

Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
[...]	[...]	[...]	[...]
2	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Cuando el Contratista permita que el Trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas.	3/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra
[...]	[...]	[...]	[...]
5	CALIDAD DE MATERIALES Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. <b>La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad.</b>	5/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra
[...]	[...]	[...]	[...]
8	FALTA DE PERMANENCIA DEL RESIDENTE EN OBRA El Residente debe Controlar la ejecución de los trabajos efectuados por el Contratista, asistiendo en forma permanente y todos los días laborables de la obra, anotando sus incidencias en el cuaderno de obra. <b>En caso de inasistencia será sancionado, por cada día de inasistencia.</b>	2/1000	Según informe del inspector o supervisor de la obra
[...]	[...]	[...]	[...]

De acuerdo con el artículo 134 se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar **cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente**, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse". (El énfasis es agregado).

- Contrato de Ejecución de Obra s/n de 29 de diciembre de 2016, correspondiente a la Licitación Pública n.º 02-2016-MDM/CS, para la ejecución de la Obra.

**"CLÁUSULA SEXTA: ING. RESIDENTE DE OBRA**

El Ing. Residente de Obra estará a cargo del Ing. Segundo Manuel Saucedo Bringas, con Registro CIP. N° 28120, quien fue evaluado en la Propuesta Técnica.

**CLÁUSULA SÉTIMA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.  
[...].

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**





**EL CONTRATISTA** declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de no menor de 7 años.

[...].

**CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: PENALIDADES**

Si **EL CONTRATISTA** incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, **LA ENTIDAD** le aplicara una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente ...

[...]

**CLÁUSULA DECIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

[...].

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

[...].

- **Contrato de Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra s/n 26 de diciembre de 2016, correspondiente a la Adjudicación Simplificada n.º 09-2016/MDM-CS para la supervisión de la Obra.**

**“CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la contratación del Servicio de Consultoría para la Supervisión de la obra “Mejoramiento del servicio de saneamiento rural con biodigestores en los caseríos Ciruc, Dos de Mayo, Casaloma, Chugsen, Chimchim, Tinajones, Santa Teresa – Anexo, Matarita, Churgap, Choromarca, Distrito de Matará – Cajamarca - Cajamarca”.

[...]

**CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

**EL CONTRATISTA** declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

[...].

**CLÁUSULA DECIMO SÉTIMA: PERSONAL DEL SUPERVISOR**

17.1 para la prestación de los servicios, **EL SUPERVISOR** utilizara el personal calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados [...].

**CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL SUPERVISOR**

18.1 Iniciar LA SUPERVISIÓN DE OBRA al día siguiente de la comunicación efectuada por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA.

[...]

18.5 **EL SUPERVISOR DE OBRA** es responsable por los errores y/o omisiones y sus consecuencias, cometidas por el o sus empleados, detectados en la SUPERVISIÓN DE OBRA conforme a las Normas del Sistema Nacional de Control.

[...].



*[Handwritten signature]*





➤ Expediente técnico de la obra, aprobado con Resolución de Gerencia n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

- a) Planos.
- b) Presupuesto.
- c) Especificaciones técnicas.
- d) Memoria Descriptiva.
- e) Costos Unitarios.
- f) Planilla de Metrados.
- g) Estudios.

Los hechos expuestos han afectado la transparencia, eficacia y eficiencia que deben regir los actos de las contrataciones estatales, habiéndose generado además un perjuicio económico de S/ 3 583 722,72.

Dicha situación se originó por la actuación de los funcionarios y servidores de la Entidad, que aprobaron un expediente técnico con un presupuesto que incluyó algunas partidas con precios unitarios sin criterio técnico ni económico, sobrestimando precio y cantidad de recursos (insumos); asimismo, por la conformidad y pago de valorizaciones que incluyeron partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, inaplicación de penalidades, además de la conformación del comité de recepción sin la participación de un ingeniero que dio conformidad de la Obra en lugar de exigir el cumplimiento del contrato; del mismo modo, por la aprobación del adicional de obra sin criterio técnico ni legal, que incluyó partidas innecesarias para el cumplimiento de metas de la Obra y modificación del tratamiento final de las aguas residuales en contra de la normativa aplicable; finalmente por, la valorización y pago de gastos generales sin contar con la participación de los profesionales en la Obra, gastos generales fijos no efectuados, personal considerado en el costo directo y en los gastos generales ofertados a la vez.

Las personas comprendidas en los hechos presentaron sus comentarios debidamente documentados, conforme se detalla en el **Apéndice n.º 2**.

Efectuada la evaluación de los comentarios y documentos presentados (**Apéndice n.º 3**), se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos observados, considerando la participación de las personas comprendidas en los mismos, conforme se describe a continuación:

1. **ELMER ENRIQUE MUÑOZ PABLO**, identificado con DNI n.º 26688144, alcalde, desde el 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2018, según Credencial<sup>61</sup> del Jurado Electoral Especial de Cajamarca de 18 de noviembre de 2014 (**Apéndice n.º 70**); quien en el ejercicio del cargo de alcalde de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca, incumpliendo sus funciones de cautelar los intereses de la Entidad, aprobó el expediente técnico de la Obra con la Resolución de Alcaldía n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016, que incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimado cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posteriormente, dando lugar al pago de los mismos por S/ 28 907,13.

Así también, contrató al señor Stalling Lezama Aguilar como subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, responsable de cautelar la ejecución y supervisión de las obras de la Entidad, personal que no contaba con grado ni título profesional, que garantice el

<sup>61</sup> Documento autenticado por el señor José Luis Cabanillas Huarnich, fedatario del Jurado nacional de Elecciones (Resolución 283-2014), remitido a la comisión auditora mediante oficio n.º 04444-2021-SG/JNE de 16 de noviembre de 2021, a través del correo electrónico [apoyo40sg@ine.gob.pe](mailto:apoyo40sg@ine.gob.pe) de 16 de noviembre de 2021.



conocimiento especializado y/o técnico necesario respecto a la ejecución y supervisión de obras, como función específica de tal unidad orgánica, contratación que fue progresiva y periódica, así como incumplía la experiencia y requisitos previstos en los documentos de gestión; quien tramitó un expediente técnico que incluyó partidas con sobrecostos, otorgó conformidad a valorizaciones de obra conteniendo partidas deficientes e incompletas, emitió opinión favorable a un adicional de obra sin criterio técnico ni legal, otorgó conformidad de valorizaciones sin la participación de personal clave y gastos generales no realizados, y recibió obra inconclusa y con deficiencias constructivas beneficiando al Contratista con la inaplicación de penalidades.

Al respecto, incumplió su compromiso ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, de contar con personal profesional con experiencia para la administración de los contratos de ejecución y supervisión, compromiso que fue comunicado mediante oficio n.° 060-2016-MDM/A de 9 de junio de 2016, dirigido al señor Néstor Alfonso Supanta Velásquez, director ejecutivo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano.



Además, durante la ejecución de la Obra, aprobó el Adicional y Deductivo de obra n.° 1 (Resolución de Alcaldía n.° 045-2017-MDN/A de 14 de abril de 2017), sin criterio técnico ni legal, que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas previstas, asimismo, con el adicional también aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración para tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas respectivas, además, dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos a los previstos en el propio adicional aprobado, ocasionando un perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.



De igual modo, como titular de la Entidad ha incumplido sus funciones de cautelar los intereses de la Entidad, al designar mediante Resolución de Alcaldía n.° 063-2017-MDM de 3 de julio de 2017 al Comité de Recepción de Obra, incumpliendo la normativa aplicable respecto a su conformación (ingeniero o arquitecto); integrantes que recibieron una obra inconclusa y con deficiencias constructivas, beneficiando al Contratista con la inaplicación de penalidad por S/ 1 590 930,52.



Los hechos expuestos son contrarios a lo señalado en los literales c) y f) del artículo 2°, en los artículos 9°, 10°, 16°, 18° y en el numeral 34.1 del artículo 34° de la LCE; así como, en los artículos 123°, 132°, 133°, 134°, 175° y 178° del RLCE.

Asimismo, incumplió su atribución establecida en el numeral 1 del artículo 20° de la Ley n.° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, de: “Defender y cautelar los derechos e intereses de la municipalidad y los vecinos [...]”, además de los numerales 6 y 25 del artículo 20° de la citada ley, de: “[...] Dictar decretos y resoluciones de alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas [...]” y “[...] Supervisar la recaudación municipal, el buen funcionamiento y los resultados económicos y financieros de las empresas municipales y de las obras y servicios públicos municipales ofrecidos directamente o bajo delegación al sector privado [...]”.

Así también, incumplió lo establecido en el numeral 1 del artículo 20° del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Matara, aprobado por la Ordenanza Municipal n.° 002A-2011-MDM de 17 de marzo de 2011 (Apéndice n.° 74), que indica: “Defender y cautelar los derechos e intereses de la municipalidad [...]”; así como, la naturaleza del cargo y su función específica establecida en el Manual de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 005-2011-MDM de 29 de abril de 2010 (Apéndice n.° 75), que indica: “A. NATURALEZA DE SU CARGO: El Alcalde es el





responsable de conducir la Gestión Municipal de acuerdo con el Plan de Gobierno Municipal de acuerdo con el Plan de Gobierno Municipal orientando a satisfacer las necesidades de la comunidad de Matara, [...]” y “B. FUNCIONES ESPECÍFICAS: 1. Defender y cautelar los derechos e intereses de la municipalidad [...]”.

De igual modo, incumplió lo previsto en la cláusula cuarta, sexta y décima del Convenio n.º 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016, que acarrea la responsabilidad prevista en la cláusula décimo décima del citado convenio.

Considerando lo expuesto, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16º de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.º 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: “Cumplir [...] diligentemente los deberes que impone el servicio público” y “Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]”; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7º Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.º 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: “El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]”.

Los hechos expuestos, configuran presunta responsabilidad administrativa<sup>62</sup>, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- KELLY ODELI BRICEÑO LUNA**, identificada con DNI n.º 46852884, gerente municipal, desde enero 2016 a octubre de 2017, según planilla de remuneraciones mensuales año 2016 (meses: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre y diciembre) y boletas de pago n.ºs 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 12-2016; así como planilla de remuneraciones mensuales años 2017 (meses: enero, febrero, marzo, mayo, julio, agosto y octubre) y boletas de pago n.ºs 01, 02, 03, 05, 07, 08 y 10 -2017 (**Apéndice n.º 71**), quien:

En su condición de gerente municipal, visó la Resolución de Alcaldía n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016 aprobando el expediente técnico que incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimando cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el contratista formuló su oferta económica y posterior pago, ocasionando perjuicio económico de S/ 28 907,13.

Asimismo, en su calidad de gerente municipal, autorizó el pago de seis valorizaciones contractuales y una valorización de adicional de obra, conteniendo partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, ocasionando perjuicio económico a la Entidad de S/ 576 784,60; así como autorizó del pago de gastos generales sin la participación de personal profesional clave que el Contratista presentó en su oferta, además gastos generales ofertados no realizados por parte del Contratista y el pago por personal auxiliar, considerado en el costo directo y

<sup>62</sup> Autoridad elegida por votación popular (alcalde), razón por la cual, en el periodo de alcance de la auditoría, no se encontraba sujeto a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, en virtud a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 45º de la Ley n.º 27785, modificada por el artículo primero de la Ley n.º 29622., vigente a la fecha de ocurrencia de los hechos.



*[Handwritten signature]*





también en los gastos generales ofertados, ocasionando perjuicio económico de S/ 377 615,04.

De igual manera, en su condición de gerente municipal, visó la Resolución de Alcaldía n.º 045-2017-MDM/A de 14 de abril de 2017, aprobando el adicional de obra n.º1, sin criterio técnico ni legal, que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas de la Obra, asimismo, con el adicional también se aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración para el tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas respectivas, además, dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos al propio adicional aprobado, ocasionando perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.

Así también, visó los contratos suscritos con el señor Stalling Lezama Aguilar, para ejercer el cargo de subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, responsable de cautelar la ejecución y supervisión de las obras de la Entidad, personal que no contaba con grado ni título profesional, que garantice el conocimiento especializado y/o técnico necesario respecto a la ejecución y supervisión de obras, como función específica de tal unidad orgánica, contratación que fue progresiva y periódica, así como incumplía la experiencia y requisitos previstos en los documentos de gestión; quien tramitó un expediente técnico que incluyó partidas con sobrecostos, otorgó conformidad a valorizaciones de obra conteniendo partidas deficientes e incompletas, emitió opinión favorable a un adicional de obra sin criterio técnico ni legal, otorgó conformidad de valorizaciones sin la participación de personal clave y gastos generales no realizados, y recibió obra inconclusa y con deficiencias constructivas permitiendo la inaplicación de penalidades.

Los hechos expuestos son contrarios a lo señalado en los literales c) y f) del artículo 2º, en los artículos 9º, 10º, en el numeral 34.1 del artículo 34º, en los artículos 39º y 40º de la LCE, asimismo, son contrarios a lo establecido en los artículos 14º, 123º, 154º, 159º, 160º, 162º, 163º, 164º, 165º, 166º y 175º del RLCE, así como, en el anexo de definiciones del citado reglamento referido a contrato actualizado o vigente, cuaderno de obra, medrado y prestación adicional.

Adicionalmente, la cláusula sexta, séptima, décima, undécima y décimo quinta del Contrato de Ejecución de Obra s/n, referidas al ingeniero residente, partes integrantes del contrato, conformidad de la obra, declaración jurada del Contratista y responsabilidad de las partes; la cláusula segunda, décima, décimo séptima y décimo octava, del Contrato de Servicio de Supervisión s/n, referidas al objeto, declaración jurada, personal del supervisor, obligaciones; capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la LP n.º 002-2016-MDM, referidos a personal clave y normas de control vigente; y, planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto, costos unitarios y estudios del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Así también, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16º de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.º 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: "Cumplir [...] diligentemente los deberes que impone el servicio público" y "Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]"; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7º Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.º 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: "El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]".





De igual manera, incumplió sus funciones establecidas en los numerales 11, 15 y 25 del artículo 23° del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Matara aprobado por la Ordenanza Municipal n.° 002A-2011-MDM de 17 de marzo de 2011 (Apéndice n.° 74), de: “[...] Controlar y evaluar la gestión administrativa, financiera y económica de la Municipalidad, mediante el análisis de los Estados Financieros y Presupuestales y el seguimiento de los planes municipales, disponiendo medidas correctivas [...]”, “[...] Proponer al Alcalde, nombramiento, contratos, ascensos, cese, rotación, reasignación y otras acciones de personal, según las disposiciones legales correspondientes [...]” y “[...] Velar por el cumplimiento de las normas legales que regulan las actividades de los sistemas administrativos y las normas técnicas del sistema de control [...]” respectivamente.

Del mismo modo, incumplió sus funciones señaladas en los numerales 1 y 6 del literal B de gerente municipal, del Manual de Organización y Funciones aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 005-2011-MDM de 29 de abril de 2010 (Apéndice n.° 75), de: “1. Planificar, organizar, dirigir, organizar las actividades administrativas [...]” y “6. Controlar y evaluar la gestión administrativa financiera y económica de la Municipalidad y disponer las medidas correctivas” e incumplió con su responsabilidad de controlar y supervisar la ejecución de las actividades de la Municipalidad Distrital de Matara, establecida en el literal D de gerente municipal, que señala: “El Gerente Municipales el responsable de la dirección, control, coordinación y supervisión de la ejecución de las actividades de la Municipalidad Distrital de Matara [...]”; asimismo, no cumplió lo previsto en el literal F de Gerente Municipal, referido a requisitos mínimos, señalado en el citado manual.

Los hechos expuestos, configuran presunta responsabilidad administrativa, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

3. **ÁLVARO ALEGRÍA AGÜERO**, identificado con DNI n.° 26721390, asesor Municipal, desde enero 2016 a diciembre de 2017, según comprobantes de pago n.° 22-FCM-GC de 25 de enero de 2016, n.° 32-FCM-GC de 4 marzo de 2016, n.° 46-FCM-GC de 23 de marzo de 2016, n.° 24-FCM-GC de 21 de abril de 2016, n.° 21- FCM-GC de 23 de mayo de 2016, n.° 30- FCM-GC de 22 de junio de 2016, n.° 42- FCM-GC de 25 de julio de 2016, n.° 45- FCM-GC de 22 de agosto de 2016, n.° 37- FCM-GC de 26 de setiembre de 2016, n.° 33- FCM-GC de 25 de octubre de 2016, n.° 26- FCM-GC de 20 de diciembre de 2016 n.° 17- FCM-GC de 26 de enero de 2017, n.° 09- FCM-GC de 6 de marzo 2017, n.° 49- FCM-GC de 27 de marzo de 2017, n.° 20- FCM-GC de 26 de abril de 2017, n.° 24- FCM-GC de 24 de mayo de 2017, n.° 25- FCM-GC de 22 de junio de 2017, n.° 31- FCM-GC de 24 de julio de 2017, n.° 35- FCM-GC de 28 de agosto de 2017, n.° 51- FCM-GC de 28 de setiembre de 2017, n.° 40- FCM-GC de 24 de octubre de 2017, n.° 43- FCM-GC de 22 de noviembre de 2017 y n.° 32- FCM-GC de 19 de diciembre de 2017 (Apéndice n.° 72), quien:

En su condición de asesor municipal, visó la Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016, que aprobó el expediente técnico que incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimando cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posterior pago, ocasionando perjuicio económico de S/ 28 907,13.





Además, en su condición de asesor municipal visó la Resolución de Alcaldía n.º 045-2017-MDM/A de 14 de abril de 2017, mediante la cual se aprobó el adicional de obra n.º 1 sin criterio técnico ni legal, que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas de la Obra, asimismo, con el adicional también se aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración para el tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas respectivas, además, dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos a los previstos en el propio adicional aprobado, ocasionando perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.

Así también, visó los contratos suscritos con el señor Stalling Lezama Aguilar, para ejercer el cargo de subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, responsable de cautelar la ejecución y supervisión de las obras de la Entidad, personal que no contaba con grado ni título profesional, que garantice el conocimiento especializado y/o técnico necesario respecto a la ejecución y supervisión de obras, como función específica de tal unidad orgánica, contratación que fue progresiva y periódica, así como incumplía la experiencia y requisitos previstos en los documentos de gestión; quien tramitó un expediente técnico que incluyó partidas con sobrecostos, otorgó conformidad a valorizaciones de obra conteniendo partidas deficientes e incompletas, emitió opinión favorable a un adicional de obra sin criterio técnico ni legal, otorgó conformidad de valorizaciones sin la participación de personal clave y gastos generales no realizados, y recibió obra inconclusa y con deficiencias constructivas beneficiando al Contratista con la inaplicación de penalidades.

Los hechos expuestos son contrarios a dispuesto en los literales c) y f) del artículo 2º, en los artículos 9º, 10º y en el numeral 34.1 del artículo 34º de la LCE, asimismo, son contrarios a lo establecido en los artículos 123º y 175º del RLCE, así como, en el anexo de definiciones del citado reglamento referido prestación adicional.

Así también, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16º de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.º 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: "Cumplir [...] diligentemente los deberes que impone el servicio público" y "Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]"; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7º Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.º 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: "El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]".

De igual manera, incumplió sus funciones establecidas en el artículo 44º y en los numerales 1 y 6 del artículo 45º del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Matara, aprobado por la Ordenanza Municipal n.º 002A-2011-MDM de 17 de marzo de 2011 (Apéndice n.º 74), que señalan: "Los órganos de Asesoría son aquellos que se encargan de formular propuestas, presentar sugerencias, alcanzar información especializada y Asesorar a la Alcaldía, Regidores, Gerencia Municipal y a los órganos de apoyo, línea, necesarios para la toma de decisiones, según el ámbito de su competencia", "1. Asesorar a la Alta Dirección en la definición de objetivos y formulación de políticas de la Municipalidad" y "6. Asesorar y formular y/o revisar los proyectos de contratos que deba celebrar la Municipalidad", respectivamente; del mismo modo, incumplió sus funciones señaladas en el literal A y numeral 1 del literal B de asesor municipal del Manual de Organización y Funciones aprobado mediante Ordenanza Municipal n.º 005-2011-MDM de 29 de abril de 2010





(Apéndice n.º 75), que establecen: “Es Asesor Municipales el encargado de formular planes, propuestas, sugerencias e información especializada en concordancia con las normas y dispositivos legales sobre los sistemas administrativos a la Alta Dirección a los órganos de apoyo, línea, necesarios para la toma de decisiones” y “1. Asesorar a la Alta Dirección en la definición de objetivos y formulación de políticas de la Municipalidad”.

Los hechos expuestos, configuran presunta responsabilidad administrativa, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

4. **STALLING LEZAMA AGUILAR**, identificado con DNI n.º 45610467, subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, desde 4 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017, a través de los siguientes documentos, Contrato Administrativo de Servicios n.º 005-2016-MDM de 4 de enero de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 024-2016-MDM de 1 de abril de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 048-2016-MDM de 1 de julio de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 071-2016-MDM de 30 de setiembre de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 004-2017-MDM de 2 de enero de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 027-2017-MDM de 31 de marzo de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 050-2017-MDM de 30 de junio de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 073-2017-MDM de 2 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 72**), así como, miembro del Comité de Recepción de Obra según Acta de Recepción de Obra de 10 de julio de 2017 (**Apéndice n.º 47**), la cual cita la Resolución de Alcaldía n.º 063-2017-MDM de 3 de julio de 2017, quien:

En su condición de subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial de la Entidad, realizó las siguientes acciones:

- i. Tramitó la aprobación del expediente técnico que incluyó algunas partidas con precios unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimando cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posteriormente dando lugar al pago de los mismos por S/ 28 907,13 a través de las diferentes valorizaciones.
- ii. Otorgó conformidad a seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización de adicional de obra, que contenían partidas que incumplieron especificaciones técnicas, inejecución de partidas y otras partidas con metrados no ejecutados, omitiéndose además aplicar la penalidad por mora y otras penalidades al contratista y otorgando conformidad a una obra inconclusa, ocasionando un perjuicio económico de S/ 576 784,60.
- iii. Emitió opinión favorable a la aprobación del adicional de obra n.º 1, sin criterio técnico que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas previstas, asimismo, con el adicional también aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración para el tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas respectivas; además dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos a los previstos en el propio adicional aprobado, ocasionando un perjuicio económico de S/ 1 009 485,43.
- iv. Otorgó conformidad a las valorizaciones conteniendo gastos generales sin la participación del personal profesional clave ofertado por el Contratista, gastos generales ofertados no





realizados por parte del Contratista y el pagó por personal auxiliar considerado en el costo directo y también en los gastos generales ofertados, ocasionando un perjuicio económico de S/ 377 615,04.

Asimismo, en su condición de miembro del Comité de Recepción de Obra, suscribió el Acta de Recepción de la misma, otorgando conformidad de la Obra inconclusa y con deficiencias constructivas, beneficiando al Contratista con la inaplicación de penalidades por S/ 1 590 930,52, que constituye perjuicio económico.

Así también, permitió que durante la ejecución de la Obra y recepción de misma, no se cuente con la participación de los profesionales Segundo Saucedo Bringas y Amilcar Fayol Celada Padilla, residente y supervisor, respectivamente, quienes expresaron no haber participado en la Obra ni haber suscrito documento alguno como parte de la ejecución y recepción de la misma, corroborado por la Dirección de Criminalística – Cajamarca de la Policía Nacional del Perú a través de la pericia grafotécnica (oficio n.° 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFCRI-GRAF de 30 de octubre de 2021).

Los hechos expuestos son contrarios a lo establecido en los literales c) y f) del artículo 2°, en los artículos 9°, 10°, 16°, 18°, en el numeral 34.1 del artículo 34°, en los artículos 39° y 40° de la LCE, asimismo, son contrarios a lo establecido en los artículos 4°, 8°, 13°, 14°, 123°, 132°, 133°, 134°, 154°, 159°, 160°, 162°, 163°, 164°, 165°, 166°, 175°, 178° y 179° del RLCE, así como, en el anexo de definiciones del RLCE.

Asimismo, contravino normas técnicas previstas en el G-030, IS.010 y IS.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC; así como preceptos de la norma técnica Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas; y normativa prevista en la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; contraviniendo también, normativa prevista en el Código Nacional de Electricidad.

Además, incumplió lo señalado en el artículo 3° y 25° de la Directiva n.° 001-2011-EF/68.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública; y, lo previsto en el numeral 6.2 de la Cláusula Sexta y el numeral 10.2 de la Cláusula Décimo Décima del Convenio n.° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU.

Del mismo modo, los hechos son contrarios a lo dispuesto en el Capítulo III de las Bases Integradas de la Licitación Pública relacionada con el personal clave y otras penalidades; además, de haberse incumplido lo estipulado en las Cláusulas Sexta, Séptima, Décima, Undécima, Duodécima, Décimo Tercera, Décimo Quinta del contrato de obra, relacionadas con el residente de obra, partes integrantes del contrato, conformidad de la obra, declaración jurada del contratista, responsabilidad por vicios ocultos, penalidades, y responsabilidad de las partes. Igualmente, se trasgredió lo señalado en las Cláusulas Segunda, Décima, Décimo Séptima, Décimo Octava, del contrato de supervisión, que precisan el objeto del contrato, declaración jurada del contratista, personal del supervisor, y obligaciones generales y específicas del supervisor. Finalmente, lo previsto en la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios, Planilla de Metrados, Estudios y Planos del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Así también, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16° de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.° 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: "Cumplir





[...] diligentemente los deberes que impone el servicio público” y “Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]”; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7° Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.° 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: “El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]”.

De igual manera, incumplió sus funciones establecidas en el artículo 61° y en los numerales 1, 6, 9 y 10 del artículo 63° del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Matara aprobado por la Ordenanza Municipal n.° 002A-2011-MDM de 17 de marzo de 2011 (Apéndice n.° 74), según los cuales: “La Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, es el órgano de línea responsable de los proyectos de Inversión, [...]”, “1. Programar, administrar, dirigir, ejecutar, coordinar y controlar el cumplimiento de las actividades concerniente a los Proyectos, Obras, [...]”, “6. Planificar y controlar todas las acciones inherentes al desarrollo integral, sostenible y de mantenimiento de la Obras Municipales que se realizan en el distrito, formulando el Plan Anual respectivo”, “9. Aprobar la designación del supervisor de obra, expedientes técnicos, términos de referencia y liquidaciones finales de las obras ejecutadas por la Municipalidad” y “10. Proponer y supervisar la elaboración de estudios y/o diseños de proyectos de obras públicas”.

Igualmente, incumplió sus funciones señaladas en el literal A y numerales 1, 6, 9 y 10 del literal B de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial establecida en el Manual de Organización y Funciones aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 005-2011-MDM de 29 de abril de 2010 (Apéndice n.° 75), que establecen: “Es el encargado de Planificar, organizar, dirigir, supervisar y evaluar las actividades técnico administrativas de la Gerencia en lo concerniente a las Obras Públicas, Obras Privadas, Liquidaciones de Obras, [...]” y “1. Programar, administrar, dirigir, ejecutar, coordinar y controlar el cumplimiento de las actividades concerniente a los Proyectos, Obras, [...]”, “6. Planificar y controlar todas las acciones inherentes al desarrollo integral, sostenible y de mantenimiento de la Obras Municipales que se realizan en el distrito, formulando el Plan Anual respectivo”, “9. Aprobar la designación del supervisor de obra, expedientes técnicos, términos de referencia y liquidaciones finales de las obras ejecutadas por la Municipalidad” y “10. Proponer y supervisar la elaboración de estudios y/o diseños de proyectos de obras públicas”.

Los hechos expuestos, configuran presunta responsabilidad administrativa, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

5. **ESTEBAN MANUEL SALAS SÁNCHEZ**, identificado con DNI n.° 25641630, miembro del Comité de Recepción de Obra según Acta de Recepción de Obra de 10 de julio de 2017 (Apéndice n.° 47) la cual cita la Resolución de Alcaldía n.° 063-2017-MDM de 3 de julio de 2017, en su condición de miembro Comité de Recepción de Obra, recibió la obra inconclusa y con deficiencias constructivas, contraria al expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016; ello en torno a la identificación de partidas con incumplimiento de especificaciones técnicas, inexecución de partidas y partidas con metrados no ejecutados, beneficiando al Contratista con la inaplicación de penalidad por mora y otras penalidades ascendente a S/ 1 590 930,52, importe que constituye perjuicio económico a la Entidad.





Permitiendo asimismo, que en la recepción de la Obra no se cuente con la participación de los profesionales Segundo Saucedo Bringas y Amilcar Fayol Celada Padilla, residente y supervisor, respectivamente, quienes expresaron no haber participado en la Obra ni haber suscrito documento alguno como parte de la ejecución de la misma, corroborado por la Dirección de Criminalística – Cajamarca de la Policía Nacional del Perú a través de la pericia grafotécnica (oficio n.º 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFICRI-GRAF de 30 de octubre de 2021).

Los hechos expuestos son contrarios a lo señalado en los artículos 132°, 133°, 134° y 178° del RLCE, referido a penalidades, penalidades por mora, otras penalidades y recepción de obra.

Adicionalmente, son contrarios a lo previsto en la cláusula décima del Contrato de Ejecución de Obra s/n, referida a la conformidad de la obra, en el capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la LP n.º 002-2016-MDM, referidos a otras penalidades y multas y a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto, costos unitarios y estudios del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Así también, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16° de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.º 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: *“Cumplir [...] diligentemente los deberes que impone el servicio público”* y *“Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]”*; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7° Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.º 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: *“El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]”*.

Los hechos expuestos, configuran la responsabilidad administrativa, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

- 6. GUILLERMO ALEXANDER CALLIRGOS AGÜERO**, identificado con DNI n.º 44639156, miembro del Comité de Recepción de Obra según Acta de Recepción de Obra de 10 de julio de 2017 (**Apéndice n.º 47**) la cual cita la Resolución de Alcaldía n.º 063-2017-MDM de 3 de julio de 2017, en su condición de miembro Comité de Recepción de Obra, recibió la obra inconclusa y con deficiencias constructivas, contraria al expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016; ello en torno a la identificación de partidas con incumplimiento de especificaciones técnicas, inejecución de partidas y partidas con metrados no ejecutados, beneficiando al Contratista con la inaplicación de la penalidad por mora y otras penalidades ascendentes a S/ 1 590 930,52, importe que constituye perjuicio económico a la Entidad.

Permitiendo asimismo, que en la Recepción de la Obra no se cuente con la participación de los profesionales Segundo Saucedo Bringas y Amilcar Fayol Celada Padilla, residente y supervisor, respectivamente, quienes expresaron no haber participado en la Obra ni haber suscrito documento alguno como parte de la ejecución de la misma, corroborado por la Dirección de Criminalística – Cajamarca de la Policía Nacional del Perú a través de la pericia





grafotécnica (oficio n.° 3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFCRI-GRAF de 30 de octubre de 2021).

Los hechos expuestos son contrarios a lo previsto en los artículos 132°, 133°, 134° y 178° del RLCE, referidos a penalidades, penalidades por mora, otras penalidades y recepción de obra.

Adicionalmente, son contrarios a lo señalado en la cláusula décima del Contrato de Ejecución de Obra s/n, referida a la conformidad de la obra, en el capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la LP n.° 002-2016-MDM, referidos a otras penalidades y multas y a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto, costos unitarios y estudios del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Así también, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y c) del artículo 16° de la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.° 28175, vigente desde 1 de enero de 2005, los cuales establecen que todo empleado público se encuentra sujeto a: “Cumplir [...] diligentemente los deberes que impone el servicio público” y “Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos [...]”; así como, lo dispuesto en el numeral 6, artículo 7° Deberes de la Función Pública de la Ley del Código de Ética de la Función Pública – Ley n.° 27815, vigente desde el 14 de agosto de 2002, que precisa: “El servidor público tiene los siguientes deberes: Responsabilidad.-Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. [...]”.

Los hechos expuestos, configuran presunta responsabilidad administrativa, derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada; asimismo, presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo a cargo de la Municipalidad Distrital de Matara, Cajamarca y las acciones legales a cargo de las instancias competentes.

#### IV. CONCLUSIONES

Como resultado de la auditoría de cumplimiento practicada a la Entidad, se formula las conclusiones siguientes:

1. Expediente técnico aprobado, incluyó algunas partidas con costos unitarios que forman parte del presupuesto de obra sin criterio técnico ni económico, sobreestimando cantidades y precios que han generado sobrecostos en dicho presupuesto, en base a los cuales el Contratista formuló su oferta económica y posteriormente dando lugar al pago de los mismos por S/ 28 907,13 a través de las diferentes valorizaciones.

En la ejecución de la Obra se tramitaron seis (6) valorizaciones contractuales y una (1) valorización de adicional de obra, advirtiéndose incumplimientos de compromisos en la designación de funcionarios y/o servidores por parte del titular de la Entidad, que conllevó a un inadecuado control en el cumplimiento de las obligaciones del Contratista y de la Supervisión, permitiendo que se valoricen y se paguen partidas sin cumplir especificaciones técnicas ascendente a S/ 359 403,39 e inejecución de partidas, y otras partidas con metrados no ejecutados por S/ 317 381,21, omitiéndose además la aplicación de penalidades por mora y otras penalidades distintas a la mora ascendente a S/ 1 590 930,52 y otorgándose conformidad a una Obra inconclusa.





La Entidad sin criterio técnico ni legal, aprobó un adicional de obra que incluyó instalaciones eléctricas innecesarias para el cumplimiento de las metas previstas, asimismo, con el adicional también aprobó la modificación del pozo percolador por una zanja de infiltración para el tratamiento final de las aguas residuales con un diseño contrario a las consideraciones técnicas de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural aplicable y que no viene siendo utilizada por la población, por un monto ascendente a S/ 1 009 485,43; además dichos trabajos materia del adicional fueron ejecutados con procesos y materiales distintos a los previstos en el propio adicional aprobado.

Además, las bases integradas del procedimiento de Licitación Pública n.º 02-2016-MDM exigieron la participación de personal profesional clave, para lo cual el Contratista los presentó en su oferta, no habiendo participado dichos profesionales en la ejecución de la Obra; asimismo, se determinó gastos generales ofertados no realizados por parte del Contratista; además, la Entidad pagó doblemente por personal auxiliar, considerado en el costo directo y también en los gastos generales ofertados; que en total ascienden a S/ 377 615,04.

Asimismo, se contrató al señor Stalling Lezama Aguilar como subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, responsable de cautelar la ejecución y supervisión de las obras de la Entidad, personal que no contaba con grado ni título profesional, que garantice el conocimiento especializado y/o técnico necesario respecto a la ejecución y supervisión de obras, como función específica de tal unidad orgánica, contratación que fue progresiva y periódica, así como incumplía la experiencia y requisitos previstos en los documentos de gestión.

De igual manera se permitió, que en la Recepción de la Obra no se cuente con la participación de los profesionales Segundo Saucedo Bringas y Amilcar Fayol Celada Padilla, residente y supervisor, respectivamente, quienes expresaron no haber participado en la Obra ni haber suscrito documento alguno como parte de la ejecución de la misma, corroborado por la Dirección de Criminalística – Cajamarca de la Policía Nacional del Perú a través de la pericia grafotécnica.

Los hechos expuestos son contrarios a lo establecido en los literales c) y f) del artículo 2º, en los artículos 9º, 10º, 16º, 18º, en el numeral 34.1 del artículo 34º, en los artículos 39º y 40º de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, los cuales establecen los principios que rigen las contrataciones, la responsabilidad y supervisión por parte de la Entidad en las contrataciones que realiza, que el área usuaria debe requerir las obras a contratar siendo responsable de la formulación del expediente técnico y establecer el valor referencial, modificaciones al contrato, pago de las prestaciones y la responsabilidad del Contratista de cumplir las obligaciones establecidas en el contrato, respectivamente.

Asimismo, son contrarios a lo establecido en los artículos 4º, 8º, 13º, 14º, 123º, 132º, 133º, 134º, 154º, 159º, 160º, 162º, 163º, 164º, 165º, 166º, 175º, 178º y 179º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde 9 de enero de 2016, relacionados con la organización de la Entidad para las contrataciones, al expediente técnico que integra el requerimiento el cual deberá contener la descripción objetiva y precisa de las características para el cumplimiento de la finalidad pública, el valor referencial del expediente técnico, el sistema de contratación, responsabilidad de la Entidad, aplicación de penalidades por mora y otras penalidades, consideraciones del residente de obra, permanencia y funciones del supervisor, obligación



*Handwritten signature*





de ejecutar la obra con presencia de profesionales ofertados, cuaderno de obra, anotación de ocurrencias, consulta sobre ocurrencias en la obra, valorizaciones y metrados, prestación de adicionales de obra menores al quince por ciento, recepción de obra y plazos, y liquidación de obra; así como, el anexo de definiciones del RLCE.

Además, se contravino normas técnicas previstas en el G-030, IS.010 y IS.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNC; así como preceptos de la norma técnica Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas; y normativa prevista en la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; contraviniéndose también, normativa prevista en el Código Nacional de Electricidad.

Así también, se incumplió lo señalado en el artículo 3° y 25° de la Directiva n.° 001-2011-EF/68.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública; y, lo previsto en el numeral 6.2 de la Cláusula Sexta y el numeral 10.2 de la Cláusula Décimo Décima del Convenio n.° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU.

Del mismo modo, los hechos son contrarios a lo dispuesto en el Capítulo III de las Bases Integradas de la Licitación Pública relacionados con personal clave y otras penalidades; además, de haberse incumplido lo estipulado en las Cláusulas Sexta, Séptima, Décima, Undécima, Duodécima, Décimo Tercera, Décimo Quinta del contrato de obra, relacionadas con el residente de obra, partes integrantes del contrato, conformidad de la obra, declaración jurada del contratista, responsabilidad por vicios ocultos, penalidades, y responsabilidad de las partes. Igualmente, se transgredió lo señalado en las Cláusulas Segunda, Décima, Décimo Séptima, Décimo Octava, del contrato de supervisión, que precisan el objeto del contrato, declaración jurada del contratista, personal del supervisor, y obligaciones generales y específicas del supervisor. Finalmente, lo previsto en la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios, Planilla de Metrados, Estudios y Planos del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

Tales hechos han ocasionado perjuicio económico a la Entidad por un total de **S/ 3 583 722,72**, y fueron originados por el accionar de los funcionarios y servidores que actuaron en contravención a la normatividad y disposiciones legales aplicables.

**(Observación única)**

- El Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento a través de la visita de monitoreo que dio lugar a la suscripción del Acta de Visita de Monitoreo realizado por un funcionario del ente ministerial conjuntamente con representantes de la Entidad, verificándose deficiencias constructivas, las cuales fueron comunicadas a la Entidad, sin que se hayan adoptadas las respectivas acciones correctivas en cautela de sus intereses, habiéndose expuesto al riesgo de legalidad por vencimiento de la responsabilidad del Contratista para realizar las correcciones en la Obra que aseguren el funcionamiento la misma en beneficio de la población.

**(Aspecto relevante n.º 1)**



*g*





## V. RECOMENDACIONES

Como resultado de la auditoría de cumplimiento practicada a la Entidad, en uso de las funciones conferidas en el literal e) del artículo 15° de la Ley n.° 27785 - Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, se formulan las recomendaciones siguientes:

### Al titular de la Municipalidad Distrital de Matara:

1. Disponer el inicio de las acciones administrativas para el deslinde de responsabilidades de los exfuncionarios y exservidores de la Entidad comprendidos en la observación.  
**(Conclusión n.° 1)**
2. Disponer el inicio de las acciones que correspondan en torno a la responsabilidad del Contratista a fin de que realice los correctivos en la Obra que aseguren el funcionamiento en beneficio de la población.  
**(Conclusión n.° 2)**



Asimismo, 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 Municipalidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

3. Disponga que la Gerencia Municipal en coordinación con el área legal y técnica de la Entidad, proyecte y tramite la aprobación de una directiva interna que regule los procedimientos y plazos por cada unidad orgánica involucrada en la revisión, evaluación y trámite de los expedientes técnicos, valorizaciones, recepción y liquidación de obras, con la finalidad de asegurar que se cumplan con las formalidades y requisitos establecidos en la normativa aplicable y las especificaciones técnicas correspondientes.  
**(Conclusión n.° 1)**
4. Disponga que la subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, implemente mecanismos de control de las obras ejecutadas por contrata, donde se incluya la obligación de realizar visitas periódicas a las mismas y la emisión de informes respecto al cumplimiento de obligaciones contractuales, así como el sustento técnico correspondiente, previo a la emisión de opinión favorable para la aprobación de adicionales deductivos de obra.  
**(Conclusión n.° 1)**
5. Comunicar al Órgano Superior de Contrataciones del Estado - OSCE, los hechos advertidos en el presente informe de auditoría, en relación al accionar del Consorcio JC conformado por CORPORACIÓN FAVAR EIRL., CORPORACIÓN AVE SRL. y CONSTRUCTORA VARGAS, encargado de la ejecución de la Obra y la empresa G3 CONSULTORES Y CONSTRUCCIONES SAC encargado de la supervisión de la Obra, a fin de que se inicie de ser el caso, las acciones que correspondan en el marco de su competencia funcional.  
**(Conclusión n.° 1)**



*[Handwritten signature]*



### Al Procurador Público de la Contraloría General de la República del Perú:

6. Comunicar a la Procuraduría Pública encargada de los asuntos judiciales de la Contraloría General de la República del Perú, el informe para que inicie las acciones legales contra los exfuncionarios y exservidores comprendidos en los hechos de la observación única con señalamiento de responsabilidad penal del presente informe de auditoría.  
**(Conclusión n.° 1)**



**VI. APÉNDICES**

- Apéndice n.° 1:** Relación de las personas comprendidas en los hechos.
- Apéndice n.° 2:** Copia simple de los Avisos de Notificación, Cédulas de Comunicación de desviaciones de cumplimiento, Cargo de Notificación, Cédula de Notificación Electrónica y de los comentarios presentados por las personas comprendidas.
- Apéndice n.° 3:** Original de la Evaluación de los comentarios presentados por las personas comprendidas en los hechos.
- Apéndice n.° 4:** Ficha Técnica de Obra, visada por la comisión auditora.
- Apéndice n.° 5:** Original Informe Técnico n.° 01-2021-IC-CVP de 2 de diciembre de 2021, conteniendo en copia simple el certificado de habilidad N° - A - 0434568, del Colegio de Ingenieros del Perú.
- Apéndice n.° 6:** Original Informe Técnico Final N° 001-2021/IS/NCV de 21 de octubre de 2021, conteniendo en copia simple el certificado de habilidad N° - A - 0368831, del Colegio de Ingenieros del Perú; a excepción de los separadores que se encuentran en copia simple.
- Apéndice n.° 7:** Copia simple de Hoja de Tramite del expediente n.° 36365, conteniendo en copias simples el OFICIO N° 136-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE, INFORME N° 353-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT, INFORME N° 008-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT/NAFE y proveído.
- Apéndice n.° 8:** Copia autenticada del Expediente Técnico, que contiene:
- Resumen Ejecutivo, Memoria Descriptiva, Informe Topográfico, Libreta de Campo, Mecánica de Suelos, Cálculo Estructural Baños Domiciliarios – Docentes y Baños Alumnos - Institucionales, Dimensionamiento Hidráulico, Estudio de Impacto Ambiental, Estudios de Riesgos, Sustentación de Metrados, Cotización de Insumos, Flete Terrestre, Costo de mano de obra, Resumen de Presupuesto de Obra, Presupuesto de Obra, Análisis de Costo Unitarios de Obra, Resumen de Sub partidas, Sub Partidas, Desagregado de Partidas Mensuales y Globales, Precios y Cantidades de Insumos de Obra, Gastos Generales de Obra, Implementos de Seguridad, Gastos de Supervisión, Resumen de Presupuesto a ser financiado por el PNSU, Fórmula Polinómica de Obra, Cronograma de Gantt, Ruta Crítica, Cronograma Financiero, Cronograma de Adquisición de materiales, Especificaciones Técnicas – U.B.S., Panel Fotográfico.
  - Anexos: Resolución Libre Disponibilidad de Pases, Acta de Supervisión a las JASS por Parte de la Municipalidad, Compromiso Transporte Rural por caserío, Declaración Jurada Conexión de Agua Potable de cada Beneficiario en su Domicilio, Licencia y Tramite de uso de Agua, Acta de compromiso de operación y mantenimiento periódico, Resolución de reconocimiento – Acta de Libre Disposición de terreno para ejecución del proyecto –Padrón de usuarios – Acta de compromiso y mantenimiento





rutinario por cada caserío, FICA, CIRA, Cargo de Inicio de Trámite, Relación de Beneficiarios y Manual de Operaciones y Mantenimiento.

- Planos: láminas T-1, T-2, T-3, T-4, T-5, T-6, T-7, T-8, T-9, T-10 (Plano Topográfico – Ubicación de Beneficiarios), P-1 (Plano de Arquitectura – Unidad Básica de Saneamiento – Planta General – Cortes y Elevaciones), P-2 (Plano Estructura Cimentaciones – Unidad Básica de Saneamiento – Planta y Detalles), P-3 (Plano Estructural - Unidad Básica de Saneamiento – Plantas y detalles), P-4 (Plano Instalaciones Sanitarias- Unidad Básica de Saneamiento), P-5 (Plano Isométrico – Red de Agua y Desagüe - Unidad Básica de Saneamiento), P-6 (Plano Arquitectura - Unidad Básica de Saneamiento- Planta de Cobertura – Cortes y Detalles), P-7 (Plano Carpintería de Madera - Unidad Básica de Saneamiento – Detalle de Puerta Contraplacada y ventana de madera), P-8 (Plano Arquitectura - Unidad Básica de Saneamiento – Planta General y Elevaciones generales), P-9 (Plano Arquitectura - Unidad Básica de Saneamiento – Planta General y Cortes, Elevaciones generales), P-10 (Plano Estructuras – Unidad Básica de Saneamiento Institucional – Planta detalles), P-11 (Plano Instalaciones Sanitarias - Unidad Básica de Saneamiento Institucional), P-12 (Plano Isométrico de Instalaciones Sanitarias - Agua y Desagüe - Unidad Básica de Saneamiento Institucional), P-13 (Plano Arquitectura - Unidad Básica de Saneamiento Institucional – Planta de cobertura – Cortes y Detalles), P-14 (Plano Carpintería de Madera – Unidad Básica de Saneamiento Institucional – Detalle de Puerta Contraplacada).

- A excepción de las caratulas, índice y separadores que se encuentran en copia simple.

**Apéndice n.º 9:** Copia autenticada de la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 89-2016-MDM de 7 de setiembre de 2016.

**Apéndice n.º 10:** Copia autenticada del CONVENIO N°1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016, que incluye:

- Copia autenticada ANEXO 1-A ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO.
- Copia autenticada ANEXO 1-B DATOS GENERALES DEL PROYECTO, MATERIA DEL PRESENTE CONVENIO.
- Copia autenticada ANEXO 1-C BASE LEGAL DEL PRESENTE CONVENIO.
- Copia autenticada ANEXO 1-D FICHA DE INFORMACIÓN ACTUALIZADA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN.
- Copia autenticada ANEXO 1-E DEFINICIONES E INTERPRETACIONES EN EL PRESENTE CONVENIO.
- Copia autenticada Programa Nacional de Saneamiento Urbano – PNSU.
- Copia autenticada ANEXO 1-F RECOMENDACIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
- Copia autenticada FICHA DE VERIFICACIÓN DE CONTENIDO DE DOCUMENTACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE PIP DE SANEAMIENTO.
- Copia autenticada INFORME TÉCNICO N° 374-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.1 DE 22 DE JUNIO DE 2016.





- Copia autenticada Hoja de Trámite 00101840-2016 INTERNO, ADJUNTA Copia autenticada del INFORME TECNICO N°457-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.1.2 de 22 de junio de 2016.
- Copia autenticada ADENDA N° 1 AL CONVENIO N° 1071-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 18 de enero de 2017, ANEXO 1-A.

**Apéndice n.° 11:** Copia visada por la Oficina de Logística de la Entidad del documento ACTA DE APERTURA DE SOBRES, EVALUACIÓN DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE BUENA PRO.



**Apéndice n.° 12:** Copia autenticada del documento CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA de 29 de diciembre de 2016.

**Apéndice n.° 13:** Copia visada por la Oficina de Logística de la Entidad del documento ACTA DE APERTURA DE SOBRES, EVALUACIÓN DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE BUENA PRO, y BASES INTEGRADAS ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 09-2016-CS-MDM PRIMERA CONVOCATORIA.



**Apéndice n.° 14:** Copia autenticada del documento CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA de 26 de diciembre de 2016.

**Apéndice n.° 15:** Copia autenticada del ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA de 4 de octubre de 2021, que incluye:  
- Copia autenticada ANEXO N°1  
- Copia autenticada ANEXO N°2



**Apéndice n.° 16:** Copia simple de la carátula COSTOS Y PRESUPUESTOS EN EDIFICACIÓN y la página 107 que detalla el ANÁLISIS DE COSTO UNITARIO de la partida "Cimiento corridos 1:10+30% PG".

**Apéndice n.° 17:** Copia autenticada de las valorizaciones de obra n.° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 con sus respectivos comprobantes de pago; separadores en copia simple.

**Apéndice n.° 18:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad al Análisis de precios unitarios.

**Apéndice n.° 19:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad a la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 052-2020-MDM/A de 11 de junio de 2020.

**Apéndice n.° 20:** Copia simple de la HOJA DE TRAMITE EXP. Nro: 86601 de 25 de octubre de 2021, que contiene copia simple del OFICIO N° 6538-2021-SUNEDU-02-15-02 de 22 de octubre de 2021.

**Apéndice n.° 21:** Copia simple Carta 022-2020-JMRB de 28 de junio de 2021.

**Apéndice n.° 22:** Copia simple de la CARTA 001-2020-JSAM de 30 de junio de 2021.





**Apéndice n.° 23:** Copia autenticada del índice de documentos que corresponden a la oferta del Consorcio JC.

**Apéndice n.° 24:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad al m.2. PRESUPUESTO ADICIONAL.

**Apéndice n.° 25:** Copia autenticada del OFICIO N° 060 – 2016- MDM/A. de 9 de junio de 2016, incluye INFORMACION SOBRE ACREDITACION DE PERSONAL PROFESIONAL Y/O TECNICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MATARA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO.

**Apéndice n.° 26:** Copia autenticada de la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 092-2016-MDM-A de 12 de setiembre.

**Apéndice n.° 27:** Copia simple de la HOJA DE TRAMITE EXP. Nro: 80342 de 7 de octubre de 2021, que incluye, Carta Nro. 01-2021-AFCP. de 1 de octubre de 2021, Carta Nro. 02-2021-AFCP. de 1 de octubre de 2021 y Copia simple de Respuesta del Cuestionario AMILCAR FAYOL CELADA PADILLA de 2 de octubre de 2021.

**Apéndice n.° 28:** Copia simple del OFICIO N° 002-2021-CG/OCI-AC de 30 de julio de 2021, conteniendo Cuestionario.

**Apéndice n.° 29:** Copia simple del correo electrónico: ingsaucedo\_71@hotmail.com de 12 de octubre de 2021, conteniendo CUESTIONARIO desarrollado por el señor Segundo Manuel Saucedo Bringas.

**Apéndice n.° 30:** Copia simple del Oficio N° 001-2021-CG/OCI-AC de 30 de julio de 2021.

**Apéndice n.° 31:** Copia simple del Oficio N°3228-21-SCG/FRENPOL-CAJ/DIVINCRI-OFICRI-GRAF. de 30 de octubre de 2021, que incluye:

- Copia simple INFORME PERICIAL DE GRAFOTECNIA FORENSE N° 84-2021/2021 de 29 de octubre de 2021.
- Copia simple ACTA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS GRAFICAS de 19 de octubre de 2021.
- Copia simple MUESTRAS GRAFICAS DE SEGUNDO MANUEL SAUCEDO BRINGAS.
- Copia simple del DNI del señor SAUCEDO BRINGAS SEGUNDO MANUEL.
- Copia simple ACTA DE TOMA DE MUESTRAS GRAFICAS de 12 de octubre de 2021.
- Copia simple DNI del señor CELADA PADILLA AMILCAR FAYOL.
- Copia simple MUESTRAS GRAFICAS DE AMILCAR FAYOL CELADA PADILLA.
- Copia simple del CONTRATO N° 88-2017-MPCH-GM de 24 de julio de 2017.
- Copia simple del CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD POR SERVICIO ESPECIFICO de 17 de febrero de 2020.
- Copia simple del ANEXO No 001 Recomendaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo de 17 de febrero de 2020.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 138 de 143

- Copia simple del CUADERNO DE OBRA del ASIENTO N° 002 DE CONSULTOR SUPERVISOR 20 de febrero del 2020.
- Copia simple del CONTRATO DE CONSULTORIA N° 0318-2017-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/GGR de 8 de noviembre de 2017.

**Apéndice n.º 32:** Copia autenticada X. PANEL FOTOGRÁFICO.

**Apéndice n.º 33:** Copia simple del OFICIO N° 025-2021-CG/OCI-AC de 7 de octubre de 2021.

**Apéndice n.º 34:** Copia visada por Oficina de Logística de la Entidad las Bases Integradas de la Licitación Pública N° 02-2016-MDM/CS.

**Apéndice n.º 35:** Copia autenticada del OFICIO N° 137-2017-MDM/A de 5 de diciembre de 2017, Copia simple de la Carta N° 10-2017-/G3-SO de julio de 2017, copia simple de LIQUIDACIÓN DE OBRA, copias simples de planos de replanteo, Copias simples de Valorizaciones n°s 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7<sup>63</sup> y Copias autenticadas de las ACTAS DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE MÓDULOS UBS-MATARA, separadores en copias simples.

**Apéndice n.º 36:** Copia autenticada de la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 069-2017-MDM/A de 20 de julio de 2017.

**Apéndice n.º 37:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad, el ACTA DE ENTREGA DE TERRENO de 29 de diciembre.

**Apéndice n.º 38:** Copia autenticada del ACTA DE INICIO DE OBRA de 30 de diciembre de 2016.

**Apéndice n.º 39:** Copias autenticadas y visadas por la Entidad del cuaderno de obra.

**Apéndice n.º 40:** Copia simple del OFICIO N° 108-2021-CG/OCI-MPC de 15 de abril de 2021.

**Apéndice n.º 41:** Copia simple del OFICIO N° 001-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM de 24 de junio de 2021.

**Apéndice n.º 42:** Copia simple del OFICIO N° 114-2021-MDM/A de 8 de julio de 2021, conteniendo copia simple del INFORME N° 154-2021- MDM/SGII/OBCR. de 30 de junio de 2021.

**Apéndice n.º 43:** Copia simple del OFICIO N° 029-2021-CG/OCI-AC de 18 de octubre de 2021.

**Apéndice n.º 44:** Copia simple del OFICIO N° 012-2021-MDM/G. de 29 de octubre de 2021.

**Apéndice n.º 45:** Copia simple del OFICIO MÚLTIPLE N° 001-2021-CG/OCI-AC de 5 de octubre de 2021, remitido a los señores ESTEBAN MANUEL SALAS SANCHES y STALIING LEZAMA AGUILAR.



<sup>63</sup> Erróneamente se consignó en la caratula valorización n° 6, debiendo consignarse con la denominación valorización n° 7.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional

INFORME DE AUDITORÍA N° 016-2021-2-0368-AC

Página 139 de 143

- Apéndice n.º 46:** Copia simple del documento s/n de octubre del 2021.
- Apéndice n.º 47:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad del Acta De Recepción De Obra de 10 de julio de 2017.
- Apéndice n.º 48:** Copia simple del OFICIO N° 00000776-2019/SG/OAC-CAC-CAJAMARCA de 4 de noviembre de 2019, y actuados.
- Apéndice n.º 49:** Copia autenticada CARTA N° 08-2017/JCVG/RC-CJC de 4 de abril de 2017.
- Apéndice n.º 50:** Copia autenticada del ESTUDIO DE PERCOLACIÓN.
- Apéndice n.º 51:** Copia autenticada de la Carta N° 08-2017-/G3-SO de 5 de abril de 217.
- Apéndice n.º 52:** Copia autenticada de la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 045-2017-MDM/A de 14 de abril de 2017.
- Apéndice n.º 53:** Copia autenticada de la Carta N° 07-2017-/G3-SO de 1 de junio de 217, que incluye:  
- Copia autenticada RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL N° 07 – DEDUCTIVO ADICIONAL VINCULANTE – 2017.
- Apéndice n.º 54:** Copia autenticada del Plano PM-01, Replanteo Plano del Módulo de SS.HH.-Zanjas de Infiltración.
- Apéndice n.º 55:** Copia visada por INVERSIONES E INFRAESTRUCTURA de la Entidad, a la Carta N° 10-2017-/G3-SO de julio de 2017, incluyendo el RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL N.º 08-2017 de julio de 2017.
- Apéndice n.º 56:** Copia simple del OFICIO N° 138-2017-MDM/A de 6 de diciembre de 2017.
- Apéndice n.º 57:** Copia autenticada del FORMATO SNIP N°15 y del FORMATO SNIP – 03, con separadores en copia simple.
- Apéndice n.º 58:** Copia simple de la CARTA N.º 08 -2017/SMSB/RO-CJC de 1 de junio de 2017.
- Apéndice n.º 59:** Copia simple del Oficio n.º 007-2021-CG/OCI-MPC-AC/MDM de 24 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 60:** Copia simple de la CARTA N° 013-2021-WFM-CAJ de 28 de junio de 2021 remitido a través del correo electrónico wilfredofernandezm@hotmail.com de 30 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 61:** Copia autenticada del NFORME N° 060-A-2017/SGI-MDM de 7 de junio de 2017.
- Apéndice n.º 62:** Copia autenticada del MEMORANDUM N° 577-2017/MDM/GM de 26 de setiembre de 2017.





**Apéndice n.° 63:** Copia simple del INFORME N° 012-2021-MDM/DCT de 21 de octubre de 2021, que incluye:

- Copia visada por la oficina de Presupuesto de la Entidad, del reporte MARCO PRESUPUESTAL Vs DEVENGADO – 2018 DEL MES DE ENERO A DICIEMBRE.
- Copia visada por la oficina de Presupuesto de la Entidad, del reporte MARCO PRESUPUESTAL Vs DEVENGADO – 2017 DEL MES DE ENERO A DICIEMBRE.
- Copia visada por la oficina de Presupuesto de la Entidad, del reporte MARCO PRESUPUESTAL Vs DEVENGADO – 2016 DEL MES DE ENERO A DICIEMBRE.



**Apéndice n.° 64:** Copia simple del documento s/n de 9 de octubre de 2021 remitido a través del correo electrónico jalayoleon@hotmail.com de 12 de octubre de 2021.

**Apéndice n.° 65:** Copia simple del documento s/n de 18 de agosto de 2021 remitido a través de correo electrónico luddycespedes@hotmail.com de 18 de agosto de 2021.



**Apéndice n.° 66:** Copia simple del OFICIO N° 001571-2021-SUNAT/7G0500 de 27 de octubre de 2021 remitido a través del correo electrónico WCORNEJO@sunat.gob.pe de 27 de octubre de 2021, que incluye:

- Copia simple FICHA RUC: 10192356232 – ALAYO LEON VICTOR LADISLAO – Número de Transacción: 63125466.
- Copia simple FICHA RUC: 10192541374 – CARRILLO RODRIGUEZ GERMAN GRIMALDO – Número de Transacción: 63125485.
- Copia simple INFORMACIÓN DE RECIBOS POR HONORARIOS EMITIDOS POR CARRILLO RODRIGUEZ GERMAN GRIMALDO RUC: 10192541374.
- Copia simple FICHA RUC: 10192536796 – MENDOZA LULICHA JUAN ESTEBAN – Número de Transacción: 63125507.
- Copia simple INFORMACIÓN DE RECIBOS POR HONORARIOS EMITIDOS POR MENDOZA LULICHA JUAN ESTEBAN RUC: 10192536796.
- Copia simple FICHA RUC: 10181227996 – VASQUEZ OTOYA MARGARITA SOCORRO – Número de Transacción: 63125542.
- Copia simple INFORMACIÓN DE RECIBOS POR HONORARIOS EMITIDOS POR VASQUEZ OTOYA MARGARITA SOCORRO RUC: 10181227996.



**Apéndice n.° 67:** Copia simple del OFICIO N° 021-2021-CG/OCI-AC de 4 de octubre de 2021.

**Apéndice n.° 68:** Copia simple del documento s/n de 14 de octubre de 2021 remitido mediante correo electrónico hen09.05@gmail.com de 15 de octubre de 2021.





**Apéndice n.º 69:** Copia autenticada de los INFORME N° 013 - 2017-SLA--SGI-MDM de 31 de enero de 2017, N° 029- A - 2017-SLA--SGI-MDM de 1 de marzo de 2017, N° 038-A - 2017-SLA--SGI-MDM de 28 de marzo de 2017, N° 047-2017 -SLA--SGI-MDM de 26 de abril de 2017, N° 051-C - 2017-SLA--SGI-MDM 26 de mayo de 2017, N° 064 - 2017-SLA--SGI-MDM de 26 de junio de 2017 y N° 074- A - 2017-SLA--SGI-MDM de 26 de julio de 2017.

**Apéndice n.º 70:** Copia simple del Credencial del Jurado Electoral Especial del señor Elmer Enrique Muñoz Pablo, contiene copia simple del Oficio n.º 04444-2021-SG/JNE de 16 de noviembre de 2021, remitido mediante correo electrónico apoyo40sg@jne.gob.pe de 16 de noviembre de 2021.

**Apéndice n.º 71:** Copias autenticadas de boletas de pago n.º 01-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Enero), n.º 02-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Febrero), n.º 03-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Marzo), n.º 04-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Abril), n.º 05-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Mayo), n.º 06-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Junio), n.º 07-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Julio), n.º 08-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Agosto), n.º 09-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Setiembre), n.º 10-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Octubre), n.º 12-2016 y planilla de remuneraciones Año 2016 (Diciembre), n.º 01-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Enero), n.º 02-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Febrero), n.º 03-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Marzo), n.º 05-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Mayo), n.º 07-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Julio), n.º 08-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Agosto) y n.º 10-2017 y planilla de remuneraciones Año 2017 (Octubre).

**Apéndice n.º 72:** Copias autenticadas de comprobantes de pago n.º 22-FCM-GC de 25 de enero de 2016, n.º 32-FCM-GC de 4 marzo de 2016, n.º 46-FCM-GC de 23 de marzo de 2016, n.º 24-FCM-GC de 21 de abril de 2016, n.º 21-FCM-GC de 23 de mayo de 2016, n.º 30-FCM-GC de 22 de junio de 2016, n.º 42-FCM-GC de 25 de julio de 2016, n.º 45-FCM-GC de 22 de agosto de 2016, n.º 37-FCM-GC de 26 de setiembre de 2016, n.º 33-FCM-GC de 25 de octubre de 2016, n.º 26-FCM-GC de 20 de diciembre de 2016, n.º 17-FCM-GC de 26 de enero de 2017, n.º 09-FCM-GC de 6 de marzo 2017, n.º 49-FCM-GC de 27 de marzo de 2017, n.º 20-FCM-GC de 26 de abril de 2017, n.º 24-FCM-GC de 24 de mayo de 2017, n.º 25-FCM-GC de 22 de junio de 2017, n.º 31-FCM-GC de 24 de julio de 2017, n.º 35-FCM-GC de 28 de agosto de 2017, n.º 51-FCM-GC de 28 de setiembre de 2017, n.º 40-FCM-GC de 24 de octubre de 2017, n.º 43-FCM-GC de 22 de noviembre de 2017 y n.º 32-FCM-GC de 19 de diciembre de 2017; y sus actuados.



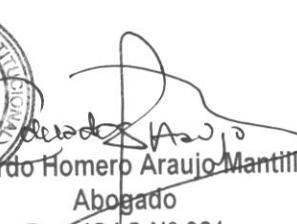


- Apéndice n.º 73:** Copia autenticada de Contrato Administrativo de Servicios n.º 005-2016-MDM de 4 de enero de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 024-2016-MDM de 1 de abril de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 048-2016-MDM de 1 de julio de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 071-2016-MDM de 30 de setiembre de 2016, Contrato Administrativo de Servicios n.º 004-2017-MDM de 2 de enero de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 027-2017-MDM de 31 de marzo de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 050-2017-MDM de 30 de junio de 2017, Contrato Administrativo de Servicios n.º 073-2017-MDM de 2 de octubre de 2017.
- Apéndice n.º 74:** Copia autenticada del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), aprobado mediante Ordenanza Municipal n.º 002A-2011-MDM de 17 de marzo de 2011.  
- Copia autenticada de la Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de Matara aprobada mediante Ordenanza Municipal n.º 005-2011-MDM de 28 de abril de 2011.
- Apéndice n.º 75:** Copia autenticada del Manual de Organización de Funciones (MOF-2011), aprobada mediante Ordenanza Municipal n.º 005-2011-MDM de 29 de abril de 2010.

Cajamarca, 6 de diciembre de 2021.

  
  
Nelson Orosco Guevara Altamirano  
Supervisor de comisión auditora

  
  
Juan Enrique Jauregui Vásquez  
Jefe de comisión auditora

  
  
Eduardo Homero Araujo Mantilla  
Abogado  
Reg. ICAC N° 981

  
César Vasquez Pilcón  
Experto  
CIP n.º 110777





**AL SEÑOR GERENTE DE LA GERENCIA REGIONAL DE CONTROL CAJAMARCA:**

El jefe de OCI de la Municipalidad Provincial de Cajamarca, ha revisado el contenido del presente informe y lo hace suyo, recomendando a su Despacho el trámite de aprobación correspondiente.

Cajamarca, 6 de diciembre de 2021.



Heber Sangay Alcalde  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
Municipalidad Provincial de Cajamarca



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJAMARCA  
Órgano de Control Institucional



# Apéndice n.º 1





RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS

N°	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Periodo de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Dirección domiciliaria	Observaciones	Presunta responsabilidad			Penal
				Desde	Hasta				Administrativa		Civil	
									(Hecho antes del 06/04/2011)	Entidad		
1	Elmer Enrique Muñoz Pablo		Alcalde	01/01/2015	31/12/2018	Autoridad electa		Única	-	-	-	X
2	Kelly Odell Briceño Luna		Gerente municipal	01/01/2016	31/10/2017	Contrato de trabajo y boletas de pago		Única	X	-	-	X
3	Álvaro Alegria Agüero		Asesor municipal	01/01/2016	31/12/2017	Comprobantes de pago y boletas de pago		Única	X	-	-	X
4	Stalling Lezama Aguilar		Subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial Miembro del Comité de Recepción de Obra	04/01/2016 03/07/2017	31/12/2017 10/07/2017	Contrato de trabajo como subgerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial y miembro del Comité de Recepción de Obra.		Única	-	X	-	X
5	Esteban Manuel Salas Sanchez		Miembro del Comité de Recepción de Obra	03/07/2017	10/07/2017	Designado como Miembro del Comité de Recepción de Obra.		Única	X	-	-	X
6	Guillermo Alexander Calligos Agüero		Miembro del Comité de Recepción de Obra	03/07/2017	10/07/2017	Designado como Miembro del Comité de Recepción de Obra.		Única	X	-	-	X



**TERCEROS PARTICIPES EN LOS HECHOS**

N°	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Dirección domiciliaria	Observaciones	Presunta responsabilidad				
				Desde	Hasta				Administrativa		Civil	Penal	
									Hecho antes del 06/04/2011	Entidad			Competencia
1	Juan Carlos Vargas Gavidia		Representante Legal del Consorcio JC	29/12/2016	31/12/2017	Contrato de Ejecución de Obra		Única	(*)	-	-	-	X
2	Victor Hugo Arias Diaz		Gerente de G3 Consultores Y Construcciones SAC	29/12/2016	20/07/2017	Contrato de Consultoría para la Supervisión de la Obra		Única	(*)	-	-	-	X

(\*): Poner de conocimiento del Titular de la Entidad el presente informe para que informe al Órgano Superior de Contrataciones del Estado – OSCE, para las acciones que corresponda.



**CARGO**

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Cajamarca, 23 de Diciembre del 2021

**OFICIO N° 000364-2021-CG/OC0368**

Señor:

**Wilmer Antonio Cieza Delgado**

Alcalde

**Municipalidad Distrital de Matara**

Jr. Ricardo Palma N° 400-410

**Cajamarca/Cajamarca/Matara**



**Asunto** : Remisión de Informe de Auditoría N° 016-2021-2-0368-AC.

**Referencia** : a) Oficio n.º 000069-2021-CG/OC0368 de 18 de junio de 2021.  
b) Artículo 15° literal f) de la Ley N° 27785 y sus modificatorias.  
c) Directiva N° 014-2020-CG/SESNC "Implementación de las recomendaciones de los informes de servicios de control posterior, seguimiento y publicación", aprobada por Resolución de Contraloría N° 343-2020-CG de 23 de noviembre de 2020.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Cajamarca de la Contraloría General de la República, dispuso una auditoría de cumplimiento a la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento del Servicio de Saneamiento Rural con Biodigestores en los Caseríos Ciruc, Dos de Mayo, Casaloma, Chugsen, Chimchim, Tinajones, Santa Teresa – Anexo, Matarita, Churgap, Choramarca, Distrito de Matara - Cajamarca - Cajamarca", período de 7 de setiembre de 2016 al 31 de diciembre de 2018, a cargo de su representada.

Al respecto, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de la referencia b), como resultado de la citada auditoría se ha emitido el informe N° 016-2021-2-0368-AC, a fin de que se propicie el mejoramiento de la gestión y la eficacia operativa de los controles internos de la entidad y el desempeño de los funcionarios y servidores públicos a su servicio.

Asimismo, se remite copia del citado informe, con el propósito que en su calidad de titular de la entidad examinada y en concordancia con lo dispuesto en la normativa de la referencia c), disponga las acciones necesarias para la implementación de las recomendaciones consignadas en dicho informe, respecto de las cuales se servirá informar a este Órgano de Contralor Institucional, en el plazo de veinte (20) días hábiles de recibido el presente, para efectuar el seguimiento de la adopción de tales medidas.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Diego Napoleon Vega Calua**  
Jefe (e) Órgano de Control Institucional  
Municipalidad Provincial de Cajamarca

(DVC/nga)

Nro. Emisión: 00586 (0368 - 2021) Elab:(U16679 - 0368)



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

