



**LA CONTRALORÍA**  
GENERAL DE LA REPÚBLICA

GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE SAN MARTÍN

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 19213-2021-CG/GRSM-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE**  
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TOCACHE**  
**TOCACHE – TOCACHE – SAN MARTÍN**

**SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN”, CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2047402**

**HITO DE CONTROL N° 2 – EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y REVISIÓN DE LA VALORIZACIÓN DEL MES DE JULIO 2021**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 25 DE AGOSTO DE 2021 AL 14 DE SETIEMBRE DE 2021**

TOMO I DE I

**SAN MARTÍN – PERÚ**  
**24 DE SETIEMBRE DE 2021**

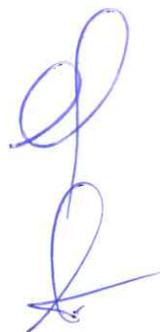
**INFORME DE HITO DE CONTROL N° 19213-2021-CG/GRSM-SCC**

**SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y  
ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN  
MARTÍN”, CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2047402**

**HITO DE CONTROL N° 2 – EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y REVISIÓN DE LA  
VALORIZACIÓN DEL MES DE JULIO 2021**

**ÍNDICE**

	N° Pág.
I. ORIGEN .....	3
II. OBJETIVOS .....	3
III. ALCANCE.....	4
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL .....	4
V. SITUACIONES ADVERSAS.....	6
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL.....	42
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS .....	42
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES .....	42
IX. CONCLUSIÓN.....	43
X. RECOMENDACIÓN .....	43
APÉNDICES.....	44



## INFORME DE HITO DE CONTROL N° 19213-2021-CG/GRSM-SCC

### **SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN”, CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2047402**

#### **HITO DE CONTROL N° 2 – EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y REVISIÓN DE LA VALORIZACIÓN DEL MES DE JULIO 2021**

##### **I. ORIGEN**

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por la Gerencia Regional de Control de San Martín, mediante Oficio n.° 000269-2021-CG/GRSM de 22 de junio de 2021, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 02-L450-2021-085, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 002-2019-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG de 28 de marzo de 2019 y sus modificatorias.

Este servicio de control simultáneo contribuye al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 “Agua limpia y saneamiento” correspondiente a la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas; en específico la meta 6.3: Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

##### **II. OBJETIVOS**

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

Determinar si el Expediente Técnico del saldo de obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, con Código Único de Inversiones n.° 2047402, se elaboró teniendo en cuenta el contenido mínimo previsto por la normativa aplicable vigente; y, establecer si la ejecución del saldo de obra se realiza de acuerdo al Expediente Técnico, estipulaciones contractuales y normativa aplicable vigente, a fin que se adopten las acciones preventivas o correctivas que correspondan.

###### **2.2 Objetivo específico**

Los objetivos específicos correspondientes al Hito de Control n.° 2 Ejecución contractual y revisión de la valorización del mes julio 2021, son los siguientes:

1. Determinar si la ejecución de los trabajos de la obra, se realiza de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, procesos constructivos y controles de calidad establecidos en el expediente técnico, términos contractuales y normativa aplicable.
2. Determinar si el avance físico de la obra es concordante con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
3. Establecer si la valorización de obra a julio 2021, cuenta con la conformidad de la supervisión y se efectuó en concordancia a las condiciones previstas en el contrato de obra y normativa aplicable.
4. Determinar si la supervisión de obra se realiza de acuerdo a las condiciones contractuales, así como la normativa vigente aplicable.

### III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente realizado a la ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de julio 2021 del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", con Código Único de Inversiones n.° 2047402, el cual se encuentra a cargo de la Municipalidad Provincial de Tocache, entidad bajo el ámbito de control de la Gerencia Regional de Control San Martín, quien ha revisado la información de la entidad desde 1 de julio de 2021 al 24 de agosto de 2021.

### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

#### Procedimiento en curso

El procedimiento en curso materia de control concurrente es la ejecución contractual del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín" (en adelante el Proyecto), a cargo de la Municipalidad Provincial de Tocache (en adelante la Entidad); cuya ejecución se inició el 9 de junio de 2021, con un plazo de ejecución<sup>1</sup> de 540 días calendarios, teniendo como fecha de culminación el 30 de noviembre de 2022.

#### Descripción del Proyecto

El Proyecto con Código Único de Inversiones n.° 2047402, tiene como objetivo, dotar de servicio de agua potable y alcantarillado con una cobertura de servicio del 100%, en consecuencia, la "Disminución de las enfermedades gastrointestinales y parasitarias de los ciudadanos de Tocache", mediante la ampliación y mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado.

#### Componentes del Proyecto:

- Sistema de Agua Potable: Considera una captación superficial, desarenador y cámara rompe presión, línea de conducción, planta de tratamiento de agua potable, sistema de almacenamiento, línea de aducción y redes de agua con conexiones domiciliarias.
- Sistema de Alcantarillado: Considera siete (7) estaciones de bombeo de aguas residuales, de tal forma que la ciudad de Tocache sea dividida en seis (6) áreas de drenaje, con dos (2) colectores principales, redes domiciliarias de alcantarillado, entre otros.
- Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR: Considera siete (7) estaciones de bombeo de aguas residuales y líneas de impulsión, cuarenta y tres (43) unidades básicas de saneamiento (UBS), dos (2) plantas de tratamiento de aguas residuales, PTAR Ishishimi conformado por un (1) sistema de pretratamiento considera dos (2) rejas finas y dos (2) rejas gruesas, tratamiento secundario una (1) caja distribuidora de caudal, un (1) reactor anaerobios de flujo ascendente – RAFA, tres (3) lagunas secundarias facultativas, tres (3) lagunas de maduración, sistema de bombeo de lixiviado de lechos de secado considera una (1) cámara de bombeo de lixiviados, tres (3) lechos de secado de lodos, tratamiento de gases considera quemador de gases, caseta de vigilancia, oficina de administración y laboratorio, tanque elevado, oficinas, cerco perimétrico y un (1) emisor de descarga hacia el río Huallaga; PTAR Almendras conformado por un (1) tanque Imhoff, dos (2) lagunas secundarias facultativas, un (1) lecho de secado de lodos, un (1) almacén y un (1) emisor de descarga hacia el río Huallaga.

#### Expediente Técnico

La Entidad mediante Contrato de Consultoría n.° 017-2018/MPT de 23 de octubre de 2018, con HM Ingenieros Consultores S.A., contrata la consultoría para la elaboración del expediente técnico del saldo de Obra, por un monto de S/ 899 299,71, suscrito entre el señor Raúl Escobedo Santos y el

<sup>1</sup> Según Resolución de Alcaldía n.° 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

señor Oscar Mogollón Escobar, alcalde de la Entidad y gerente general de la empresa, respectivamente.

Asimismo, mediante Contrato de Consultoría n.° 018-2018/MPT de 30 de octubre de 2018, la Entidad contrata al Consorcio Supervisor SAP Tocache, para la supervisión de la elaboración del expediente técnico del saldo de Obra, por un monto de S/ 282 871,84, suscrito por el señor Raúl Escobedo Santos y el señor Yunior Dani Tafur Álvarez, alcalde de la Entidad y representante del consorcio, respectivamente.

La Entidad, mediante Resolución de Alcaldía n.° 566-2019-MPT de 11 de octubre de 2019, aprobó el Expediente Técnico del Proyecto, por el monto de S/ 151 395 293,31.

Posteriormente, la Entidad mediante la Resolución de Alcaldía n.° 132-2020-MPT de 24 de julio de 2020, aprobó la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Proyecto, por el monto de S/ 153 880 880,67, que comprende la ejecución de la obra y la supervisión. A continuación, se detalla los costos del Proyecto:

**Cuadro n.° 1**  
**Costo del Proyecto**

Ítem	Componentes	Inversión (S/)
1	Sistema de Agua Potable	27 572 575,40
2	Sistema de Alcantarillado	65 688 109,88
3	Equipamiento Hidráulico y Electromecánico	12 251 136,10
4	Actividades de Seguridad, Ambiental, Social	1 563 506,39
<b>5</b>	<b>Costo Directo</b>	<b>107 075 327,77</b>
<b>6</b>	<b>Gastos Generales (7,2589%)</b>	<b>7 772 490,97</b>
<b>7</b>	<b>Utilidad (8%)</b>	<b>8 566 026,22</b>
<b>8</b>	<b>Sub Total</b>	<b>123 413 844,96</b>
9	Impuesto General a las Ventas (18%)	22 214 492,09
<b>10</b>	<b>Total Ejecución de Obra</b>	<b>145 628 337,05</b>
11	Presupuesto de Implementación PVPC Covid-19	2 481 357,10
11	Gastos de Supervisión (3,96%)	5 771 186,52
<b>12</b>	<b>Total Monto Inversión (S/)</b>	<b>153 880 880,67</b>

Fuente: Resolución de Alcaldía n.° 132-2020-MPT de 24 de julio de 2020.

### Contrato de Obra

El 26 de marzo de 2021 se suscribió el Contrato n.° 001-2021-MPT<sup>2</sup>, entre la Entidad y el Consorcio San Juan<sup>3</sup> (en adelante la Contratista), para la ejecución del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley n.° 30225 y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 344-2018-EF y sus modificatorias, bajo el sistema de contratación a precios unitarios, por el monto de S/ 148 099 692,06, considerando un plazo de ejecución de 540 días calendarios.

### Supervisión

Emapa San Martín S.A. (en adelante la EPS) es la encargada de la Supervisión del saldo de obra del Proyecto, según el numeral 7.3 del Convenio n.° 02-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 4 de febrero de 2020, al respecto, la EPS mediante Carta n.° 350-2021-EMAPA-SM-SA-GG de 12 de mayo de 2021, comunica la designación de inspectores para la ejecución del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", equipo conformado por el ingeniero Víctor Aler Villacorta Cruzalegui como jefe de equipo, ingeniero Alex Werner Franco Cabrera y el ingeniero Jarley Eisten Flores Pérez, procediendo la

<sup>2</sup> Contrato derivado de la Licitación Pública n.° 3-2020-MPT-1.

<sup>3</sup> Integrado por las empresas Constructora Jesús Amigo S.R.L., Grupo San Sebastián S.A.C., 'E & S' S.A. y JAGUI S.A.C.

Entidad a comunicar a la Contratista mediante Carta n.° 396-2021-MPT/GDUI de 13 de mayo de 2021; según el convenio, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, financiara a la EPS para supervisar la obra, hasta la suma de S/ 5 771 186,50.

**Ejecución de la Obra**

Los días 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 y 29 de mayo de 2021, la Entidad realizó la entrega de terrenos para la ejecución del Proyecto.

El 9 de junio de 2021, la Entidad, Contratista e Inspectores, suscriben el Acta de Inicio de Obra, luego de haberse cumplido todas las condiciones para el inicio de la ejecución, por un plazo de ejecución<sup>4</sup> de 540 días calendarios, teniendo como fecha de culminación el 30 de noviembre de 2022.

De acuerdo a la valorización de Obra del mes de julio de 2021, se tiene:

- **Valorización de Obra n.° 2 Contractual**, se cuenta con un avance físico acumulado de 1,66 %, siendo el avance acumulado programado de 1,83 %. Los componentes que han presentado avances en la referida valorización, se detallan en el cuadro n.° 2.

**Cuadro n.° 2**  
**Avance de los componentes del Proyecto**

Ítem	Descripción	Valorización Acumulada Actual S/	% Avance
1	Sistema de Agua Potable	256 021,02	0,81
2	Sistema de Alcantarillado	1 662 167,62	2,20
3	Equipamiento Hidráulico y Electromecánico	0,00	0,00
4	Actividades de Seguridad, Ambiental, Social	130 081,86	7,22
<b>TOTAL ACUMULADO A JULIO 2021 SIN IGV</b>		<b>2 048 270,50</b>	<b>1,66</b>

Fuente: Valorización de Obra n.° 2 al mes de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control.

De la revisión a la documentación de la obra y verificación en el portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas, se establece que el avance financiero a julio de 2021 para la ejecución de la obra es de S/ 2 416 959,00, monto que representa el 1,63 %.

Se debe precisar que, al mes de julio de 2021 no se han aprobado prestaciones adicionales ni ampliaciones de plazo durante la ejecución de la obra.

Los datos principales de la Obra, se resumen en la Ficha Técnica adjunta al presente Informe en el Apéndice n.° 1.1.

**V. SITUACIONES ADVERSAS**

De la revisión selectiva efectuada a la información y documentación correspondiente al Hito de Control n.° 2 – Ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de julio 2021 del **saldo de obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, con Código Unico de Inversiones n.° 2047402**, se han identificado diez (10) situaciones adversas que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro del objetivo del Proyecto, la cual se expone a continuación:

<sup>4</sup> Según Resolución de Alcaldía n.° 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

**5.1. AUSENCIA DE DOS (2) PROFESIONALES CONSIDERADOS COMO PERSONAL CLAVE DE LA CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PONE EN RIESGO LA CORRECTA EJECUCIÓN, FUNCIONAMIENTO Y PODRÍA AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DEL PROYECTO.**

La comisión de control realizó la visita de inspección física al saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", los días 25 y 26 de agosto de 2021, con la finalidad de verificar la ejecución contractual de la obra y revisar el avance valorizado en el mes de julio de 2021.

Durante la visita se recorrió los diferentes frentes de trabajo de la obra y oficina de la contratista, en los cuales no se encontró al especialista de calidad y gerente de obra a pesar que tienen un coeficiente de participación del 100%, hecho que se dejó constancia en el "ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN"", precisando lo manifestado por la contratista y el hecho constatado, según se detalla:

"(...)

**1. Aspectos generales de la obra.**

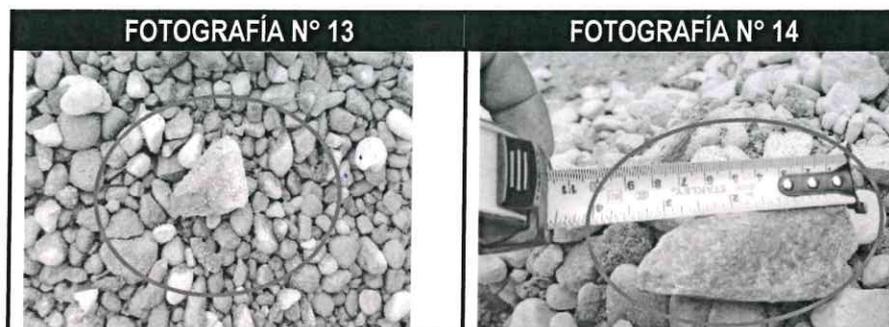
- La Contratista comunica que ha solicitado el cambio de un profesional clave, referente al Especialista en Calidad, sin embargo, ante el requerimiento del expediente que sustente su pedido, no evidencia el sustento a la comisión de control.

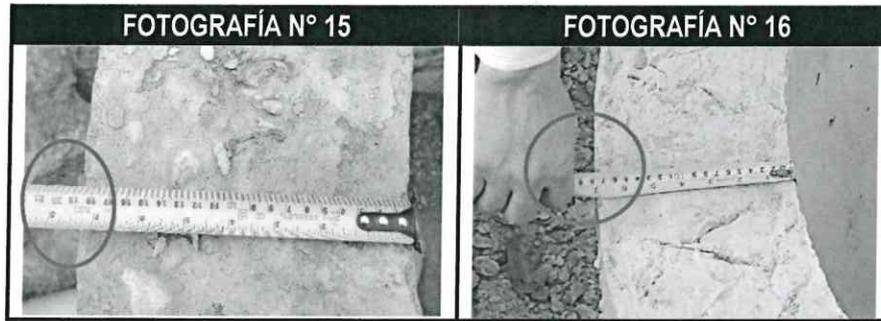
- Durante la visita no se contó la presencia del Especialista en Calidad y Gerente de Obra, (...)

La ausencia de los referidos personales repercute en la ejecución de la obra, al haberse encontrado secciones irregulares de los buzones, uso de materiales que no cumplen las especificaciones técnicas, incumplimiento de pruebas de calidad del concreto, falta de stock de los materiales para los protocolos de desinfección, uso de cachacos sin pintar como parte de los elementos de señalización de seguridad en obra, entre otros, según se detalló en el Acta:

"(...)

- (...) Asimismo se viene utilizando piedras de canto rodado mayor a 1 1/2" y angulosa, la cual se viene utilizando como cama de apoyo de 0.10 m, para el tendido de tuberías de desagüe y también sobre la clave de la tubería en una altura de 0.28m, (...).





**4. SISTEMA DE DESAGÜE**

- No se cuenta en obra, con el diseño de mezclas de la calidad de concreto que viene siendo utilizado en obra.
- Habiéndose ejecutado varios buzones de concreto, no se cuenta con los certificados de calidad de concreto.
- (...)
- La Contratista no cuenta con stock de papel toalla y jabón líquido, que garantice la desinfección de manos en los puntos de desinfección, se observa que el personal de enfermería no cuenta con los equipos de protección personal adecuados para obra, servicios no implantados en SSHH.



La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Norma G.030, Derechos y Responsabilidades, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.**

“(...)

**SUB-CAPITULO II  
DEL CONSTRUCTOR**

**Artículo 25.- Es responsabilidad del Constructor:**

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto y a las normas vigentes.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales suficientes para culminar los trabajos dentro del plazo del Contrato, del presupuesto aprobado y con el nivel de calidad requerido.”

- ✓ **Reglamento de la Ley n.º 30255, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Decreto Supremo n.º 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018, Fe de Erratas publicada el 12 de enero de 2019.**

“(...)

**Artículo 190. Obligación del contratista de ejecutar el contrato con el personal ofertado**

*[Handwritten signatures and official stamp of the Contraloría General de la República del Perú, specifically the Regional Contraloría of San Martín.]*

190.2. Cuando los documentos del procedimiento establezcan la acreditación del plantel profesional clave para la suscripción del contrato, el contratista inicia y ejecuta su prestación con dicho personal, el cual necesariamente permanece como mínimo sesenta (60) días calendario desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario. El incumplimiento de esta disposición, acarrea la aplicación de una penalidad no menor a la mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT) ni mayor a una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en la obra. La aplicación de esta penalidad solo puede exceptuarse en los siguientes casos: i) muerte, ii) invalidez sobreviniente e iii) inhabilitación para ejercer la profesión.

190.4. La sustitución del personal propuesto se solicita a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.”

- ✓ Contrato n.º 001-2021-MPT de 26 de marzo de 2021, Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín” con Código Único de Inversiones n.º 2047402.

“(…)

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

“(…)

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Nº	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
7	<b>PERMANENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO EN OBRA</b> Cuando el Residente de Obra y demás personal clave no se encuentre en forma permanente en la Obra, de acuerdo al factor de participación, sin haber justificado su ausencia ante el supervisor y/o entidad. Por día de ocurrencia.	(0,2 UIT), por día y cada ocurrencia en obra	Según informe del Supervisor

- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.

“(…)

**15.5.3 PERSONAL**

El Contratista empleará obligatoriamente a los Profesionales acreditado en la suscripción del contrato para la ejecución de la Obra, salvo que la Supervisión solicite su sustitución.

El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.



**24. CALIDAD ESPECIFICADA**

Teniendo en cuenta el destino e importancia del Proyecto, es obligación del Contratista el realizar una correcta planificación de la calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la calidad verificando que los resultados obtenidos de los diversos ensayos en obra, estén acorde a las normativas de calidad.”

El hecho descrito pone en riesgo la correcta ejecución, funcionamiento y podría afectar la calidad y vida útil del proyecto.

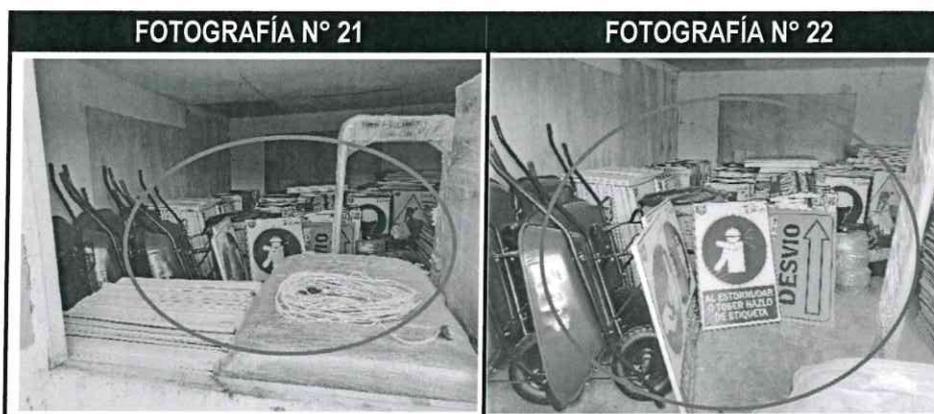
**5.2. LA CONTRATISTA NO SEÑALIZA LAS ZONAS DE TRABAJO, TRABAJADOR NO CUENTA CON EPP, SS.HH. NO INSTALADOS, ASIMISMO, FALTA PUENTES DE USO PEATONAL EN ZONA DE TRABAJO, LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD OBSTACULIZA EL USO DE PUENTE, INCUMPLIENDO LA NORMA DE SEGURIDAD Y SALUD, HECHO QUE PONE EN RIESGO LA VIDA E INTEGRIDAD FÍSICA DEL PERSONAL Y POBLADORES.**

Durante la visita de inspección física realizada por la comisión de control a la ejecución del saldo de obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, los días 25 y 26 de agosto de 2021, que tuvo como finalidad evaluar la ejecución de la obra, se pudo observar el incumplimiento de la norma de seguridad y salud, cuyos hechos que se dejaron constancia en el “ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN””, en la cual se detalla lo siguiente:

“(…)

**2. DE LOS MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS y PRUEBAS**

- Se cuenta en el almacén con señalización, de la cual aún no se ha colocado en obra.



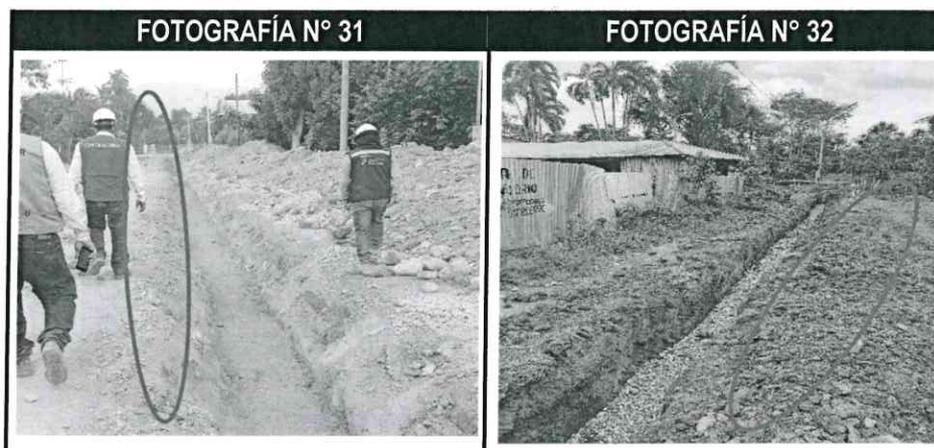
- Cabe indicar que, en el almacén, no se cuenta con los implementos de seguridad para los visitantes y personal técnico que desarrolla sus actividades en obra.

**3. SISTEMA DE AGUA POTABLE**

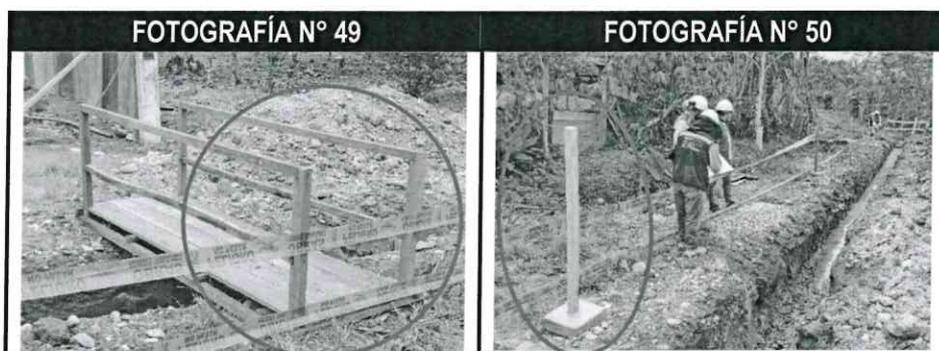
- No existe tachos para residuos sólidos, falta señalizaciones en la PTAP.

**4. SISTEMA DE DESAGÜE**

- Se ha verificado que no se cuenta la señalización adecuada en las zanjas abiertas para el tendido de la tubería y asimismo para la ejecución de los buzones.



- No se cuenta con tachos para residuos sólidos y asimismo con baños portátiles en obra.
- No se cuenta con la señalización adecuada para el ingreso de vehículos y así mismo para el tránsito del personal que labora, más aún para las zanjas ejecutadas.
- No se cuenta con puentes para cruce peatonal en zona de trabajo, aun así, en el existente se aprecia inadecuada señalización que impide su uso, también se tiene cachacos sin pintado.



- (...), se observa que el personal de enfermería no cuenta con los equipos de protección personal adecuados para obra, servicios no implantados en SSHH.



En la fotografía n.° 52, se observa que no se completó la instalación del urinario y ducha en los servicios higiénicos de la PTAR.



La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Norma G.050, Seguridad Durante la Construcción, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones, modificada por Decreto Supremo n.º 010-2009-VIVIENDA publicada el 9 de mayo de 2009.**

“(…)

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 7. REQUISITOS DEL LUGAR DE TRABAJO

El lugar de trabajo debe reunir las condiciones necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y de terceras personas, para tal efecto, se debe considerar:

#### 7.5 Tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes

Se tomarán todas las acciones necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas.

#### 7.4 Accesos y vías de circulación

Cuando se utilicen maquinarias de carga y transporte en las vías de circulación, incluidas aquellas en las que se realicen operaciones manuales de carga y descarga, se debe prever una distancia de seguridad suficiente o medios de protección adecuados para el personal que pueda estar presente en el lugar.

#### 7.7 Señalización

Siempre que resulte necesario se deben adoptar las medidas necesarias y precisas para que la obra cuente con la suficiente señalización.

La señalización no debe considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y debe utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar o reducir los riesgos suficientemente. Tampoco debe considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Se deben señalar los sitios de riesgo indicados por el prevencionista, de conformidad a las características de señalización de cada caso en particular. Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc.) se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.

### 13. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

El EPI debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo. En tal sentido, todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.

El EPI debe proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar o suponer por sí mismos riesgos adicionales ni molestias innecesarias.

En tal sentido:

- Debe responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.

- Debe tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
- Debe adecuarse al portador tras los ajustes necesarios.
- En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultánea de varios equipos de protección individual, estos deben ser compatibles entre si y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondientes.

El EPI básico, de uso obligatorio mientras el trabajador permanece en obra se compone de: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.

#### 14. PROTECCIONES COLECTIVAS

Todo proyecto de construcción debe considerar el diseño, instalación y mantenimiento de protecciones colectivas que garanticen la integridad física y salud de trabajadores y de terceros, durante el proceso de ejecución de obra.

Las protecciones colectivas deben consistir, sin llegar a limitarse, en: Señalización, redes de seguridad, barandas perimetrales, tapas y sistemas de línea de vida horizontal y vertical.

#### 23. EXCAVACIONES

##### 23.1 Requisitos generales

- En los casos en que las zanjas se realicen en terrenos estables, se evitara que el material producto de la excavación se acumule a menos de 2,00 m del borde de la zanja."
- ✓ Contrato n.º 001-2021-MPT de 26 de marzo de 2021, Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín" con Código Único de Inversiones n.º 2047402.

(...)

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

(...)

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Nº	CONCEPTO DE PENALIDAD	APLICACIÓN DE	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	<b>SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el Contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra y de señalización.	DE	(0,5 UIT), por cada día de incumplimiento en obra.	Según informe del Supervisor

"

- ✓ Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

"(...)

2.1.1.5. PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL SOBRE ZANJA S/D (PROV. DURANTE OBRA)

2.1.1.6. PUENTE DE MADERA PARA PASE VEHICULAR SOBRE ZANJA S/D (PROV. DURANTE OBRA)

#### DESCRIPCIÓN

Pases Provisionales Vehiculares y Peatonales. -

El Análisis considera los gastos de colocación, mantenimiento durante el período de ejecución de la obra y retiro de elementos (madera, perfiles metálicos, etc.), los que tendrán que ser móviles para ser empleados en su debida oportunidad. Los pases vehiculares y/o peatonales, serán colocados en zonas estratégicas y con la aprobación de la Supervisión según Especificaciones Técnicas y Cartilla de Señalización de la entidad competente."

- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.

"(...)

#### 15.5.3 PERSONAL

El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

#### 15.5.5 SEGURIDAD

El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados.

El Contratista está obligado a hacer notar a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso."

El hecho descrito pondría en riesgo la vida e integridad física del personal y pobladores durante la ejecución de la Obra.

- 5.3. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA, LA CONTRATISTA VIENE UTILIZANDO INSUMOS QUE NO CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INOBSERVANCIA DE LOS PREVISTO EN LOS PLANOS DE DETALLES, INADECUADOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS, HECHOS QUE PODRÍAN AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA.

Los días 25 y 26 de agosto de 2021, se llevó a cabo la visita de inspección física a la ejecución del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad



de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, recorriendo los diferentes frentes de trabajo, también se verificó los avances de obra, observando:

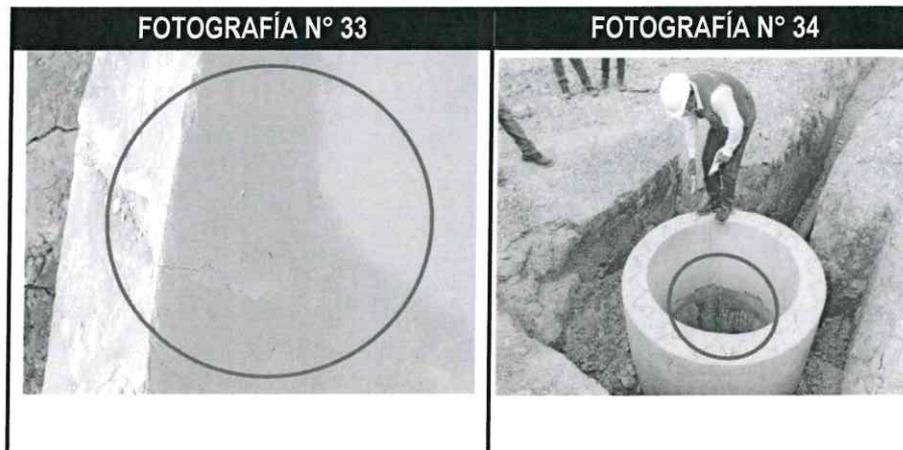
- Fisura en buzón.
- Secciones irregulares de los buzones (inferior a 20 cm de espesor).
- Deficiencias constructivas en buzones (encontrando resanes de uniones de encofrado).
- Inadecuado control de los niveles de fondo y tapa de buzón.
- Apertura excesiva de buzón para ingreso de tubería (considerando que la resistencia del concreto del buzón es de  $f'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$  al resanar está, se usa una mezcla simple de concreto).
- Se viene utilizando gravilla superior a las especificaciones técnicas y angulosa (requiere de 1/2" a 1 1/2", no angulosa), no cumpliendo la altura sobre la tubería, en el cual se debe colocar 30 cm., más la mitad de altura al nivel freático, sin embargo, se debe considerar que estamos en época de verano, el nivel freático está bajo, por lo cual se debe tomar como referencia los niveles freáticos según el muestreo del expediente.
- Se observa que, en el fondo de las lagunas excavadas, el terreno contiene alto porcentaje de arcilla, el cual al estar seco se contrae, así mismo se aprecia acolchonamiento ante el paso del cargador.

Hechos que se dejan constancia en el “ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN”, en la cual se indica:

“(…)

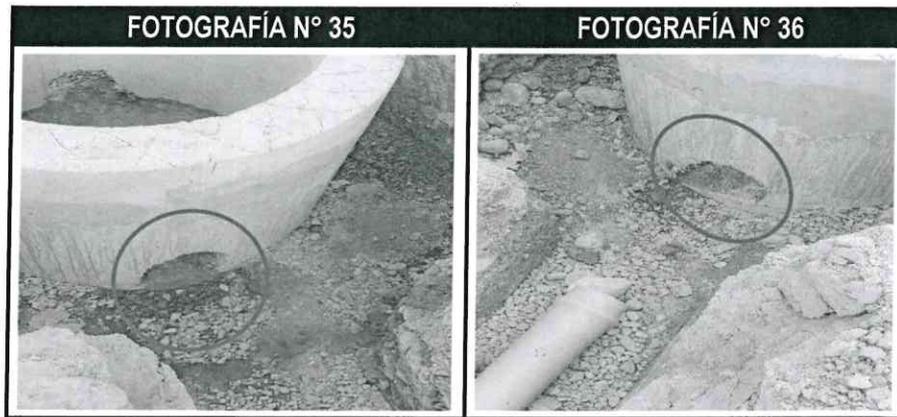
#### 4. SISTEMA DE DESAGÜE

- Durante la visita se aprecia fisura en un buzón y deficiencias constructivas, así como un adecuado control de los niveles de fondo y de tapa de buzón.



- Se viene ejecutando los buzones mediante el encofrado con moldes de fierro, en la cual se deja puntos de ingreso y salida de tubería, de la cual es picada en un diámetro mucho mayor a la tubería a colocar, siendo esta apertura muy excesiva.

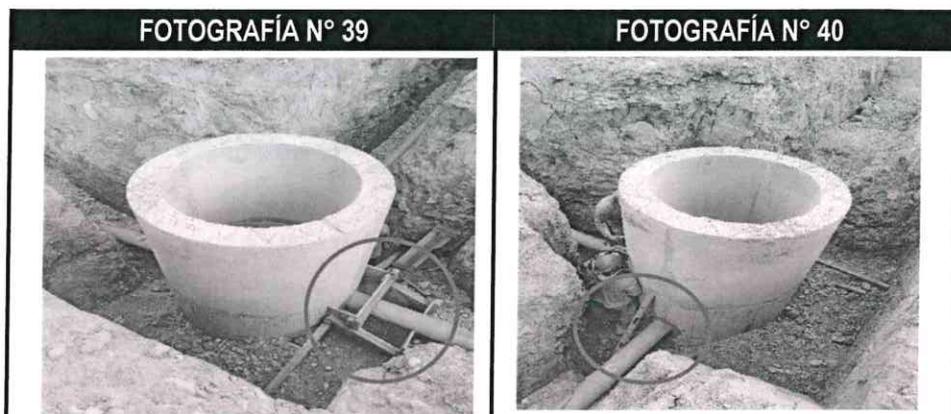




- Cabe indicar que se verifico que en las zanjas donde se instala las tuberías, colocando material granular mayor a 1 1/2" por debajo de la tubería en una altura de 0.10 m en algunos tramos, y asimismo por encima de la clave de la tubería a una altura de 0.28m, siendo colocado posteriormente hasta el final material propio que cuenta con algunas piedras medianas.



- Se pudo observar que el sellado de la tubería en los buzones no viene siendo la adecuada, puesto que solamente se utiliza un mortero simple, sin la resistencia del concreto del buzón que es  $f'c=280 \text{ Kg/cm}^2$ , se observa encofrado para el dado de concreto respecto en esta unión.

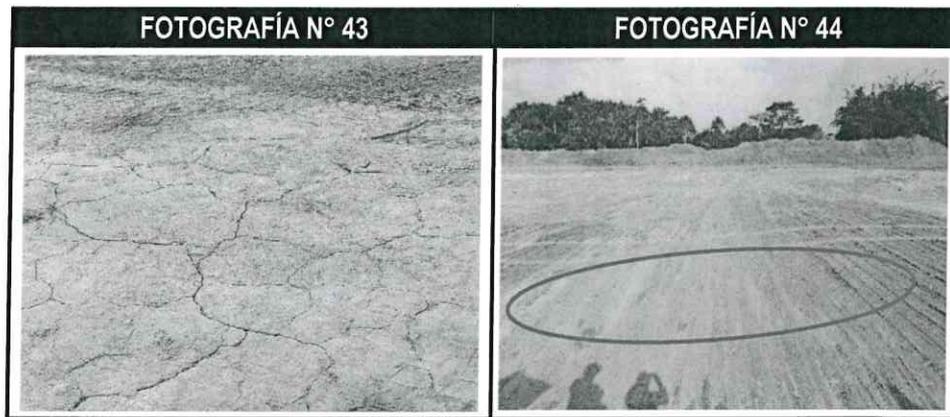


- En las lagunas excavadas, se puede apreciar material orgánico en varias zonas, así como se verifico la predominancia de material con un porcentaje alto de arcilla, la cual pudo verificarse que estando seca se contrae. En varias zonas se puede apreciar acolchonamientos ante el paso del cargador.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Asimismo, de la revisión a la documentación obtenida durante la visita de inspección física, se tiene que la Contratista mediante Carta n.° 121-2021-EMP/RL-CSSJ de 10 de agosto de 2021, remite las fichas técnicas de cemento portland tipo I y antisalitre tipo hs-he (tipo V), también adjunto los certificados de calidad de los productos, sin embargo, se observa que el certificado de calidad presentado para el cemento antisalitre tipo hs-he (tipo V) tiene fecha de emisión el 13 de abril de 2021, con un periodo de validez por 90 días a partir de la fecha de emisión del presente certificado, encontrándose el certificado de calidad vencido a la fecha de presentación por parte de la Contratista, situación que pone en riesgo el uso de materiales de calidad en la obra, como se muestra en el siguiente imagen:

**Imagen n.° 1**

**Certificado de Calidad Presentado Para el Cemento Antisalitre Tipo HS-HE (Tipo V)**

**6. CONCLUSIÓN:**

EL PRODUCTO TIPO HE (HS) - USO ANTISALITRE ES CONFORME CON RESPECTO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA REQUISITO: NTP 334.082- 2008 CEMENTOS CEMENTO PÓRTLAND. ESPECIFICACIÓN DE LA PERFORMANCE

**7. PERIODO DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO DE CALIDAD:**

90 DÍAS A PARTIR DE LA FECHA DE EMISIÓN DEL PRESENTE CERTIFICADO



Fuente: Carta n.° 121-2021-EMP/RL-CSSJ de 10 de agosto de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control.

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.



“(...)

**2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO****2.1.9.1.3.21. CAMA DE APOYO CON MATERIAL PRÉSTAMO (GRAVA REDONDEADA 1/2" - 1 1/2") P/TUB. DN 200 - 250MM**

VER ITEM 2.1.2.3.1.3

**2.1.2.3.1.3. CAMA DE APOYO CON MATERIAL PRÉSTAMO (GRAVA REDONDEADA 1/2" - 1 1/2") P/TUB. DN 300 - 350MM****DESCRIPCIÓN**

La cama de apoyo sirve para mejorar el fondo de la zanja y se coloca material seleccionado de préstamo en el fondo llano de la zanja, los materiales de la cama de apoyo que deberán colocarse en el fondo de las zanjas donde hay presencia de nivel freático será específicamente de material granular no mayor a 1/2 a 1 1/2 pulgada no angulosa. La cama de material granular o grava se colocará, con un espesor mínimo de 0.10 mts. En la parte inferior de la tubería y debe extenderse ente 1/6 y 1/10 del diámetro exterior hacia los costados de la tubería, el fondo de la zanja debe de ser totalmente continuo, plano, regular y uniforme, libre de piedras materiales duros y cortantes, así como de materia orgánica; considerando la pendiente prevista en el proyecto, excepto de protuberancias, las cuales deben de ser rellenadas con material adecuado y convenientemente compactado al nivel del suelo natural. Sin tener en cuenta el tipo de fundación es importante la excavación de nichos o huecos en la zona de las campanas de tal forma que el cuerpo del tubo este uniformemente soportado en toda su longitud.

**2.1.9.1.3.24. RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO (GRAVA REDONDEADA 1/2" - 1 1/2") HASTA 0.30M SOBRE LOMO DEL TUBO P/TUB. DN 200 - 250MM**

VER ITEM 2.1.2.3.1.4

**2.1.2.3.1.4. RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO (GRAVA REDONDEADA 1/2" - 1 1/2") HASTA 0.30M SOBRE LOMO DEL TUBO P/TUB. DN 300 - 350MM****Relleno con material de préstamo (grava redondeada 1/2" – 1 1/2"):**

El primer relleno compactado que comprende a partir de la cama de apoyo, hasta 0.30 m por encima del nivel freático, será de material granular no mayor a 1/2 pulgada no angulosa.

Durante la prueba de la tubería, es importante comprobar la impermeabilidad de las uniones, para lo cual se deberá dejar las mismas descubiertas.

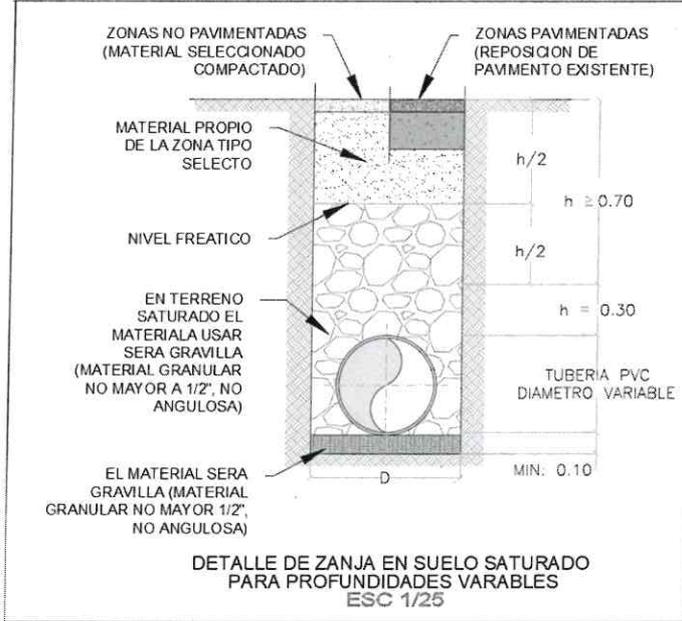
Es obligación del supervisor pueda comprobar la no angulosidad de la grava, a fin de que no cause daños en la tubería."

- ✓ Planos de detalles del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

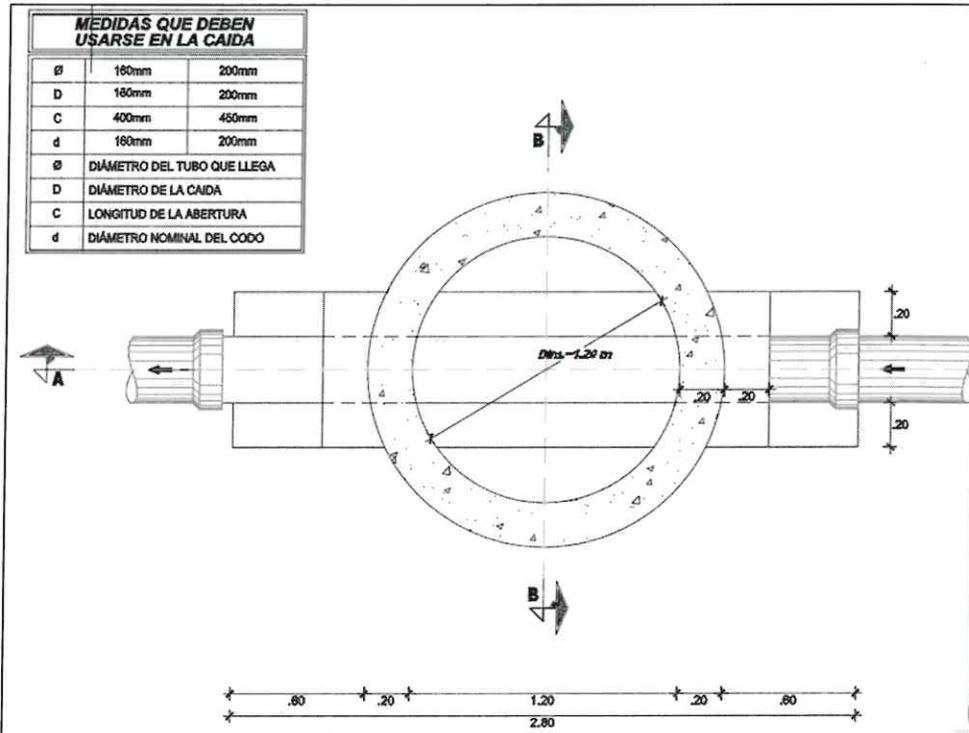


"(...)

**Plano ALC-RD 01/26, Redes de Alcantarillado Proyectadas.**



**Plano ALC-DET-05, Buzones Estructuras.**



*[Handwritten signatures and stamps]*

**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA DEL PERU**  
Regional de Control de San Martín

- ✓ **Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.**

“(…)

### 15.3 EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. (…).

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.

Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción.

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados.

### 15.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

#### 15.5.1 ADMINISTRATIVAMENTE

- El contratista, para el inicio de los trabajos deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.
- Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. serán presentadas con una anticipación no menor a cinco días hábiles.

### 22. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El Contratista, el Replanteo de Obra, la Ingeniería, y planos definitivos generales y de detalle de todas las especialidades y/o partes tal como se proyecta en su ejecución, conforme a lo previsto en el Cronograma de Ejecución del Proyecto.

Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. será presentadas con una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos, sean éstos en obra o en taller conforme a las previsiones del Plan de Trabajo, salvo que las Especificaciones Técnicas prevean otro plazo.

La aprobación que preste el Supervisor a toda la documentación técnica no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la correcta ejecución de los trabajos.”

- ✓ **Contrato n.º 001-2021-MPT de 26 de marzo de 2021, Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín” con Código Único de Inversiones n.º 2047402.**



“(…)

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

(…)

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
10	<b>CALIDAD DE LOS MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	A (1 UIT, por cada falta.	Según informe del Supervisor
13	<b>INCUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> El incumplimiento de las especificaciones técnicas de productos entregables (requisitos indicados en planos y EE. TT.), materiales y equipos previstos en el Expediente Técnico de obra.	(0,8 UIT), por ocurrencia.	Según informe del Supervisor

El hecho descrito pondría afectar la calidad de la obra y vida útil.

**5.4. EN LOS FRENTE DE TRABAJO SE PUDO VERIFICAR EL USO DE PLANOS DE DETALLES NO REFRENDADOS POR LOS RESPONSABLES DE SU ELABORACIÓN Y REVISIÓN, HECHO QUE PONE EN RIESGO LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

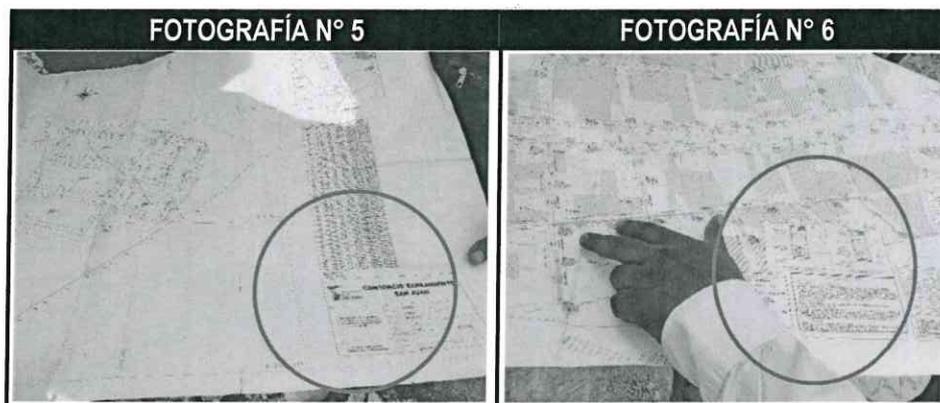
Del recorrido efectuado a los frentes de trabajo de ejecución del saldo de obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, los días 25 y 26 de agosto de 2021, se pudo observar que la Contratista usa planos de detalles en obra sin la respectiva firma del responsable de su elaboración y revisión, hechos que se dejaron constancia en el “ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN”, según se detalla:

“(…)

**1. Aspectos generales de la obra.**

- Los planos que se vienen utilizando en la ejecución de la obra no se encuentran suscritos por el proyectista o profesional responsable.





Durante la ejecución de la obra se debe contar en campo con los planos de detalles del expediente, si hubiera planos de replanteos estos deben tener la firma del responsable de su elaboración y revisión, a fin de garantizar que los planos de detalle correspondan a cambios aprobados durante la ejecución.

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Norma G.030, Derechos y Responsabilidades, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.**

"(...)

**CAPITULO III DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DEL PROYECTO  
SUB-CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES**

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

(...)

**Artículo 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.

**SUB-CAPITULO VI  
DEL SUPERVISOR DE OBRA**

**Artículo 38.-** En los casos de obras públicas o cuando el propietario lo estime conveniente, se designará un Supervisor de Obra, cuya función es la de verificar que la obra se ejecute conforme a los proyectos aprobados, se sigan procesos constructivos acordes con la naturaleza de la obra, y se cumpla con los plazos y costos previstos en el contrato de obra.

(...)

**Artículo 40.-** Es responsabilidad del Supervisor de Obra:

- a) Revisar la documentación del Proyecto elaborado por los profesionales responsables del mismo, con la finalidad de planificar y asistir preventivamente al propietario o a quien lo contrate."

- ✓ **Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.**



“(…)

**15.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA****15.5.1 ADMINISTRATIVAMENTE**

- El contratista, para el inicio de los trabajos deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.
- Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. serán presentadas con una anticipación no menor a cinco días hábiles.

**22. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

El Contratista, el Replanteo de Obra, la Ingeniería, y planos definitivos generales y de detalle de todas las especialidades y/o partes tal como se proyecta en su ejecución, conforme a lo previsto en el Cronograma de Ejecución del Proyecto.

Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. será presentadas con una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos, sean éstos en obra o en taller conforme a las previsiones del Plan de Trabajo, salvo que las Especificaciones Técnicas prevean otro plazo.

La aprobación que preste el Supervisor a toda la documentación técnica no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la correcta ejecución de los trabajos.”

El hecho descrito pone en riesgo la correcta ejecución de la obra.

**5.5. FALTA DE STOCK DE INSUMOS E INCUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19, PONE EN RIESGO LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PANDEMIA, AFECTANDO LA VIDA Y SALUD DE LOS TRABAJADORES.**

Durante la visita de inspección física a la ejecución del saldo de obra “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín”, el 25 y 26 de agosto, se verificó que el plan de vigilancia, prevención y control COVID-19 de la Contratista no se cumple en obra, en lo que respecta al control de temperatura y saturación al ingreso del almacén, no se entregó los materiales de bioseguridad acordes al plan (mascarillas N95 o KN95 para el residente, personal SST, técnicos de oficina y trabajadores de almacén), asimismo, en su almacén no se observa stock de papel toalla, jabón líquido, lo que conllevaría al incumplimiento del protocolo de desinfección de manos en obra.

De la revisión efectuada al Plan Para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19, presentado al equipo de inspectores por la Contratista mediante Carta n.º 071-2021-EMP/RL-CSSJ de 13 de julio de 2021, se observa que para el personal de los tipos de puesto residencia, supervisión, SST, técnicos de oficina y almacén deben usar mascarillas de tipo N95 o KN95, sin embargo durante el recorrido se puede observar que usan mascarillas quirúrgicas Tipo II “R”, hecho que pone en riesgo la prevención a la COVID-19.

Lo comentado se dejó constancia en el “ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN””, según se detalla:



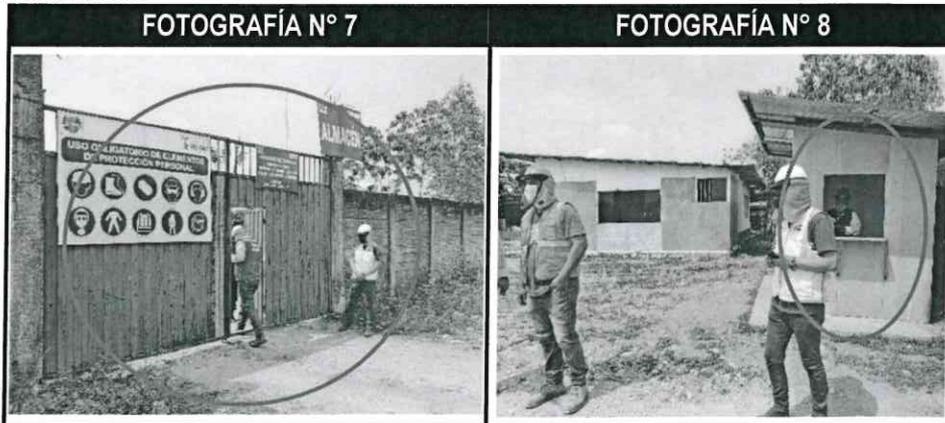
(...)

**1. Aspectos generales de la obra.**



**2. DE LOS MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS y PRUEBAS**

- En el almacén no se cuenta con los protocolos de bioseguridad para el personal que ingresa a las instalaciones.



**4. SISTEMA DE DESAGÜE**



*(Handwritten signatures and stamps)*

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA DEL PERU  
Regional de Control de Gestión  
Módulo de Control de Gestión



- En el interior de la PTAR no se ha implementado los protocolos de bioseguridad ante el COVID 19.
- La Contratista no cuenta con stock de papel toalla y jabón líquido, que garantice la desinfección de manos en los puntos de desinfección (...)."

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Plan Para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 del Saldo de Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Tocache, distrito de Tocache, provincia de Tocache – San Martín".**

"(...)

**10.6 LINEAMIENTO 6° MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

El empleador asegura la disponibilidad de los equipos de protección personal e implementa las medidas para su uso correcto y obligatorio, en coordinación y según determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional a COVID-19, cumpliendo los principios de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

N°	Tipo de puesto de trabajo	Nivel de riesgo	Nivel de riesgo
1	Residencia	Riesgo Medio	Mascarilla N95 o KN95
2	Supervisión	Riesgo Medio	Mascarilla N95 o KN95
3	SST	Riesgo Medio	Mascarilla N95 o KN95
4	Técnicos de oficina	Riesgo Medio	Mascarilla N95 o KN95
2	Almacén	Riesgo Medio	Mascarilla N95 o KN95
3	Técnicos de campo	Riesgo Medio	Mascarilla quirúrgica Tipo II "R"
4	Operarios	Riesgo Medio	Mascarilla quirúrgica Tipo II "R" certificación NIOSH, gafas de protección, guantes, traje para protección biológica.
5	Oficiales	Riesgo Medio	certificación NIOSH, gafas de protección, guantes, traje para protección biológica.
6	Peones	Riesgo Medio	Mascarilla quirúrgica Tipo II "R" certificación NIOSH, gafas de protección, guantes, traje para protección biológica.
7	Guardianes	Riesgo Medio	Mascarilla quirúrgica Tipo II "R"

- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.

“(…)

#### 15.5.6 LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19

De las responsabilidades de los actores del proceso edificatorio.

- Implementar el presente Protocolo en la ejecución de la Obra: "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, DISTRITO DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN".
- Es responsabilidad del Contratista elaborar un "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", en adelante el Plan, que debe ser previamente aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda, que contenga los lineamientos establecidos en el Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, aprobado por la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA conforme a los mecanismos dispuestos por la normatividad vigente, en la ejecución de las obras de construcción del sector público o privado. El Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, aprobado por la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, se adjunta a las presente bases como archivo adjunto."

El hecho descrito pone en riesgo la prevención y control de la pandemia COVID-19 en la obra, afectando la salud de los trabajadores.

#### 5.6. LA CONTRATISTA VIENE EJECUTANDO LA OBRA CON POCOS FRENTE DE TRABAJO, FALTA DE EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS, ADEMÁS, INCUMPLE EL COMPROMISO ASUMIDO CON LA POBLACIÓN PARA FACILITAR EL ACCESO A LA CAPTACIÓN, HECHOS QUE CONLLEVARÍAN A RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO; ASÍ COMO LA APLICACIÓN DE PENALIDADES Y MAYORES GASTOS GENERALES.

Resultado de la visita de inspección física realizada los días 25 y 26 de agosto, y de la revisión de la documentación del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", se advierte:

- Pocos frentes de trabajo, la Contratista solo ejecuta labores en dos (2) frentes de trabajo, el primero corresponde a la instalación de tubería de PVC y construcción de buzones de la red de desagüe en el sector Chan Chan, el segundo frente desarrolla labores en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – Ishishimi, en la eliminación de material y construcción de almacén.
- Según lo manifestado por la Contratista se suspendió trabajos en la captación, sector Roca Fuerte por exigencias de la población, sin embargo, se observa que, en el Acta de Compromiso de 12 de junio de 2021, la Contratista se comprometió a rehabilitar la Oroya con el "mejoramiento de los anclajes, mejoramiento de la canastilla de transporte y los accesos de la misma en ambos lados. También se debe realizar una evaluación de los cables de sostenimiento y la evaluación y dejarlo en óptimas condiciones de operatividad, luego de culminado las actividades de obra en la zona de Roca Fuerte", sin embargo, en



la visita se pudo observar que estos compromisos no se cumplieron por parte de la Contratista.

- Asimismo, el inspector de obra en el asiento n.° 128 de 20 de agosto de 2021, del cuaderno de obra digital, observa que la Contratista aún no inicia las labores de algunas partidas programados y otras se encuentran atrasadas, según el programa de ejecución de obra, estos trabajos son:
  - Agua potable: Captación, Desarenador, Obras lineales (línea de conducción LC-1, LC-2, LC-3), Planta de Tratamiento de Agua Potable (Sedimentador), Línea de Aducción, Redes. (Aún no iniciadas).
  - Alcantarillado: Línea de impulsión L-1, L-2, L-3, L-4 (Aún no iniciadas), Redes de Alcantarillados (se inició hace una semana), Conexiones domiciliarias de alcantarillado (aún no se inicia), Cámara de Bombeo EBAR-01 (Paralizado en excavación), Equipamiento Hidráulico y Eléctrico EBAR-01 (No han tramitado las fichas técnicas del equipamiento).
  - El Contratista debería estar ejecutando estos trabajos para cumplir con el programa establecido, se solicita incrementar los frentes de trabajo en forma planificada y ordenada con requerimientos de materiales, maquinaria y equipos mínimos para estas ejecuciones.
  
- También, el 20 de agosto de 2021, mediante asiento n.° 130 del cuaderno de obra digital, el inspector observa lo siguiente:
  - Lo manifestado por el residente en el asiento n.° 129, suspende la ejecución de las partidas del tanque elevado por presencia de agua del rebose de la PTAP, al respecto se debe mencionar que en los frentes de trabajo, no se cuenta con los materiales respectivos para continuar con los demás actividades luego de la excavación de estructuras, como Tanque elevado de la PTAP, Reservorio apoyado de 2000 m<sup>3</sup>, EBAR-01; el contratista no cuenta con una buena cantidad de materiales como piedra chancada, madera o formas para encofrados, accesorios para tuberías y conexiones de PVC y de Fierro, aditivos para concreto, mayor cantidad de acero estructural, entre otros, además del equipamiento adecuado para la fabricación de los grandes volúmenes de concretos estipulados en el proyecto, tampoco se tiene una implementación del laboratorio para pruebas de densidad de campo, de roturas de concreto, hidráulicas y lo necesario para la buena ejecución del proyecto.
  - Se solicita al Contratista la mejor planificación de la ejecución de la obra, previendo la adquisición a tiempo, de los materiales, insumos, equipos electromecánicos para las estaciones de bombeo entre otros, que se requieren para cada actividad y frente de trabajo.

De la revisión efectuada al cronograma de adquisición de materiales – desagüe, remitido por la Contratista mediante Carta n.° 003-2020-EMP/RL-CSSJ de 5 de enero de 2021, se observa que al mes 2, que según la fecha de inicio de obra sería el 9 de agosto de 2021, y habiéndose realizado la visita a obra el 25 y 26 de agosto, se observa que la Contratista no ha adquirido materiales para la obra según su cronograma de adquisición de materiales – desagüe, del cual listamos una muestra de los materiales según su cronograma de adquisición:



**Cuadro n.º 3**  
**Cronograma de adquisición de materiales - desagüe**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MES 1	MES 2
Afirmado	M3	394,18	1 087,40
Madera nacional p/encofrado	P2	373,67	1 030,82
Geotextil no tejido de 400 gr/cm2	M2	105,22	290,28
Geotextil no tejido de 270 gr/cm2	M2	127,79	352,51
Encofrado metálico para buzón	M2	83,06	229,13
Ladrillo "King Kong" 18 huecos 9 X 13 X 23 cm (Tipo IV)	und	93,23	257,19
Geomembrana de HDPE 1,5 mm	M2	134,92	372,19

Fuente: Carta n.º 003-2020-EMP/RL-CSSJ de 5 de enero de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, la comisión de control deja constancia de los hechos observados en el "ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN", según se detalla:

"(...)

**1. Aspectos generales de la obra.**

- En la obra se pudo verificar que los trabajos se vienen realizando a ritmo lento, con muy pocas cuadrillas y frentes de trabajo, así como la falta de planificación y cumplimiento de la programación de actividades en obra.
- Se ha podido verificar que se cuenta con una oficina técnica, ubicada por el centro de la ciudad, de la cual se observa que esta no se encuentra equipada en sus diferentes áreas con laptops, impresoras, material mobiliario, material de escritorio, etc.



**2. DE LOS MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS y PRUEBAS**

- Se verifico que, en el almacén principal, el cemento tipo I y tipo V, se encuentra almacenado en el sobre el suelo y en más de diez bolsas por cada hilera.
- Se verifica que, en el almacén la tubería tanto de agua y desagüe no se encuentra debidamente almacenadas (colocadas sobre el suelo), encontrándose en diversas zonas y apoyadas unas sobre otras. En almacén ingresaron 1 500 unidades de tubería de 200 mm, 1 500 unidades de tubería de 160 mm, 60 unidades de tubería de 315 mm, 20 unidades de tubería de 355 mm, la tubería es de marca KOPLAST, la cual será utilizada en la ejecución de la Obra.
- En cuanto a los demás materiales tantos clavos, fierro, madera, equipos livianos, herramientas, accesorios y otros no existe en el almacén principal, ni en el secundario.

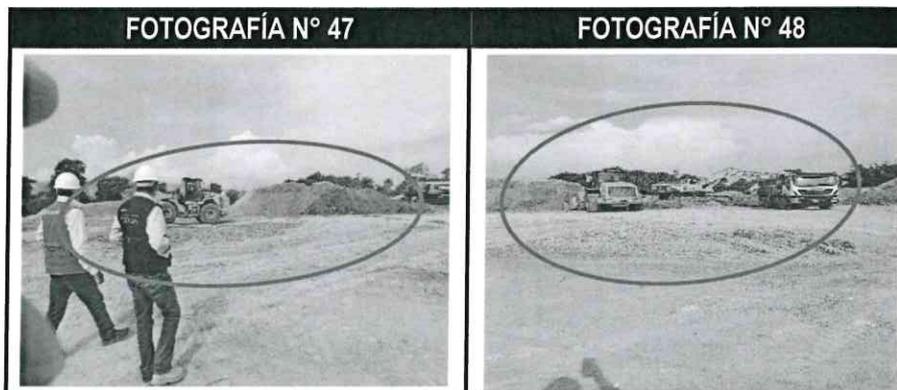
- Cabe indicar que, en el almacén, no se cuenta con los implementos de seguridad para los visitantes y personal técnico que desarrolla sus actividades en obra.

**3. SISTEMA DE AGUA POTABLE**

- En la actualidad los trabajos en la PTAP se han paralizado (no se ejecuta partida alguna)
- Se verifica que, en la PTAP, se encuentra almacenada en el suelo y descubierto acero que seguramente será utilizado en las estructuras, pero estas no se encuentran habilitadas.

**4. SISTEMA DE DESAGÜE**

- No se cuenta en campo equipo liviano, como bomba para eliminar posibles acumulaciones de agua en las zanjas aperturadas.
- De los trabajos topográficos realizado en la PTAR, se ha podido verificar que existen contados BMs, puesto que se mencionó que varios se habían eliminado por los trabajos que se realizan en el área.
- Los trabajos de eliminación se vienen realizando con tres (3) volquetes de 15 m3, un cargador frontal y una retro excavadora.



La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ Norma G.030, Derechos y Responsabilidades, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.

“(…)

**SUB-CAPITULO II  
DEL CONSTRUCTOR**

**Artículo 25.- Es responsabilidad del Constructor:**

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto y a las normas vigentes.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales suficientes para culminar los trabajos dentro del plazo del Contrato, del presupuesto aprobado y con el nivel de calidad requerido.

- ✓ Contrato n.º 001-2021-MPT de 26 de marzo de 2021, Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín” con Código Único de Inversiones n.º 2047402.

“(…)

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**



(...)

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
8	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA OFERTA TECNICA</b> Cuando el Contratista no presenta los equipos y/o instrumentos de medición calibrados acreditados en la firma de contrato y aquellos que sean necesarios, luego de 5 días de ser requeridos por el Supervisor.	(0,2 UIT), la multa es por cada equipo. Por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor
9	<b>INCUMPLIMIENTO DE MATERIALES EN OBRA.</b> No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo al calendario de adquisición de Materiales.	(0,3 UIT), por cada día de falta de materiales.	Según informe del Supervisor

- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.

(...)

#### 15. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA

- Persona Natural y/o Persona Jurídica.

Los recursos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio:

#### 1. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

##### a) DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO:

equipo	Cantidad
MOTOBOMBAS DE 12 HP DE 4"	4
MOTOBOMBA 10HP 4" INC. MANGUERA Y ACCES.	4
(...)	(...)

Los Equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

#### 23. PROGRAMA DE TRABAJOS

Dentro de los quince (15) días siguientes al inicio de obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un programa detallado de suministro de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la obra,



en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos, guardando equivalencia con relación al programa presentado con su propuesta.

#### 24. CALIDAD ESPECIFICADA

Teniendo en cuenta el destino e importancia del Proyecto, es obligación del Contratista el realizar una correcta planificación de la calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la calidad verificando que los resultados obtenidos de los diversos ensayos en obra, estén acorde a las normativas de calidad.

En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del Contratista.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.

Toda obra ejecutada bajo el Contrato, podrá ser rechazada por el Supervisor o por la Entidad debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

#### 29. MEDICIÓN DE LAS OBRAS

Las mediciones se realizarán únicamente para los trabajos ya efectuados y se harán de acuerdo a las unidades de medida estipuladas en cada caso.

Salvo que en el Contrato se acuerde lo contrario, en las planillas de mediciones y pagos no se considerarán los materiales almacenados por el Contratista."

Los hechos descritos conllevarían a retrasos en la ejecución de la obra, lo que podría afectar el logro de los objetivos del proyecto, asimismo como la aplicación de penalidades y mayores gastos generales.

#### 5.7. LA CONTRATISTA DEPOSITA MATERIALES EXCEDENTES EN LUGARES CERCANOS A LA PTAR, SIN EMBARGO, SE ESTA PAGANDO EL COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO POR LA ELIMINACIÓN DE MATERIALES, HECHO QUE GENERARÍA EL PAGO EN EXCESO EN LAS PARTIDAS DE ELIMINACIÓN DE DESMONTE.

Durante la visita de inspección física a la obra, realizada los días 25 y 26 de agosto de 2021, se pudo recorrer los frentes de trabajo de la Contratista, presenciado actividades de eliminación de desmonte en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Ishishimi, sin embargo, se usa depósitos de materiales excedentes cercanos a la obra, con distancias entre 1 000 m. y 1 200 m., al revisar el expediente técnico del saldo de obra, este considera como depósito de materiales excedentes el botadero Charapita, ubicado a 3.9 km. de la ciudad de Tocache, para el depósito de materiales excedentes.

Revisando la valorización de obra n.º 2 correspondiente al mes de julio de 2021, se tiene un avance físico acumulado de 1,66%, siendo el avance acumulado programado de 1,83%, por lo tanto, la obra se encuentra atrasada.

De la referida valorización se tiene el avance acumulado de la ejecución de partidas correspondiente a la eliminación de desmonte, según se detalla en el siguiente cuadro.



**Cuadro n.º 3**  
**Avance de ejecución de partidas de eliminación de desmonte a julio 2021.**

Ítem	Descripción	Valorización Acumulada Actual S/	% Avance
02	Sistema de Alcantarillado		
02.03	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales		
02.03.17	Lagunas Secundarias 01, 02 y 03		
02.03.17.01	Trabajos Preliminares		
02.03.17.02.03	Eliminacion de Desmonte en T-Normal R=10km con Maquinaria	158 895,78	80,00
02.03.18	Lagunas Terciarias 01, 02 Y 03		
02.03.18.01	Trabajos Preliminares		
02.03.18.02.03	Eliminacion de Desmonte en T-Normal R=10km con Maquinaria	414 869,68	79,12

Fuente: Valorización de Obra n.º 2 al mes de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, se observa que la cantidad valorizada de las partidas de eliminación de desmonte se estaría pagando a costo del expediente técnico a pesar de usar depósitos de materiales excedentes cercanos a la obra, y no usar el botadero considerado en el expediente técnico.

Dejando constancia del hecho en el "ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN", según se detalla:

"(...)

**4. SISTEMA DE DESAGÜE**

- Se verifico que los trabajos de eliminación de material se vienen realizando a 1 000m y 1 200m distante de la PTAR."

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ Reglamento de la Ley n.º 30255, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Decreto Supremo n.º 344-2018-EF de 31 de diciembre de 2018, Fe de Erratas publicada el 12 de enero de 2019.

"(...)

**Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor**

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

- ✓ Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.



"(...)

**2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO**

**2.3.17.2.3 ELIMINACION DE DESMONTE EN T-NORMAL R=10KM CON MAQUINARIA**  
Ver ítem 2.3.2.2.4

**2.3.2.2.4 ELIMINACION DE DESMONTE EN T-NORMAL R=10KM C/MAQ.**

**DESCRIPCIÓN**

Bajo esta partida se considera toda la mano de obra que incluye los beneficios sociales, materiales y equipo necesarios para la eliminación del material sobrante proveniente de la excavación. En este se incluye las herramientas y el medio de transporte del material sobrante hasta su descarga en el lugar permitido para la acumulación de este material, también se considera el regreso a su puesto de origen

**2.3.18.2.3 ELIMINACION DE DESMONTE EN T-NORMAL R=10KM CON MAQUINARIA**  
**VER ITEM 2.3.2.2.4"**

- ✓ Planos de detalles del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

"(...)

**Plano de Botadero.**



BOTADERO CHARAPITA ESTA UBICADO A 3.9 KM DE LA CIUDAD DE TOCACHE POR LA CARRETERA FERNANDO BELAUNDE TERRY EL ACCESO ES DE PAVIMENTO FLEXIBLE.

El hecho descrito generaría el pago en exceso en estas partidas.

**5.8. INADECUADO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES: TUBERÍA PVC, CEMENTO Y ACERO, GENERA EL RIESGO DE AFECTAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS; ASIMISMO, LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA.**

Durante el recorrido realizado a la ejecución del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", realizado los días 25 y 26 de agosto de 2021, se verificó las condiciones de almacenamiento de los materiales a utilizarse en la obra por parte de la Contratista, observándose lo siguiente:

- El cemento, tubería PVC y acero se almacenan en condiciones que incumplen el reglamento nacional de edificaciones, tanto en el almacén y frentes de trabajo.

Condiciones de almacenamiento que se dejan constancia en el "ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN", según se detalla:



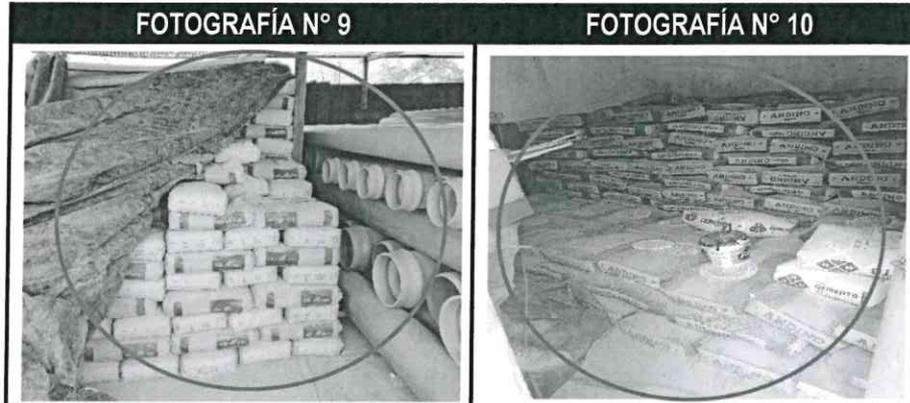
“(…)

**1. Aspectos generales de la obra.**

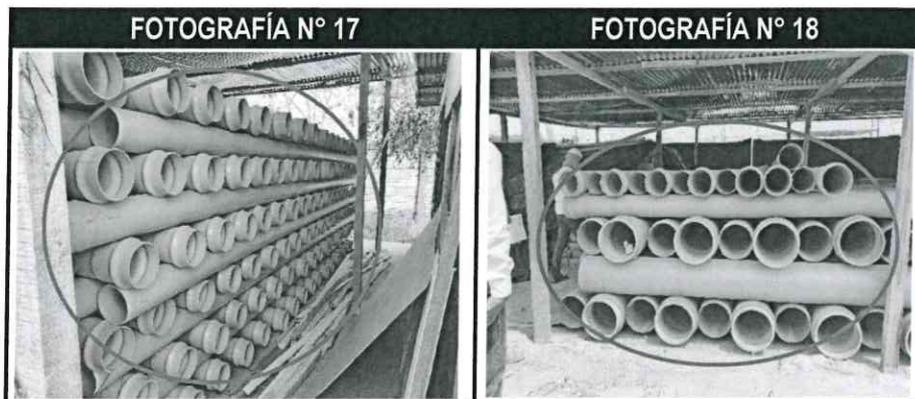
- La contratista cuenta con dos almacenes de obra, un principal y un secundario, de la cual se ha podido verificar que en el primero se cuenta con tubería de agua y desagüe, así como cemento, y en la segunda tubería y otros.

**2. DE LOS MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS y PRUEBAS**

- Se verifico que, en el almacén principal, el cemento tipo I y tipo V, se encuentra almacenado en el sobre el suelo y en más de diez bolsas por cada hilera.



- Se verifica que, en el almacén la tubería tanto de agua y desagüe no se encuentra debidamente almacenadas (colocadas sobre el suelo), encontrándose en diversas zonas y apoyadas unas sobre otras. En almacén ingresaron 1 500 unidades de tubería de 200 mm, 1 500 unidades de tubería de 160 mm, 60 unidades de tubería de 315 mm, 20 unidades de tubería de 355 mm, la tubería es de marca KOPLAST, la cual será utilizada en la ejecución de la Obra.

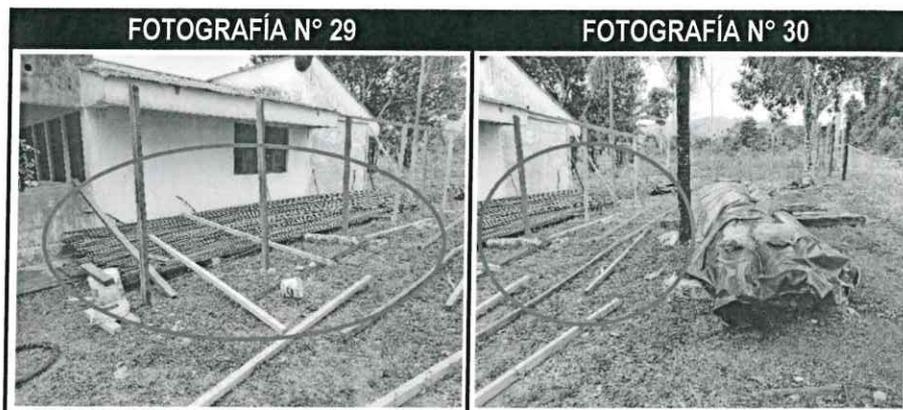


- Se puede apreciar que el local utilizado como almacén no se encuentra acondicionado para poder colocar todos los materiales que puedan ingresar para la ejecución de la obra.
- En cuanto a los demás materiales tantos clavos, fierro, madera, equipos livianos, herramientas, accesorios y otros no existe en el almacén principal, ni en el secundario.

**3. SISTEMA DE AGUA POTABLE**

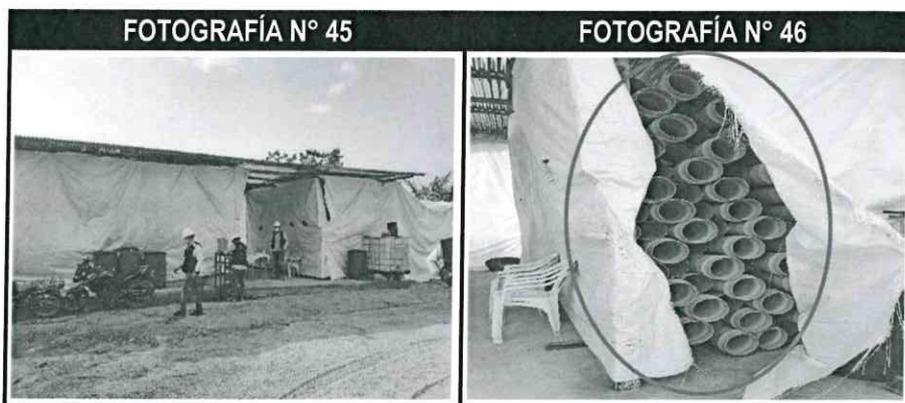
- Se verifica que, en la PTAP, se encuentra almacenada en el suelo y descubierto acero que seguramente será utilizado en las estructuras, pero estas no se encuentran habilitadas.





**4. SISTEMA DE DESAGÜE**

- En la PTAR se verifico que se cuenta con tubería almacenada en condiciones inadecuadas (sobre el suelo y una encima de otra) en dos ambientes, que se encuentran bajo techo.



La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Norma E.060, Concreto Armado, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.**

“(...)

**3.6. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES EN OBRA**

- 3.6.1. Los materiales deberán almacenarse en obra de manera de evitar su deterioro o contaminación. No se utilizarán materiales deteriorados o contaminados.
- 3.6.2. En relación con el almacenamiento del cemento se tendrán las siguientes precauciones:
  - a) No se aceptará en obra bolsas de cemento cuyas envolturas estén deterioradas o perforadas.
  - b) El cemento en bolsas se almacenará en obra en un lugar techado, fresco, libre de humedad, sin contacto con el suelo. Se almacenará en pilas de hasta 10 bolsas y se cubrirá con material plástico u otros medios de protección.
- (...)
- 3.6.4. Las barras de acero de refuerzo, alambre, tendones y ductos metálicos se amanecerán en un lugar seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, tierra, sales, aceites y grasas (...).”



- ✓ Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico del Saldo Obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 132-2020-MPT de 24 de junio de 2020.

"(...)

#### 2.1.10.6. BUZONES

##### 2.1.10.6.1. BUZONES A CAMBIAR

2.1.10.6.1.1. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN I T-NORMAL SATURADO DE 1.01 A 1.25M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.2. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN I T-NORMAL SATURADO DE 1.51 A 1.75M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.3. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN I T-NORMAL SATURADO DE 1.76 A 2.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.4. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN I T-NORMAL SATURADO DE 2.01 A 2.50M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.5. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN I T-NORMAL SATURADO DE 2.51 A 3.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.6. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN II T-NORMAL SATURADO DE 3.51 A 4.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.7. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN II T-NORMAL SATURADO DE 4.01 A 5.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

2.1.10.6.1.8. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN II T-NORMAL SATURADO DE 5.01 A 6.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

VER ITEM 2.1.9.1.6.1.8

2.1.9.1.6.1.8. RECONSTRUCCIÓN DE BUZÓN III T-NORMAL SATURADO DE 8.01 A 9.00M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV

#### Materiales

##### Cemento.

No se aceptará en obra bolsas de cemento cuya envoltura esté deteriorada o perforada.

Se cuidará que el cemento almacenado en bolsas no esté en contacto con el suelo o el agua libre que pueda correr por el mismo.

Se recomienda que se almacene en un lugar techado fresco, libre de humedad y contaminación.

Se almacenará en pilas de hasta 10 bolsas y se cubrirá con material plástico u otros medios de protección.

##### Acero Estructural $f'y = 4\ 200\text{kg/m}^2$

##### Protección

Las varillas se almacenarán en obra separadamente, de acuerdo a sus calidades, diámetros y características a fin de evitar toda posibilidad de confusión entre ellas. El lugar de almacenamiento debe ser seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, suciedad, mortero, concreto, etc. La altura por encima del suelo deberá ser por lo menos 30 cm."

- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.



"(...)

## 15.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

### 15.5.1 ADMINISTRATIVAMENTE

- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural."

El hecho descrito genera el riesgo de afectar las propiedades físicas y químicas de los materiales a usarse en obra; asimismo, la calidad y vida útil de la obra.

### 5.9. FALTA DE DISPONIBILIDAD DE ALGUNOS TERRENOS Y DEMORA EN LA EJECUCIÓN DE COMPROMISOS POR PARTE DE LA ENTIDAD, CONLLEVARÍA A ATRASOS EN LA EJECUCIÓN Y/O PARALIZACIÓN DE FRENTES DE TRABAJO, LO QUE GENERARÍA AMPLIACIONES DE PLAZO, MAYORES GASTOS GENERALES Y/O INCREMENTO DEL COSTO DEL PROYECTO.

De la revisión a la documentación relacionada con la obra y de la visita de inspección física realizada, se observa dificultades para la ejecución de trabajos por la falta de libre disponibilidad de terrenos y demora en la atención de compromisos por parte de la entidad, respecto a:

1. Línea de conducción n.º 3, que va desde la Planta de Tratamiento de Agua Potable hasta el reservorio apoyado, anotado en el asiento n.º 122.
2. Estaciones de bombeo de aguas residuales n.º 2 y 4.
3. Falta de instalación de cuatro tanques de 140 m<sup>3</sup> en el sector Tocache Viejo para el plan de contingencia, ante inicios de trabajos en la Planta de Tratamiento de Agua Potable - PTAP.

La falta de disponibilidad de terrenos es responsabilidad de la Entidad – Municipalidad Provincial de Tocache, así como la instalación de los tanques que permitan el inicio de trabajos en la PTAP, situación que debe resolverse de forma proactiva a fin de evitar atrasos durante la ejecución de la obra; la falta de disponibilidad conllevaría a reubicar componentes y replantear trazos, generando ampliaciones de plazo, mayores gastos generales y/o incremento de costos del proyecto.

Los hechos descritos se dejaron constancia en el "ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE - SAN MARTIN" del 25 y 26 de agosto de 2021, según se detalla:

"(...)

#### 1. Aspectos generales de la obra.

- Se pudo verificar que, en la Obra, se viene presentando problemas sociales, debido a que varios componentes del sistema de agua y desagüe, son propiedad de terceros y que no cuentan con el saneamiento físico de los terrenos para la ejecución de la obra (libre disponibilidad), en la línea de conducción n.º 1, 2 y 3, en la poza de sedimentación, EBAR 4 y 6, así mismo la población ha retirado los hitos topográficos en la línea de conducción n.º 3 y el sector almendras.

#### 3. SISTEMA DE AGUA POTABLE

- Se menciona por parte de la Contratista, Inspector de Obra y Coordinador de la Entidad, que existe terrenos de propiedad de terceros, por donde pasa la línea de aducción, los cuales vienen generando problemas sociales al exigir costos elevados por la venta de dichos terrenos.



- Se mencionó por parte de la Contratista que se tiene conflictos sociales con la población de la zona de captación, debido a que no permiten libremente contar con acceso para los materiales, equipos y personal, debido a que los pobladores exigen el mejoramiento de su huaro y otros puntos. Ante ello el Inspector de obra menciona que existe un acuerdo del pueblo con la contratista para efectuar dichos trabajos, de lo cual no se estaría cumpliendo, habiéndose intentado ingresar por el río, pero la población continua con su petición.
- Se precisa que la Contratista viene observando ante el Inspector de obra, que no puede efectuar mayores trabajos en la planta de tratamiento por la instalación del bypass, para dirigir el agua hacia la parte baja, donde la Entidad va a instalar cuatro (4) tanques de 140 m3 en el sector Tocache Viejo, siendo responsabilidad de la Entidad.

#### 4. SISTEMA DE DESAGÜE

- Se ha mencionado por parte de la Contratista, la Entidad e Inspección de Obra que existen terrenos de propiedad de terceros donde se ubican las cámaras de bombeo, que serán reubicados y asimismo de la línea de conducción y poza de sedimentación de la PTAP, donde solicitan altos costos por la venta de los terrenos y pases de servidumbre por parte de los pobladores de Yacusisa y Tocache Viejo.”

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Decreto Legislativo N° 1330, que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la Ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, Transferencia de inmuebles de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.**

“(…)

#### ARTÍCULO 1. OBJETO. -

El presente Decreto Legislativo tiene por objeto establecer el régimen jurídico aplicable a los procesos de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de bienes inmuebles de propiedad del Estado y liberación de Interferencias para la ejecución de Obras de Infraestructura, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución Política del Perú.”

- ✓ **Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 3-2020-MPT-1 para la Contratación de la Ejecución del Saldo de Obra del Proyecto Denominado Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín.**

“(…)

#### 15.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE ENTREGA DEL TERRENO

La entrega de terreno será en forma parcial en coordinación con el contratista La ENTIDAD comunicará dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del contrato, la primera entrega de terreno, las demás entregas de terreno se comunicarán con quince (15) días de anticipación.

El Supervisor designado por la ENTIDAD y/o representantes de la ENTIDAD efectuarán la entrega del Terreno.”

- ◀ El hecho descrito conllevaría a atrasos en la ejecución y/o paralizaciones de frentes de trabajo, lo que generaría ampliaciones de plazo, mayores gastos generales y/o incremento del costo del proyecto.

**5.10. LA EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A. ENCARGADA DE LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA, ACREDITO INSPECTORES PARA LA EJECUCIÓN, HECHO QUE PONDRÍA EN RIESGO LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ADEMÁS, GENERARÍA POSIBLES PARALIZACIONES Y SOBRE COSTOS, AFECTANDO EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO.**

El 4 de febrero de 2020, se suscribe el Convenio n.° 02-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Municipalidad Provincial de Tocache y la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima – EPS Emapa San Martín S.A., en el cual se establece:

“(…)

**CLÁUSULA CUARTA: OBJETO DEL CONVENIO**

El presente Convenio tiene por objeto establecer las condiciones administrativas, financieras y de operatividad que deberán seguir las partes, para el financiamiento del **PROYECTO**, para lo cual **VIVIENDA** transferirá los recursos públicos a favor de la **LA MUNICIPALIDAD** para ser destinados única y exclusivamente a la ejecución del Saldo de la Obra del **PROYECTO** denominado “**AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN**” con Código SNIP N° 49407, el que se ejecutará bajo la Modalidad de Administración Indirecta, y en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, **VIVIENDA** transfiere los Recursos Públicos a favor de **LA EPS** para ser destinados única y exclusivamente a la Supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO**, en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA QUINTA: FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO**

5.3 La transferencia de recursos de **VIVIENDA** a favor de **LA EPS** para la ejecución de la supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO** será hasta por la suma de S/ 5 771 186,50, de los cuales la suma S/ 2 308 474,60 será financiado con cargo a los recursos del año fiscal 2020 y la suma de S/ 3 462 711,90 financiado con cargo a los recursos del año fiscal 2021.

**CLÁUSULA SEXTA: VIGENCIA DEL CONVENIO**

El presente convenio entrará en vigencia a partir del día siguiente de la publicación del decreto supremo que autorice la transferencia de recursos, para el financiamiento del **PROYECTO** y culmina con la liquidación técnica y financiera del Convenio o rendición de los recursos transferidos que presentará **LA MUNICIPALIDAD** y **LA EPS** a **VIVIENDA**.

En tanto no se emita el decreto supremo que autoriza la transferencia de recursos, el presente convenio no surtirá efecto jurídico.

**CLÁUSULA SETIMA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

Las partes asumen las siguientes obligaciones:

**7.3 DE LA EPS**

7.3.3 Encargarse de la Supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO**, con cargo a los recursos transferidos por **VIVIENDA**, en el marco del presente Convenio. Para lo cual deberá coordinar directamente con la **MUNICIPALIDAD** para el inicio simultaneo de la supervisión del Saldo de Obra

7.3.4 Las acciones de Supervisión del Saldo de Obra del **PROYECTO** se realizarán aplicando la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para lo cual efectuará la convocatoria del procedimiento de selección correspondiente, considerando en el

requerimiento las Fichas de Homologación de los requisitos de calificación de "Perfiles Profesionales de Proyectos de Saneamiento para el Ámbito Urbano" aprobadas por Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA; la EPS en calidad de supervisor es responsable de verificar directa y permanentemente el proceso constructivo de la ejecución del Saldo de la Obra del PROYECTO, (...)"

La EPS Emapa San Martín S.A. convocó el concurso público n.° 05-2020-EMAPA-SM-CS, el 5 de noviembre de 2020, por un valor referencial de S/ 3 985 200,00, con Resolución de Gerencia General n.° 020-2021-EMAPA-SM-SA-GG, declaran nulo el proceso de selección, nulidad relacionada al Informe IVN n.° 008-2021/DGR, el cual observa:

- No haber determinado correctamente la tarifa diaria de la supervisión y el monto correspondiente a la liquidación.
- No incluir el costo por protocolos sanitarios para prevención del COVID-19.

El 23 de abril de 2021, mediante Resolución de Gerencia General n.° 067-2021-EMAPA-SM-SA-GG, incorpora a su Plan Anual de Contrataciones el proceso de selección para la supervisión del saldo de obra, seguidamente convoca el Concurso Público n.° 2-2021-EMAPA-SM-SA-CS-1, por un valor referencial de S/ 5 760 941,76, el 23 de abril de 2021.

El Tribunal de Contrataciones del Estado, emite la Resolución n.° 01963-2021-TCE-S4, resolviendo retrotraer el proceso de selección, por lo que, en las bases primigenias e integradas, no se han considerado las precisiones para los redondeos del límite inferior y superior.

Sin embargo, el 12 de mayo de 2021 la EPS Emapa San Martín S.A., comunica a la Municipalidad Provincial de Tocache la designación de equipo de Inspectores mediante Carta n.° 350-20201-EMAPA-SM-SA-GG, siendo el equipo conformado por:

- Ing. Víctor Aler Villacorta Cruzalegui, jefe de equipo.
- Ing. Alex Werner Franco Cabrera.
- Ing. Jarley Eisten Flores Pérez.

Al mes de agosto, se han tramitado dos (2) valorizaciones de obra, correspondiente a los meses de junio y julio de 2021, los mismos que tienen conformidad del jefe de equipo de inspectores, mediante la Carta n.° 25-2021/EMAPA-SM-SA-GG-GO-AOL/VALVC-JIO de 7 de julio de 2021 y la Carta n.° 081-2021/EMAPA-SM-SA-GG-GO-AOL/VALVC-JIO de 8 de agosto de 2021, al mes de julio se logró un avance acumulado de 1,66%, según se resume en el siguiente cuadro.

**Cuadro n.° 3**  
**Resumen de Valorizaciones de Obra a Julio de 2021.**

Valorización	Avance S/	Avance Acumulado S/	Avance %	Avance Acumulado %
Junio 2021	639 538,71	639 538,71	0,52	0,52
Julio 2021	1 408 731,79	2 048 270,50	1,14	1,66

Fuente: Valorización de Obra n.° 2 al mes de julio de 2021.

Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe precisar, que las dos (2) valorizaciones tramitadas y pagadas cuentan con la conformidad del inspector acreditado por la EPS, sin embargo, se estaría próximo a tener una valorización acumulada que supere los S/ 4 300 000,00, situación que obliga a la EPS a acreditar supervisor de obra, a fin de evitar paralizaciones e incidir en sobre costos y mayores gastos generales, en cumplimiento del artículo 176.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021, publicado el 6 de diciembre de 2020.**

“(…)

**Artículo 17. Montos para la determinación de los procedimientos de selección**

(…)

Cuando el valor referencial de una obra pública sea igual o mayor a S/ 4 300 000,00 (CUATRO MILLONES TRESCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), la Entidad debe contratar obligatoriamente la supervisión de obra.”

- ✓ **Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF.**

“(…)

**Artículo 176. Inicio del plazo de ejecución de obra**

176.2. Para iniciar la ejecución de una obra que requiera supervisión, puede designarse un inspector de obra o un equipo de inspectores siempre que se encuentre convocado el procedimiento de selección para contratar al supervisor. En dicho caso, solo puede mantenerse la participación del inspector o equipo de inspectores en tanto el monto de la valorización acumulada de la obra no supere el límite establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año correspondiente.”

- ✓ **Convenio n.º 02-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de El 4 de febrero de 2020, entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Municipalidad Provincial de Tocache y la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima – EPS Emapa San Martín S.A.**

“(…)

**CLÁUSULA CUARTA: OBJETO DEL CONVENIO**

El presente Convenio tiene por objeto establecer las condiciones administrativas, financieras y de operatividad que deberán seguir las partes, para el financiamiento del **PROYECTO**, para lo cual **VIVIENDA** transferirá los recursos públicos a favor de la **LA MUNICIPALIDAD** para ser destinados única y exclusivamente a la ejecución del Saldo de la Obra del **PROYECTO** denominado “**AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN**” con Código SNIP N° 49407, el que se ejecutará bajo la Modalidad de Administración Indirecta, y en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, **VIVIENDA** transfiere los Recursos Públicos a favor de **LA EPS** para ser destinados única y exclusivamente a la Supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO**, en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA QUINTA: FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO**

5.3 La transferencia de recursos de **VIVIENDA** a favor de **LA EPS** para la ejecución de la supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO** será hasta por la suma de S/ 5 771 186,50, de los cuales la suma S/ 2 308 474,60 será financiado con cargo a los recursos del año fiscal 2020 y la suma de S/ 3 462 711,90 financiado con cargo a los recursos del año fiscal 2021.

**CLÁUSULA SEXTA: VIGENCIA DEL CONVENIO**

El presente convenio entrará en vigencia a partir del día siguiente de la publicación del decreto supremo que autorice la transferencia de recursos, para el financiamiento del



**PROYECTO** y culmina con la liquidación técnica y financiera del Convenio o rendición de los recursos transferidos que presentará **LA MUNICIPALIDAD y LA EPS a VIVIENDA**.

En tanto no se emita el decreto supremo que autoriza la transferencia de recursos, el presente convenio no surtirá efecto jurídico.

#### **CLÁUSULA SETIMA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

Las partes asumen las siguientes obligaciones:

#### **7.3 DE LA EPS**

7.3.3 Encargarse de la Supervisión del Saldo de la Obra del **PROYECTO**, con cargo a los recursos transferidos por **VIVIENDA**, en el marco del presente Convenio. Para lo cual deberá coordinar directamente con la **MUNICIPALIDAD** para el inicio simultaneo de la supervisión del Saldo de Obra

7.3.4 Las acciones de Supervisión del Saldo de Obra del **PROYECTO** se realizarán aplicando la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para lo cual efectuará la convocatoria del procedimiento de selección correspondiente, considerando en el requerimiento las Fichas de Homologación de los requisitos de calificación de "Perfiles Profesionales de Proyectos de Saneamiento para el Ámbito Urbano" aprobadas por Resolución Ministerial N° 228-2019-VIVIENDA; la EPS en calidad de supervisor es responsable de verificar directa y permanentemente el proceso constructivo de la ejecución del Saldo de la Obra del **PROYECTO**, (...)"

El hecho descrito pondría en riesgo la ejecución de la obra, además, generaría posibles paralizaciones, sobre costos y mayores gastos generales, afectando el logro de los objetivos del proyecto.

#### **VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 2: Ejecución Contractual y Revisión de la Valorización del Mes de julio de 2021 del saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", con Código Único de Inversiones n.º 2047402, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 02.

La situación adversa identificada en el presente informe se sustenta en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Municipalidad Provincial de Tocache.

#### **VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS**

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

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

La situación adversa comunicada en el informe de Hito de control anterior respecto de la cual la Entidad aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de control, siendo estas las siguientes:

**Informe de Hito de Control n.° 1 (3862-2021-CG/GRSM-SCC)**

- a) La entidad aprobó el expediente técnico del saldo de obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache", pese a contener deficiencias técnicas, hecho que pone en riesgo la ejecución, calidad, costo, culminación y funcionamiento de la obra, además impactaría negativamente en la calidad de vida de la población beneficiaria.

El referido informe fue comunicado a la Municipalidad Provincial de Tocache mediante Oficio n.° 312-2021-CG/GRSM de 17 de agosto de 2021.

Asimismo, en el **Apéndice n.° 1.2**, se detalla la situación adversa identificada en el Informe de Hito de Control anterior al presente Informe, las acciones preventivas y correctivas, y su estado a la fecha de la Emisión de este informe de Control Concurrente.

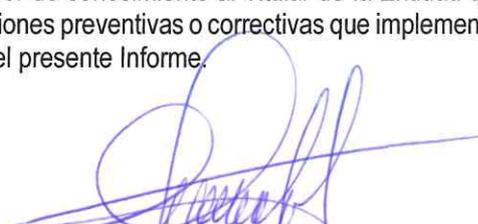
**IX. CONCLUSIÓN**

1. Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.° 2: ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de julio de 2021, se ha advertido diez (10) situaciones adversas que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del Proyecto saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", con Código Único de Inversiones n.° 2047402, las cuales han sido detalladas en el presente informe.

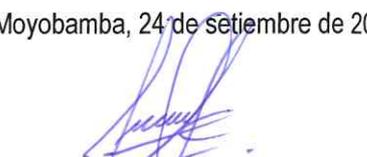
**X. RECOMENDACIONES**

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene la situación adversa identificada como resultado del servicio de Control Concurrente al saldo de obra "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", con Código Único de Inversiones n.° 2047402, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del Proyecto.
2. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad que debe comunicar a la Comisión de Control las acciones preventivas o correctivas que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe.

Moyobamba, 24 de setiembre de 2021.

  
CÉSAR AUGUSTO PEÑALOZA PALOMINO

Supervisor  
Comisión de Control

  
JEFERSSON ENRIQUEZ TORRES

Jefe de Comisión  
Comisión de Control

  
JULIO RICARDO RIOJA VALLEJOS  
Gerente de la Gerencia Regional de Control  
San Martín



**APÉNDICES**

**Apéndice n.º 1.1**

**FICHA TÉCNICA DEL SALDO DE OBRA "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN", CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2047402.**

FICHA TÉCNICA DE LA OBRA				
Ubicación Geográfica	Región: SAN MARTIN		Provincia: TOCACHE	Distrito: TOCACHE
	Localidad: TOCACHE Y LAS ALMENDRAS			
Código Único de Inversiones:		2047402		
Sector:		MUNICIPALIDADES PROVINCIALES		
Entidad:		MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TOCACHE		
Obra:		SALDO DE OBRA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN		
Resolución de aprobación del expediente técnico		RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N.º 132-2020-MPT		
Fuente de Financiamiento:		RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO		
Proceso de Selección:		LICITACIÓN PÚBLICA N.º 3-2020-MPT-1		
Sistema de Contratación:		SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS		
Modalidad de Ejecución Contractual:		POR CONTRATA		
Valor Referencial	Monto (S/):	148 109 694,15	Fecha	24/07/2020
Contrato de Obra	Contrato N°	001-2021-MPT		
	Monto (S/):	148 099 692,06	Fecha	26/03/2021
	Plazo:	540 días Calendario		
	Contratista:	CONSORCIO SAN JUAN		
Objetivo del Contrato:		EJECUCIÓN DE LA OBRA " AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE TOCACHE, PROVINCIA DE TOCACHE – SAN MARTÍN "		
Inicio del plazo de ejecución de obra:		9/6/2021		
Término de obra:		30/11/2021		
Contratista: (En caso de consorcio detallar quienes lo conforman)				RUC N°: 20607157635
CONSTRUCTORA JESÚS AMIGO S.R.L.				20447399840
GRUPO SAN SEBASTIÁN S.A.C.				20489626706
'E & S' S.A.				20489544998
JAGUI S.A.C.				20511317038
Residente de obra:	JOEL ABIGAEL BEDÓN VÁSQUEZ		Reg. CIP N°	98461
Supervisor de obra:	VÍCTOR ALER VILLACORTA CRUZALEGUI		Reg. CIP N°	84776
Avance Acumulado (%)	Físico	1,66	Financiero	1,63
Estado Situacional de la Obra	EN EJECUCIÓN / ATRASADA			

*[Handwritten signatures and stamps in blue ink on the left margin]*



Apéndice n.º 1.2

**SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES RESPECTO DE LOS CUALES NO SE HAN TOMADO MEDIDAS CORRECTIVAS**

Informe de Control Concurrente N° 13714-2021-CG/GRSM-SCC		
Hito N° 1	Revisión del Expediente Técnico	
Situación Adversa N°	Sumilla	Comentario / Sustento
1	La entidad aprobó el expediente técnico del saldo de obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache", pese a contener deficiencias técnicas, hecho que pone en riesgo la ejecución, calidad, costo, culminación y funcionamiento de la obra, además impactaría negativamente en la calidad de vida de la población beneficiaria.	La entidad aún no ha comunicado sus medidas adoptadas.



## APÉNDICE n.º 2

## DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

1. AUSENCIA DE DOS (2) PROFESIONALES CONSIDERADOS COMO PERSONAL CLAVE DE LA CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PONE EN RIESGO LA CORRECTA EJECUCIÓN, FUNCIONAMIENTO Y PODRÍA AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DEL PROYECTO.
2. LA CONTRATISTA NO SEÑALIZA LAS ZONAS DE TRABAJO, TRABAJADOR NO CUENTA CON EPP, SS.HH. NO INSTALADOS, ASIMISMO, FALTA PUENTES DE USO PEATONAL EN ZONA DE TRABAJO, LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD OBSTACULIZA EL USO DE PUENTE, INCUMPLIENDO LA NORMA DE SEGURIDAD Y SALUD, HECHO QUE PONE EN RIESGO LA VIDA E INTEGRIDAD FÍSICA DEL PERSONAL Y POBLADORES.
3. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA, LA CONTRATISTA VIENE UTILIZANDO INSUMOS QUE NO CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INOBSERVANCIA DE LOS PREVISTO EN LOS PLANOS DE DETALLES, INADECUADOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS, HECHOS QUE PODRÍAN AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA.
4. EN LOS FRENTES DE TRABAJO SE PUDO VERIFICAR EL USO DE PLANOS DE DETALLES NO REFRENDADOS POR LOS RESPONSABLES DE SU ELABORACIÓN Y REVISIÓN, HECHO QUE PONE EN RIESGO LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
5. FALTA DE STOCK DE INSUMOS E INCUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19, PONE EN RIESGO LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PANDEMIA, AFECTANDO LA VIDA Y SALUD DE LOS TRABAJADORES.
6. LA CONTRATISTA VIENE EJECUTANDO LA OBRA CON POCOS FRENTES DE TRABAJO, FALTA DE EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS, ADEMÁS, INCUMPLE EL COMPROMISO ASUMIDO CON LA POBLACIÓN PARA FACILITAR EL ACCESO A LA CAPTACIÓN, HECHOS QUE CONLLEVARÍAN A RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO; ASÍ COMO LA APLICACIÓN DE PENALIDADES Y MAYORES GASTOS GENERALES.
7. LA CONTRATISTA DEPOSITA MATERIALES EXCEDENTES EN LUGARES CERCANOS A LA PTAR, SIN EMBARGO, SE ESTA PAGANDO EL COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO POR LA ELIMINACIÓN DE MATERIALES, HECHO QUE GENERARÍA EL PAGO EN EXCESO EN LAS PARTIDAS DE ELIMINACIÓN DE DESMONTE.
8. INADECUADO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES: TUBERÍA PVC, CEMENTO Y ACERO, GENERA EL RIESGO DE AFECTAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS; ASIMISMO, LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA.
9. FALTA DE DISPONIBILIDAD DE ALGUNOS TERRENOS Y DEMORA EN LA EJECUCIÓN DE COMPROMISOS POR PARTE DE LA ENTIDAD, CONLLEVARÍA A ATRASOS EN LA EJECUCIÓN Y/O PARALIZACIÓN DE FRENTES DE TRABAJO, LO QUE GENERARÍA AMPLIACIONES DE PLAZO, MAYORES GASTOS GENERALES Y/O INCREMENTO DEL COSTO DEL PROYECTO.

10. LA EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A. ENCARGADA DE LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA, ACREDITO INSPECTORES PARA LA EJECUCIÓN, HECHO QUE PONDRÍA EN RIESGO LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ADEMÁS, GENERARÍA POSIBLES PARALIZACIONES Y SOBRE COSTOS, AFECTANDO EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO.

N°	Documento
1	Oficio n.º 9-2021-CG/GRSM-CC-JET de 12 de agosto de 2021, requerimiento de valorización de julio 2021 y programación de obra a la fecha de inicio.
2	Oficio n.º 10-2021-CG/GRSM-CC-JET de 25 de agosto de 2021, comunicación de visita de inspección física a la obra.
3	Oficio n.º 1020-2021-MPT/A de 27 de agosto de 2021, Remite valorización de obra a julio de 2021 y programación PERT-CPM.
4	Acta de Inspección Física de Ejecución del Saldo de Obra: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín" de 27 de agosto de 2021, incluye documentación facilitada en obra.
5	Copia de Oficio n.º 756-2021-MPT/A de 23 de junio de 2021, remite información solicitada incluye DVD con expediente digitalizado.
6	Oficio n.º 13-2021-CG/GRSM-CC-JET de 22 de setiembre de 2021, seguimiento de medidas correctivas adoptadas.





39L450202100343



**LA CONTRALORÍA**  
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

**LA CONTRALORÍA**  
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Firmado digitalmente por RIOJA VALLEJOS Julio Ricardo FAU  
20131376972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 24.09.2021 14:32:53 -05:00

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

Moyobamba, 24 de Septiembre del 2021

**OFICIO N° 000343-2021-CG/GRSM**

Señor:  
**Sister Esleiter Valera Ramirez**  
Alcalde  
**Municipalidad Provincial de Tocache**  
Jr. Progreso N° 198  
**San Martín / Tocache / Tocache**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TOCACHE  
TRAMITE DOCUMENTARIO

24 SEP. 2021

HORA: 3:45 PM  
N° EXP: 7800 FOLIOS: 61

Firma: *[Firma]*

**Asunto :** Comunicación de Informe de Hito de Control N° 19213-2021-CG/GRSM-SCC.

**Referencia :** a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.  
b) Directiva n.° 002-2019-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con Resolución de Contraloría n° 115-2019-CG, del 28 de marzo de 2019 y modificatorias.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la Ejecución Contractual y Revisión de la Valorización del Mes de Julio de 2021 del saldo de obra del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua y Alcantarillado de la ciudad de Tocache, provincia de Tocache – San Martín", con Código Único de Inversiones n.° 2047402, comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control N° 19213-2021-CG/GRSM-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la brevedad a la Comisión de Control.

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

Atentamente,



Documento firmado digitalmente  
**Julio Ricardo Rioja Vallejos**  
Gerente Regional de Control I  
Gerencia Regional de Control de San Martín  
Contraloría General de la República

(JRV/mpl)  
Nro. Emisión: 02254 (L450 - 2021)  
Elab: (U60225 - L450)

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: **TEVHMKG**

