CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO

INFORME DE AUDITORÍA N° 036-2026-2-5978-AC

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO
SAN ISIDRO- LIMA- LIMA

"ETAPA I DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA, PUNO - PUNO"
CUI N° 2188775

PERÍODO:
21 DE MAYO DE 2019 AL 4 DE ENERO DE 2023

TOMO I DE III

10 DE SEPTIEMBRE DE 2026

LIMA - PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

0716

036202625978 00

00001

INFORME DE AUDITORÍA N° 036-2026-2-5978-AC

"ETAPA I DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA, PUNO - PUNO" CUI N° 2188775

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	N° Pág.
1. ANTECEDENTES	
1.1 Origen	1
1.2 Objetivos	1
1.3 Materia de control, Materia comprometida y Alcance	2
1.4 De la entidad o dependencia	9
1.5 Notificación de la desviación de cumplimiento	11
1.6 Aspectos relevantes	11
2. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO	24
3. OBSERVACIONES	43
1. Servidores del PNSU aprobaron un expediente técnico que contenía incongruencias entre el estudio geotécnico y la alternativa de solución para el mejoramiento de suelos en la PTAR-1 y CBD-1. Adicionalmente, hubo una deficiente gestión en la absolución de la consulta del contratista; como consecuencia se otorgó la ampliación de plazo n.° 2, pagándose mayores gastos generales al contratista y mayores gastos de supervisión, lo que ocasionó un perjuicio económico a la entidad de S/ 470 722,35 (incluido el IGV).	
4. ARGUMENTOS JURÍDICOS	84
5. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS	84
6. CONCLUSIONES	85
7. RECOMENDACIONES	87
8. APÉNDICES	88

INFORME DE AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

"ETAPA I DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA, PUNO - PUNO" CUI N° 2188775

1. ANTECEDENTES

1.1 Origen

La auditoría de cumplimiento al Programa Nacional de Saneamiento Urbano, en adelante el "PNSU" del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en adelante el "MVCS", corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Nacional de Control 2026 del Órgano de Control Institucional del PNSU, registrado en el Sistema de Control Gubernamental - SCG con la orden de servicio n.° 2-5978-2026-001, comunicada mediante los oficio n.° 000051-2026-CG/OC5978 de 2 de marzo de 2026[1], en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el "Manual de Auditoría de Cumplimiento", ambos aprobados mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y sus modificatorias.

1.2 Objetivos

Objetivo general

Determinar si la elaboración y aprobación del expediente técnico, ejecución, supervisión y liquidación de la obra: etapa I del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno – Puno" CUI n.° 2188775, se efectuó de conformidad con la normativa vigente, disposiciones internas y las estipulaciones contractuales, así como si se cauteló el cumplimiento de la finalidad del proyecto.

Objetivos específicos

- Determinar si la elaboración y aprobación del expediente técnico del proyecto se efectuó de conformidad con la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.
- Determinar si la ejecución y supervisión del proyecto se efectuó de conformidad con la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.
- Determinar si la aprobación de la liquidación de los contratos de ejecución y supervisión del proyecto se realizaron de conformidad con la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales.

[1] Con los oficios n.os 000156, 000179 y 000186-2026-CG/OC5978 de 1 de junio, y 1 y 7 de julio de 2026, se modificó los miembros de la comisión auditora.

1.3 Materia de control, Materia comprometida y Alcance

Materia de control

La materia a examinar corresponde a la revisión de la información y documentación relacionada a la ejecución de la obra: etapa I del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno – Puno" CUI n.° 2188775.

En el citado servicio se identificaron las siguientes materias a examinar:

i) Proceso de elaboración y aprobación del expediente técnico.
ii) Proceso de ejecución y supervisión del proyecto.
iii) Procedimiento de liquidación de contrato del proyecto.

Monto materia de control S/ 40 174 154,12[2].

La materia de control forma parte del desarrollo del proceso misional del PNSU, denominado "Gestión de proyectos de agua potable y saneamiento urbano", cuyo producto, descripción y objetivo se describe a continuación:

Cuadro n.° 1
Proceso misional

Procesos Operativos o Misionales				
Cod.	Nombre del Proceso	Producto (s) del proceso	Breve descripción	Objetivo del Proceso
M01	Gestión de proyectos de agua potable y saneamiento urbano.	Infraestructura en sistema de agua potable y saneamiento urbano.	Proceso que comprende las actividades de formulación, ejecución, seguimiento, evaluación, liquidación y cierre de los proyectos de inversión e intervenciones; asignadas al Programa, en el marco de la normativa vigente.	Brindar servicios de agua potable y saneamiento de calidad y sostenibles a la población urbana.

Fuente: Manual de operaciones del PNSU aprobado con Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA.
Elaborado por: Equipo de planeamiento

Ademas, se enmarca en la función prevista en el artículo 4 del Manual de Operaciones del PNSU, aprobado con Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA de 26 de marzo de 2024, referida a "*Diseñar, formular, coordinar, gestionar, administrar, ejecutar y evaluar programas, proyectos de inversión y actividades de los Servicios de agua potable y saneamiento para las áreas urbanas a nivel nacional, a través de los requerimientos de los gobiernos regionales, gobiernos locales y empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento, con sujeción a las políticas del Sector*".

Los aspectos más significativos relacionados con la materia de control son los siguientes:

[2] Costo final de obra (monto autorizado) determinado en la liquidación del proyecto.

a. Del convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Provincial de Puno, la Municipalidad Distrital de Coata y el MVCS.

La Municipalidad Provincial de Puno, la Municipalidad Distrital de Coata y el MVCS, representado por el Viceministerio de Construcción y Saneamiento, el 10 de abril de 2015, suscribieron el "Convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Coata, la Municipalidad Provincial de Puno y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento" **(apéndice n.° 4)**, con el objeto de establecer acuerdos y compromisos de cooperación entre dichas instituciones para la ejecución del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno, Puno", con código SNIP n.° 252016.

A tal efecto, la municipalidad distrital debía efectuar el cambio de Unidad Ejecutora del Proyecto a favor del MVCS y debía autorizará la ejecución del Proyecto con cargo a los recursos de su presupuesto institucional, y la municipalidad provincial aportaría recursos para el cofinanciamiento de la ejecución de dicho Proyecto; en tanto que, el MVCS se encargaría de la ejecución del Proyecto en calidad de Unidad Ejecutora, para lo cual realizaría los actos administrativos correspondientes.

Posteriormente, luego de la tramitación y gestiones correspondientes, las partes suscribieron la "Adenda n.° 1 al marco de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Coata, la Municipalidad Provincial de Puno y el Ministerio de vivienda, Construcción y Saneamiento" de 21 de setiembre de 2017 (ver **apéndice n.° 4**); por la cual quedó el MVCS a cargo de la subsanación de observaciones al expediente técnico y de su aprobación. En el cuadro siguiente se detalla los alcances de la modificación efectuada:

Cuadro n.° 2
Modificación de las cláusulas del convenio con la adenda n.° 1

Cláusulas del Convenio	Modificación según	
	Convenio	Adenda
Cláusula sexta: Obligaciones de la Municipalidad Distrital	*6.2 Entregar a VIVIENDA los estudios de preinversión y Expediente Técnico de EL PROYECTO en físico y copia digital, **debidamente aprobados**; así como toda información [...].*	*6.2 Entregar a VIVIENDA los estudios de preinversión y Expediente Técnico de EL PROYECTO en físico y copia digital, así como toda información [...].*
Cláusula octava: Obligaciones de Vivienda	-	*[...] Realizar la subsanación de observaciones al Expediente Técnico y aprobarlo [...].*
	-	*[...] Sensibilizar a los usuarios para generar responsabilidad [...].*

Fuente: Informe técnico n.° 429-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 19 de setiembre de 2017
Elaborado por: Comisión Auditora

b. De la elaboración y aprobación del expediente técnico

Con informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 5 de junio de 2019, el Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, con la conformidad de la coordinadora de dicha área, señaló a la responsable de la Unidad de Proyectos que era procedente la aprobación "administrativa" del expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto. Por lo cual, la Dirección Ejecutiva del PNSU mediante la Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019 **(apéndice n.° 5)**, aprobó "administrativamente" el expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto por S/ 37 879 446,29, la cual contemplaba las siguientes metas:

Cuadro n.° 3
Resumen de metas física del Proyecto

COMPONENTE	METAS FÍSICAS	UND	CANTIDAD
Sistema de Agua Potable	Pozo tubular	Und	1
	Captación de manantial	Und	5
	Estación de bombeo	Und	1
	Planta de tratamiento de agua potable	Und	1
	Línea de impulsión	ml	791,30
	Línea de conducción	ml	876,89
	Reservorio	und	3
	Red de distribución	ml	59 667,14
	Conexiones domiciliarias	und	966
Sistema de alcantarillado	Estación de bombeo de desagüe	und	1
	Línea de impulsión de desagüe	ml	1 270,39
	Redes de alcantarillado	ml	15 227,23
	Conexiones domiciliarias	und	594
	Emisor (Línea de descarga)	ml	3 624,42
Unidad Básica de Saneamiento	Unidad Básica de Saneamiento	und	372
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	und	1
Intangibles	Plan de manejo ambiental		
	Intervención social y educación sanitaria	glb	1
	Fortalecimiento de la unidad de gestión municipal	glb	1
	Plan de monitoreo arqueológico	glb	1
	Plan de desvío de tránsito	glb	1
	Suministro eléctrico	glb	1
	Puesta en marcha – Operación asistida	glb	1
Otros	Supervisión de obra	glb	1
	Gastos de gestión de proyectos	glb	1

Fuente: Expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto.
Elaborado por: Comisión Auditora.

c. Procedimiento de selección y suscripción del contrato para la ejecución y supervisión del Proyecto

Respecto a la ejecución del Proyecto

El 26 de junio de 2019, se convocó el procedimiento de selección n.° 003-2019-VIVIENDA/PNSU-1 para la contratación de la ejecución de la obra: etapa I del proyecto con un valor referencial de S/ 37 879 446,29, el cual incluía las siguientes prestaciones:

1. Prestación principal:
   Ejecución de la obra, equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio por 330 días calendario, en adelante "d.c.".

2. Prestación accesoria:
   Operación asistida por 180 d.c., de acuerdo con las bases integradas de dicho procedimiento de selección.

El 6 de noviembre de 2019, el PNSU y MEJESA S.R.L suscribieron el contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU **(apéndice n.° 6)**, con un plazo de ejecución de quinientos diez (510) d.c. por un importe de S/ 34 091 501,67, según el siguiente detalle:

Cuadro n.° 4
Prestaciones del contrato de ejecución

Descripción	Importe (S/)
Prestación Principal	S/ 33 522 781,42
Prestación Accesoria	S/ 568 720,25
MONTO TOTAL DEL CONTRATO	S/ 34 091 501,67

Fuente: Contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 6 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Respecto a la supervisión de la ejecución del Proyecto

El 6 de agosto de 2019, el PNSU convocó el procedimiento de selección "Concurso Público n.° 0008-2019-VIVIENDA/PNSU" para la contratación del servicio de consultoría de obra supervisión de obra del Proyecto, con un valor referencial de S/ 3 079 663,40, el cual incluía las siguientes prestaciones:

1. Supervisión de la prestación principal (ejecución de la obra) y liquidación de contrato por S/ 2 432 467,53 y un plazo de 330 d.c.

2. Supervisión de la principal accesoria (operación asistida) por S/ 339 229,53 y un plazo de ejecución de 180 d.c., de acuerdo con las bases integradas del procedimiento de selección.

Cuadro n.° 5
Prestaciones del contrato de supevisión

Tipo de prestación	Importe (S/)	Plazo (d.c.)	Descripción
Prestación principal	2 432 467,53	330	Ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio
Liquidación del contrato de obra		60	Revisión y conformidad de la liquidación presentada por el Contratista
Prestación accesoria	339 229,53	180	Operación asistida
Total	**2 771 697,06**		

Fuente: Contrato n.° 89-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 25 de octubre de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora.

El 25 de octubre de 2019, el PNSU y la Corporación Peruana de Ingeniería Sociedad Anónima – CORPEI S.A. suscribieron el contrato n.° 89-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU **(apéndice n.° 7)** para la supervisión de la ejecución del Proyecto, con un plazo de ejecución de quinientos diez (510) d.c.[3] y por un importe de S/ 2 432 467,53.

d. Modificaciones al plazo contractual:

La ejecución del Proyecto inició el 21 de noviembre de 2019, y debía de concluir el 15 de octubre de 2020; sin embargo, por ampliaciones del plazo, la ejecución concluyó el 31 de agosto de 2021, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

[3] Debido a que se traslapa el plazo de la liquidación del contrato de obra con la operación asistida.

Cuadro n.° 6
Ampliaciones de plazo aprobadas al contratista

Ítem	Descripción	Documento de aprobación	Fecha	Plazo
1	Ampliación de Plazo Excepcional	R.A. n.° 90-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	1.07.20	122 dc
2	Ampliación de Plazo n.° 2	R.A. n.° 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	26.11.20	41 dc
3	Ampliación de Plazo n.° 4	R.A. n.° 009-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	29.01.21	67 dc
4	Ampliación de Plazo n.° 8	R.A. n.° 049-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	12.04.21	8 dc
5	Ampliación de Plazo n.° 10	R.A. n.° 075-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	27.05.21	45 dc

Fuente: Resoluciones de Administración n.os 90 y 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 1 de julio y 26 de noviembre de 2020; Resoluciones de Administración n.os 009, 049 y 075-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 29 de enero, 12 de abril y 27 de mayo de 2021, respectivamente.
Elaborado por: Comisión Auditora.

e. Modificaciones al monto contratado:

Durante la ejecución de la obra se aprobaron ocho (8) prestaciones adicionales de obra y ocho (8) deductivos vinculados que modificaron el monto contratado, los cuales contaron con opinión favorable del proyectista, conforme al detalle siguiente:

Cuadro n.° 7
Modificaciones al monto contratado

Prestación adicional de obra (PAO)	Documento de aprobación	Fecha	Descripción		
			PAO (S/)	Deductivo de obra (S/)	Adicional Neto (S/)
Adic 1 / Ded 1	R.A. N° 247-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3	18.12.20	3 706 578,12	2 322 628,98	1 383 949,14
Adic 2 / Ded 2	R. D. N° 023-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.	24.02.21	328 384,25	87 474,41	240 909,84
Adic 5 / Ded 3	R.D. N° 037-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.	19.03.21	30 253,29	113 842,97	- 83 589,68
Adic 6 / Ded 4	R.D. N° 083-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0	7.06.21	1 051 115,46	1 005 563,51	45 551,95
Adic 7 / Ded 5	R.D. N° 040-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0	23.03.21	29 799,73	29 799,73	0,00
Adic 8 / Ded 6	R.D. N° 077-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0	28.05.21	96 136,58	12 085,30	84 051,28
Adic 9 / Ded 7	R.D. N° 078-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0	1.06.21	400 948,46	403 293,62	- 2 345,16
Adic 11 / Ded 8	R.D. N° 124-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0	13.08.21	137 065,83	119 289,57	17 776,26

Fuente: Resolución de Administración n.° 247-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 18 de diciembre de 2020; Resoluciones Directorales n.os 023, 037, 083, 040, 077, 078 y 124-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 24 de febrero, 19 de marzo, 7 de junio, 23 de marzo, 28 de mayo, 1 de junio y 13 de agosto de 2021.
Elaborado por: Comisión Auditora.

Conforme se advierte en los cuadros precedentes, la modificación del contrato de obra se originó por la aprobación de cinco (5) ampliaciones de plazo, ocho (8) prestaciones adicionales de obra y ocho (8) deductivos vinculantes de obra; siendo que las prestaciones adicionales de obra n.os 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9 y 11 se vinculaban con los deductivos vinculantes n.os 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

f. De la recepción de la obra

El residente mediante asiento n.° 1115 de 31 de agosto de 2021 del cuaderno de obra, puso de conocimiento a la supervisión sobre la culminación de la ejecución del Proyecto; en atención a ello, la supervisión con anotación en el asiento n.° 1116 de 4 de setiembre de 2021, señaló su conformidad a dicha culminación; y ese mismo día, con carta n.° 392-2021/CORPEI/JS de 6 de setiembre de 2021, comunicó la culminación de la obra y solicitó su recepción; por lo que, el PNSU mediante Resolución de Administración

n.° 142-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 8 de setiembre de 2021, conformó el Comité de Recepción de Obra del Proyecto, según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 8
Relación de titulares y suplentes del Comité de recepción de obra

Miembros del Comité	Nombres y Apellidos	Cargo
Titulares	Jorge Alfredo Gallardo Del Castillo	Miembro del Comité
	Juan Bautista Loza Urreta	
	Roberto León Lapa	
Suplentes	Rubén Ernesto Ballardo Reyes	Miembro del Comité
	Evangelina Gamero Capcha	
	Vilma Nancy Solís Gozar	

Fuente: Memorando n.° 1097 - 2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.3 de 15 diciembre de 2021.
Elaborado por: Comisión Auditora.

En ese sentido, los miembros titulares del comité de recepción de obra, designados por el PNSU, los representantes de la supervisión y los representantes del contratista suscribieron dos actas de recepción de obra: el "***Acta de Recepción de obra***" de 4 de diciembre de 2021 **(apéndice n.° 8)**, en el cual se dejó constancia de la conformidad de la ejecución de la obra; y el "**Acta de Recepción de la Prestación Accesoria Fase de Operación Asistida – Puesta en Marcha de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)**" de 7 de setiembre de 2022 **(apéndice n.° 9)**.

Posteriormente, el comité de transferencia de obra, designados por el PNSU-MVCS, y los representantes de la Municipalidad Distrital de Coata se reunieron a fin de efectuar la transferencia física; así como la operación y mantenimiento del Proyecto, para lo cual suscribieron dos actas de transferencia: el "**Acta de transferencia física de obra y de la operación y mantenimiento del sistema integral de agua potable del proyecto CUI 2188775, etapa I Coata"** de 20 de setiembre de 2022 **(apéndice n.° 10)**; y el "**Acta de transferencia física de obra y de la operación y mantenimiento del sistema integral de saneamiento del proyecto CUI 2188775, etapa I Coata**" de 13 de octubre de 2022 **(apéndice n.° 11)**.

g. Liquidación del contrato de obra y de la supervisión

El contratista mediante carta n.° 1402-2022-MEJESA/OC de 1 de febrero de 2022, presentó por mesa de partes virtual al PNSU la liquidación de obra del contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU[4], en formato digital con un saldo a su favor de S/ 1 299 694,02; la Unidad de Proyectos del PNSU lo derivó a la supervisión a través de la carta n.° 158-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 2 de febrero de 2022 para su análisis y evaluación; en respuesta, dicha supervisión remitió la carta n.° 010-2022-CORPEI/JS de 4 de marzo de 2022 con el informe de observaciones a dicha liquidación y con carta n.° 031-2022-CORPEI/JS de 17 de mayo de 2022, presentó un informe complementario y observaciones al expediente de liquidación de contrato.

Por su parte la Unidad de Proyecto del PNSU notificó al contratista mediante la carta n.° 633-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 19 de mayo de 2022, el pronunciamiento de la

[4] De 6 de noviembre de 2019

entidad respecto a la liquidación del contrato de obra presentada por este, indicando que fue observada y comunicó el saldo a favor de dicho contratista por S/ 580 884,76 incluido IGV.

Posteriormente, luego de subsanar las observaciones, el contratista MEJESA S.R.L. mediante carta n.° 459-2022-MEJESA/DPO/CG de 8 de julio de 2022, comunicó el consentimiento de la liquidación al dar por aceptado el monto calculado por el PNSU, por el que solicitó la devolución de las cartas fianzas y el pago de saldo a su favor; y asimismo, con carta n.° 100-2022-MEJESA/PM del 16 de agosto de 2022, dicho contratista comunicó al PNSU (con copia a la supervisión), que *"(...) se ha procedido a levantar las observaciones administrativas de la obra de la referencia, y habiendo quedado consentido la liquidación, solicito que se tramite el pago de la liquidación para lo cual se adjunta la factura correspondiente por el monto ascendente a S/580,884.76 (...)"*

En tal sentido, el responsable de la Unidad de Proyectos mediante memorando n.° 3746-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1. de 29 de setiembre de 2022 remitió al responsable de la Unidad de Administración, la conformidad a la liquidación de obra del contrato de la prestación principal y autorizó el pago respectivo. En ese sentido, el PNSU mediante comprobante de pago n.° 2022-2793 de 4 de octubre de 2022 **(apéndice n.° 12)** efectuó el pago respectivo del saldo de la liquidación de obra a favor del contratista por la suma S/ 580 884,76 incluido el IGV.

Con relación al contrato de la supervisión, el último pago realizado a la supervisión por el concepto de prestación adicional del servicio de supervisión, relacionado a la ampliación de plazo n.° 10 de obra, fue por un importe de S/ 3 193 159,20, según comprobante de de pago n.° 2023-0045 de 4 de enero de 2023, registrado como pagado en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) **(apéndice n.° 13)**; sin embargo, a la fecha el contrato de supervisión, según lo informado por el PNSU mediante oficio n.° 0847-2026/VIVIENDA/VMCS/PNSU/DE de 1 de julio de 2026 en base al informe n.° 64-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 30 de junio de 2026 del Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos[5], todavía no ha sido liquidado.

Materia comprometida

La materia comprometida corresponde a la aprobación de un expediente técnico que adolecía de deficiencias e incongruencias que derivó en consulta de obra, con incidencia en la ampliación de plazo, pago de mayores gastos generales y mayores prestaciones de supervisión, lo que ocasionó a la entidad un perjuicio económico de S/ 470 722,35 que incluye el IGV.

Alcance

La auditoría de cumplimiento comprende el período del 21 de mayo de 2019 al 4 de enero de 2023. La unidad orgánica examinada responsable de la ejecución de la obra es la Unidad de Proyectos (UP); el ámbito geográfico donde se realizó la auditoría fue en las instalaciones del OCI del PNSU del MVCS ubicada en la Av. República de Panamá n.° 3650, 3° Piso - San Isidro, Lima, y comprendió las acciones efectuadas en la ejecución de la obra: etapa I del proyecto "Mejoramiento

[5] Quien precisó *"(...) la liquidación del Contrato n.° 089-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU aún no ha sido presentada, por cuanto continúa la revisión de los informes correspondientes a la etapa de operación asistida y el levantamiento de observaciones, por lo que no corresponde efectuar el pago respectivo sobre el servicio de supervisión del proyecto con CUI N° 2188775."*

y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno – Puno".

1.4 De la entidad o dependencia

Norma de creación

Mediante Decreto Supremo n.° 006-2007-VIVIENDA se creó el "Programa Agua para Todos" en el Viceministerio de Construcción y Saneamiento, del MVCS; posteriormente, según la Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Supremo n.° 002-2012-VIVENDA se modificó la denominación del "Programa Agua para Todos" por "Programa Nacional de Saneamiento Urbano", con ámbito de intervención en áreas urbanas a nivel nacional, por lo que mediante Resolución Ministerial n.° 231-2012-VIVIENDA de 26 de octubre de 2012[6] se aprobó el Manual de Operaciones del PNSU, siendo derogado por la Resolución Ministerial n.° 106-2017-VIVIENDA de 22 de marzo de 2017 y este mediante la Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVENDA de 26 de marzo de 2024, el cual rige actualmente.

El PNSU es la Unidad Ejecutora 004 del MVCS, por lo que mediante Ley n.° 30156 de 19 de enero de 2014 se define la naturaleza jurídica y se regula el ámbito de competencia, la rectoría, las funciones y la nueva estructura orgánica del MVCS; y, con el Decreto Supremo n.° 010-2014-VIVIENDA de 18 de junio de 2014 se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del MVCS, así como de sus programas, entre otros, del PNSU.

En tanto que, a través de la Resolución Ministerial n.° 106-2017-VIVIENDA, se consideró dentro de la estructura orgánica del PNSU a la UP, cuyas responsabilidades y funciones fueron actualizadas mediante Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA.

La UP es una Unidad Funcional de Línea que se encuentra a cargo de un responsable de la Unidad, quien depende jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva del PNSU y mantiene relaciones funcionales y de coordinación con las distintas Unidades del referido programa. La UP es responsable de desarrollar estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o ejecución de proyectos priorizados en el ámbito urbano, de acuerdo a los convenios suscritos y de cooperación internacional, y para el desarrollo de sus funciones cuenta entre otras, con la Subunidad de Estudios y la Subunidad de Ejecución de Proyectos.

Cabe señalar que, a partir de marzo de 2024 las áreas adscritas a las unidades del PNSU pasaron a denominarse subunidades, tras la aprobación del Manual de Operaciones – MOP del PNSU mediante la Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVENDA de 26 de marzo de 2024.

Asimismo, el artículo 34 del MOP señala entre otras funciones de la Subunidad de Estudios, elaborar estudios de pre inversión y estudios definitivos de proyectos según los convenios suscritos con gobiernos regionales, locales y/o empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento; asimismo, gestionar ante la Oficina de Inversiones del MVCS la declaratoria de viabilidad de los citados estudios, y otorgar conformidad a los servicios contratados para la elaboración de estudios de los convenios suscritos.

[6] Resolución que dejó sin efecto la Resolución Ministerial n.° 087-2009-VIVIENDA, que aprobó el MOP del Programa "Agua para Todos" y sus modificatorias.

Durante el desarrollo del cuestionario sobre los procesos operativos del PNSU, el Especialista de la Subunidad de Ejecución de Proyectos señaló a la comisión auditora mediante el informe n.° 026-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP–jfernandezs de 24 de marzo de 2026, que en el artículo 35 del MOP del PNSU, en el cual se establece las funciones de la Subunidad de Ejecución de Proyectos, que tiene a su cargo la responsabilidad de ejecutar y supervisar los proyectos de los convenios suscritos, en materia de saneamiento que cuenten con declaratoria de viabilidad; velar por el cumplimiento de las normas y procesos establecidos, para cada proyecto, de acuerdo a sus modalidades de ejecución; coordinar con las entidades receptoras de los proyectos, las acciones necesarias para una adecuada ejecución y transferencia de las obras en materia de saneamiento concluidas de acuerdo al convenio suscrito, entre otros aspectos.

Además, el citado especialista enfatizó que dicha subunidad está encargada de supervisar, coordinar y ejecutar los proyectos de infraestructura de saneamiento previamente aprobados y priorizados por el MVCS, el cual incluye la implementación física de los proyectos en curso y garantiza su cumplimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas y los plazos establecidos.

Función que por norma expresa tiene asignada la UP

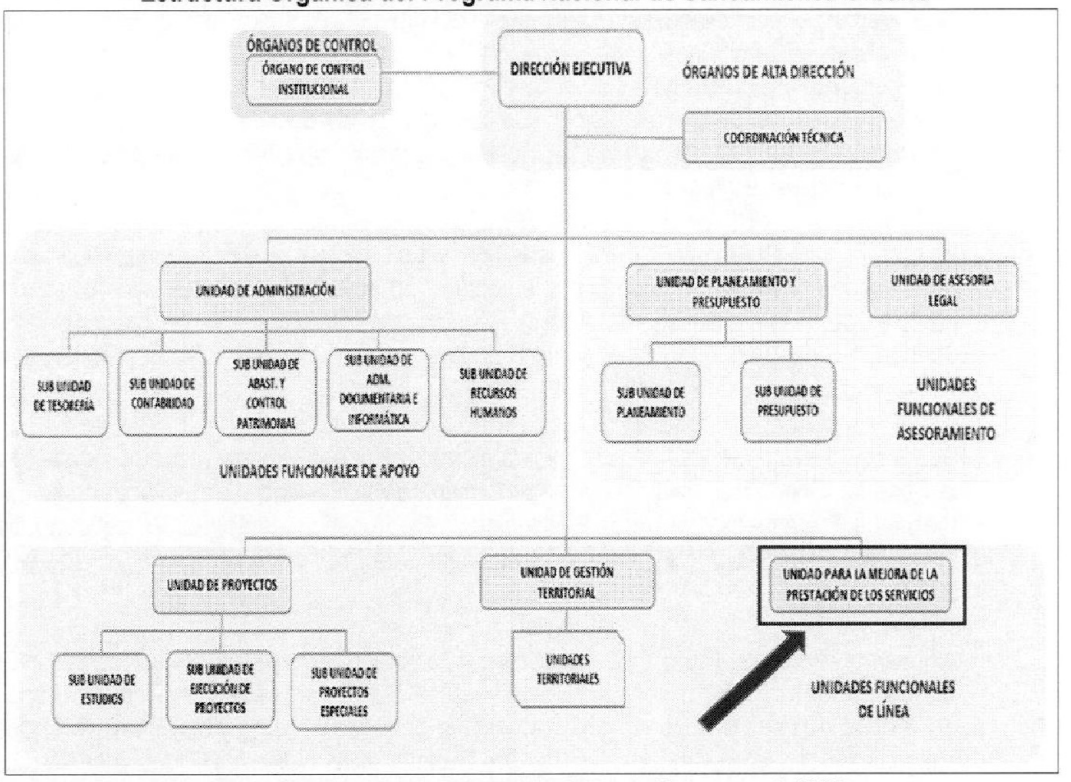
Las funciones de la UP son aquellas que se establecen en el artículo 32° del MOP del PNSU, aprobado con Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA de 26 de marzo de 2024, siendo las siguientes:

a) Ejecutar y supervisar los programas y proyectos de inversión priorizados de acuerdo a los convenios suscritos en el ámbito urbano y que cuentan con declaratoria de viabilidad.
b) Evaluar y hacer seguimiento del desarrollo y avances de los programas y proyectos bajo su competencia.
c) Velar por el cumplimiento de las normas y procesos establecidos, para cada programa y proyecto, de acuerdo a su modalidad de ejecución.
d) Coordinar con los órganos competentes la programación de desembolsos de recursos por operaciones oficiales de crédito y donaciones.
e) Efectuar las acciones necesarias para acreditar el cumplimiento de los convenios y/o contratos de cooperación técnica y endeudamiento externo, en los aspectos que le corresponden.
f) Coordinar con las entidades receptoras de los programas y proyectos, las acciones necesarias para su transferencia.
g) Otorgar conformidad a los términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría y/o profesionales especializados para la realización de los estudios de base, pre inversión, expedientes técnicos, supervisión y ejecución de obra.
h) Velar por el cumplimiento de las acciones de Control Interno del MVCS en el ámbito de su competencia.
i) Proponer normas y/o directivas técnicas en materia de su competencia.
j) Proponer, elaborar y visar proyectos de Resoluciones Directorales, contratos, convenios, adendas en materias de su competencia.
k) Las demás que, en el ámbito de su competencia, le sean asignadas por la Dirección Ejecutiva.

Estructura orgánica de la entidad.

Conforme a lo establecido en el MOP del PNSU, aprobado con Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA de 26 de marzo de 2024, la estructura orgánica es la siguiente:

Gráfico N° 1
Estructura Orgánica del Programa Nacional de Saneamiento Urbano



Fuente: Anexo de la Resolución Ministerial n.° 101-2024-VIVIENDA de 26 de marzo de 2024.

1.5 Notificación de la desviación de cumplimiento

En aplicación de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG, la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobados con Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG, así como al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría se cumplió con el procedimiento de notificación de las desviaciones de cumplimiento a las personas comprendidas en los hechos observados a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

1.6 Aspectos relevantes

Durante el desarrollo de la auditoría de cumplimiento, se identificó el aspecto relevante que se expone a continuación:

El PNSU no ha tomado acciones suficientes ante las deficiencias detectadas tras recibir y transferir la obra: etapa I del proyecto de saneamiento de Coata, que incluye una PTAR inoperativa y un PTAP funcionando solo de manera parcial y eventual, el cual genera el riesgo de que expire la responsabilidad contractual por defectos o vicios ocultos, lo que impediría exigir legalmente la subsanación al contratista y además se pone en riesgo la salud de la población beneficiaria.

Antecedentes

Con relación a la ejecución de la obra: etapa I del proyecto de saneamiento, luego de la culminación de la misma, el comité designado por el PNSU para el proceso de Recepción de Obra, junto a los representantes del contratista y de la supervisión se reunieron a fin de verificar el levantamiento del pliego de observaciones[7], los mismos que consignaron absueltas luego del recorrido, procediendo a suscribir en señal de conformidad el "Acta de Recepción de Obra" el 4 de diciembre de 2021, una vez culminada la diligencia.

En dicha acta señalan que la obra ha sido concluida de acuerdo al Expediente Técnico, contrato de obra y modificaciones aprobadas por la supervisión y la entidad, *"salvo vicios ocultos"*; asimismo precisa que, ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la entidad a reclamar, posteriormente por defectos o vicios ocultos.

Después, habiéndose verificado el levantamiento de Pliego de Observaciones para la recepción de la Fase de Operación Asistida-Puesta en Marcha de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, los representantes del PNSU, del contratista y de la supervisión, suscribieron el "*Acta de Recepción de la Prestación Accesoria*" el 7 de setiembre de 2022.

Asimismo, reunidos el comité de transferencia de obra integrados por profesionales del PNSU y los representantes de la Municipalidad Distrital de Coata, verificaron el sistema integral de agua potable de la obra, quienes al encontrar en buen estado de conservación y funcionamiento u operatividad, suscribieron en conformidad el "Acta de Transferencia Física de Obra y de la Operación y Mantenimiento del Sistema Integral de Agua Potable" el 20 de setiembre de 2022. Del mismo modo, el 13 de octubre de 2022, los mismos representantes procedieron a recorrer las instalaciones del sistema integral de saneamiento; los cuales, al encontrar en buen estado de conservación y funcionamiento u operatividad, suscribieron el "Acta de Transferencia Física de Obra y de la Operación y Mantenimiento del Sistema Integral de Saneamiento".

Cabe señalar que en las actas de recepción y de transferencia, precisan el plazo máximo de responsabilidad del contratista por siete (7) años, contados desde la conformidad de la recepción de la prestación principal.

1. Fallas y desperfectos presentados luego de la transferencia de obra

   Al respecto, durante el período post construcción la Municipalidad Distrital de Coata comunicó entre los años 2022 y 2023 al PNSU y MVCS los desperfectos y ocurrencias en la **PTAR-1 y CBD-1**, solicitando reparar los transformix (trasformador mixto); y por lo mismo, el PNSU realizó las acciones siguientes[8] según se detalla en el cuadro n.° 9:

[7] De fecha 25 de setiembre de 2021.

[8] Tal como informó el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos mediante el informe n.° 33-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 9 de abril de 2026.

Cuadro n.° 9
Trámite de la municipalidad ante el PNSU o MVCS respecto a los desperfectos y ocurrencias en la PTAR-1 y CBD-1 y acciones efectuadas por el PNSU

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Acciones del PNSU
1	Oficio n.° 0251-2022-MDC/A	29.12.2022	Hacer de conocimiento, de la fuga de aceite y corto circuito en transformix del transformador de la PTAR de la obra: etapa I Coata, y solicitar las garantías correspondientes a la empresa que ha ejecutado.	PNSU	La Unidad de Proyectos del PNSU solicitó al contratista mediante carta n.° 020-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 9.01.2023, sobre el origen del corto circuito y de acuerdo a su responsabilidad dé la solución que el caso amerite.
2	Oficio n.° 0026-2023-MDC/A	14.02.2023	Hacer de conocimiento, sobre el Transformador que se encuentra averiado, en la sub estación de medición eléctrica en media tensión de la cámara de bombeo de desagüe CBD-Sucasco, y solicitar las garantías correspondientes a la empresa que ha ejecutado.	PNSU	La Unidad de Administración mediante carta notarial n.° 031-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 30.03.2023 comunicó al contratista que se requiere efectuar las reparaciones de los trasformadores de la PTAR-1 y CBD-1, en un plazo de 15 d.c. bajo apercibimiento de comunicar al OSCE su reiterado incumplimiento. La Unidad de Proyectos del PNSU comunicó a la municipalidad con carta n.° 404-2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 17.04.23 que se notificó al contratista sobre la reparación de los transformadores de la PTAR-1 y CBD-1 La Unidad de Administración efectuó una segunda reiteración mediante carta notarial n.° 038-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 25.04.2023 al contratista a fin de reparar los transformadores de la PTAR-1 y CBD-1.
3	Oficio múltiple n.° 042-2023/MDC-A	9.03.2023	Reitero de manera URGENTE el desperfecto de los dos transformadores averiados de la sub estación de medición eléctrica en media tensión de la cámara de bombeo de desagüe CBD-SUCASCO y motor electrógeno en la obra (...) etapa I CUI 2188775.	PNSU	
4	Oficio n.° 068-2023-MDC/A	5.04.2023	Reitero el desperfecto de los dos transformadores averiados de la sub estación de medición eléctrica en media tensión de la cámara de bombeo de desagüe CBD-SUCASCO y motor electrógeno en la obra (...) etapa I CUI 2188775 (...).	PNSU	
5	Memorial S/N	16.06.2023	Solicitamos que la Empresa MEJESA S.R.L encargada de la Ejecución del Proyecto, dé cumplimiento a las garantías que se contemplan en el convenio de ejecución y dar solución a los problemas indicados en el informe que adjunto.	PNSU	La Subsecretaría de Fortalecimiento de la Gestión Descentralizada de la Presidencia del Consejo de Ministros con oficio n.° D001046-2023-PCM-SSFD de 6.09.2023 trasladó al MVCS el pedido de la municipalidad a fin de reunirse sobre la reparación de los transformix. Al respecto, el especialista electromecánico del Área de Ejecución de Proyectos del PNSU mediante el informe n.° 16-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/jblu de 18.10.2023, comunicó al coordinador de dicha área, sobre las acciones realizadas para la reposición de los equipos en la CBD-1 y PTA-1, así como el inicio de los trabajos (14.10.2023), los cuales quedaron inconclusos al producirse un corto circuito. En ese sentido, habiendo tomado conocimiento el responsable de la Unidad de Proyectos, requirió al contratista con carta n.°
6	Oficio n.° 237-2023-MDC/A	31.08.2023	(...) 1. Solicito en forma reiterada, audiencia con su representada y equipo técnico, con carácter urgente, sobre el transformador (transformix/TC) que se encuentra averiado, en la sub estación de medición eléctrica en media tensión de la cámara de bombeo de desagüe CBD – Sucasco, y solicitar las garantías correspondientes a la empresa	MVCS	

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Acciones del PNSU
			que ha ejecutado. (...)		1034-2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 20.10.2023, la **culminación de la subsanación de los vicios ocultos** identificados. El contratista mediante carta n.° 180-2023-MEJESA/DPO/GG de 24.10.2023 comunicó que los trabajos de subsanación fueron culminados el 21.10.2023, y precisó que *"(...) que los vicios ocultos encontrados han sido levantados en su totalidad"*.
7	Oficio n.° 313-2023-MDC/A[9]	19.10.2023	Cumplimiento de las garantías y reparación de los transformix de la planta de tratamiento de agua y desagüe de la localidad de Sucasco por la empresa MEJESA S.R.L. La municipalidad señaló que el contratista vino interviniendo sin su coordinación, por lo que no consideran haber tenido resultados positivos.	PNSU	La Especialista del Área de Ejecución de Proyectos concluyó en su informe n.° 078 - 2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-EGC de 26.10.2023, que la obra culminada cuenta con Acta de Recepción de Obra de 4.12.2021, Acta de Transferencia Física de 13.10.2022, y que el contratista comunicó la culminación de la reparación de los transformix mediante la carta n.° 180-2023-MEJESA/DPO/GG de 24.10.2023 correspondiente a la *" (...) subsanación de los vicios ocultos (...)"*, por lo que la Unidad de Proyectos comunicó dicha subsanación mediante oficio n.° 397 -2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 27.10.2023 a la municipalidad.

Fuente: Informe n.° 33-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 9 de abril de 2026.
Elaborado por: Comisión Auditora

Del cuadro precedente, entre otros aspectos se evidencia que la municipalidad comunicó al PNSU mediante el oficio n.° 313-2023-MDC/A de 19 de octubre de 2023, que en relación al "*(...) cumplimiento de las garantías y la culminación de la reparación de los transformix de la planta de tratamiento de agua y desagüe en la localidad de Sucasco (...)*", el contratista se encontraba interviniendo sin previa coordinación alguna con la municipalidad y que a esa fecha no se tenía resultado positivo, afectando económicamente a la población conforme se señaló en el documento adjunto (informe n.° 060-2023-MDC/UGM/EIS de 17 de octubre de 2023 de la Unidad de Gestión Municipal).

En dicho informe indicaba que se reiteró al PNSU el pedido de reparación de los transformix a cargo del contratista, siendo así que el 17 de setiembre de 2023 el contratista se llevó los transformix para reparación sin comunicar al titular de la municipalidad ni a la Unidad de Gestión Municipal (encargado de la administración del sistema de saneamiento en la localidad

[9] Estando adjunto el informe n.° 060-2023-MDC/UGM/EIS de 17 de octubre de 2023 de la Unidad de Gestión Municipal, donde precisa que había informado con anterioridad que el 18 de diciembre de 2022, el transformix de la PTAR-1, sufrió un corte eléctrico, imposibilitando su correcto y óptimo funcionamiento, y que el 17 de enero de 2023 el transformix de la CBD-1, sufrió un averío por corte eléctrico, y desde esa fecha ambos venían funcionando con grupo electrógeno que hace uso de combustible, incrementando los costos de operación y mantenimiento; siendo así, que los perjuicios no sólo es por dicho incremento de costo, también viene afectando a la calidad del servicio que se brinda a la población y la sostenibilidad productiva de dicha planta, debido a que el diseño y composición de la PTAR necesitan la continuidad del servicio de energía eléctrica. De la misma manera, en el citado informe señala que *"Los daños que sufren los transformix, se deben también a que la empresa no contemplo mecanismos para proteger a la infraestructura de las inclemencias del clima, comunes del ámbito de funcionamiento del proyecto. (...)"*.

de Sucasco), incumpliendo los actos administrativos. Asimismo, señaló que el 14 de octubre de 2023 el contratista había retornado con dichos transformix reinstalándolos; no obstante, al probar su funcionamiento, se observó que tenía cables dañados, por lo que retornarían con los cables para completar la reparación, quedando inconclusos los trabajos.

Por su parte, la Unidad de Proyectos solicitó al contratista mediante carta n.° 1034-2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 20 de octubre de 2023, la **culminación de la subsanación de los vicios ocultos** en la obra, en atención al memorial S/N de 16 de junio de 2023 presentado por las autoridades de Coata, requiriendo se notifique a dicho contratista para dar solución a los desperfectos de los transformix de la PTAR-1 y CBD-1; y considerando la opinión del Área de Ejecución de Proyecto remitido mediante el informe n.° 2397-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 20 de octubre de 2023, quien informó que se dio inicio a los trabajos el 14 de octubre de 2023, sin embargo dichos trabajos quedaron inconclusos (según lo señalado por el especialista electromecánico de dicha área).

En respuesta, el 24 de octubre de 2023 el contratista comunicó al PNSU mediante carta n.° 180-2023-MEJESA/DPO/GG, la *"(...) culminación de los trabajos de subsanación (...)"*, señalando que el 21 de octubre de 2023 los trabajos fueron subsanados y por ello los vicios ocultos encontrados han sido levantados en su totalidad, a la vez adjuntó el panel fotográfico, conteniendo imágenes sin descripción alguna. En dicho documento no hace mención ni muestra imágenes evidenciando la presencia de un representante por parte del PNSU.

Por consiguiente, la Dirección Ejecutiva del PNSU, considerando la opinión del Área de Ejecución de Proyectos[10], comunicó a la municipalidad con oficio n.° 397-2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 27 de octubre de 2023 la subsanación de los trabajos de reparación de los transformix de la PTAR-1 y CBD-1, los cuales eran considerados como vicios ocultos por dicha entidad. Sin embargo, el PNSU en sus documentos no menciona haber verificado dichas subsanaciones, o que dieron conformidad.

2. <u>Conformación de "comisión de servicio" e identificación de catorce (14) observaciones como vicios ocultos</u>

Sobre el particular, después de más de cinco meses de la comunicación de la subsanación de los trabajos de reparación de los transformix efectuada a la municipalidad, ésta a través del oficio n.° 083-2024-MDC-A de 7 de abril de 2024, solicitó a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) una audiencia para tratar temas del distrito de Coata, siendo entre otros, problemas que se venían suscitando en la obra: etapa I del proyecto de saneamiento de Coata, tales como:

"(...)
- *INEXISTENCIA DE PUESTOS A TIERRA EN LAS ESTACIONES DEL CBD, PTAR, PATP Y POZO DE BOMBEO.*
- *TABLEROS CON CONECCIONES TERMINADAS EN LAS 4 ESTACIONES: CBD, PTAR, PATP Y POZO DE BOMBEO.*

[10] Mediante el informe n.° 2462 -2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 27 de octubre de 2023 del coordinador del Área de Ejecución de Proyectos e informe n.° 078-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-EGC de 26 de octubre de 2023 de la Especialista Profesional de dicha área, quienes señalaron que el contratista comunicó la culminación de los trabajos de reparación de los transformix, que correspondía a los vicios ocultos de la obra, a la vez aclararon que la obra cuenta con acta de recepción de obra de 4 de diciembre de 2021 y acta de transferencia física de 13 de octubre de 2022.

- *FALTA DE MURO EN LA PARTE BAJA DEL SEDIMENTADOR EN LA PTAP, LO QUE PONE EN RIESGO EL SEDIMENTADOR, LAS PRECIPITACIONES HACEN QUE EL MURO DE TIERRA SE ESTE DESPLOMANDO POCO A POCO, EN POCOS MESES PUEDE COLAPSAR EL SEDIMENTADOR.*
- *GRUPOS ELECTRÓGENOS DAÑADOS POR LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS (RAYOS Y TRUENOS) Y LA AUSENCIA DE MECANISMOS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS POR DOS RAYOS QUE SON MUY FRECUENTES EN LA ZONA."*

Por lo cual, se llevó a cabo una reunión en la sala de protocolo (1° piso) de la sede central del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y a la vez mediante la plataforma google meet[11], participando los representantes del MVCS, PNSU, municipalidad y dirigentes de Coata, y se procedió a suscribir el Acta n.° 305/MVCS/PNSU el 12 de abril de 2024. En dicha acta, se señala que en el desarrollo de la reunión el PNSU se informó *"(...) sobre el estado situacional de las gestiones que se están realizando para resolver los presuntos problemas en la planta de la Etapa I de la PTAR Coata (...)".*

Luego, el coordinador de la Subunidad de Ejecución de Proyectos[12] mediante el informe n.° 853-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 19 de abril de 2024, requirió al responsable de la Unidad de Proyectos realizar una "comisión de servicio" a la localidad de Coata para visitar la obra y proceder a la verificación in situ de los problemas comunicados por el titular de la municipalidad.

Ese mismo día, mediante el Informe n.° 685-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 19 de abril de 2024, el responsable de la Unidad de Proyectos comunicó a la Dirección Ejecutiva del PNSU que la citada subunidad informó sobre la "comisión de servicio" a la localidad de Coata, durante los días 24 y 25 de abril de 2024, para la verificación de los problemas de la obra comunicados por el titular de la municipalidad. Cabe señalar, que dicha comisión estaba integrada por tres (3) profesionales del PNSU.

Al respecto, la especialista profesional del PNSU, integrante de la "comisión de servicio" mediante informe n.° 057-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-EGC de 27 de mayo de 2024, comunicó al Coordinador de la Subunidad de Ejecución de Proyectos, sobre la visita de dicha comisión a la obra durante los días programados (adjunta panel fotográfico); en los cuales, identificaron un total de veintinueve (29) observaciones, clasificándolos de la siguiente manera: catorce (14) como vicios ocultos a cargo del contratista y quince (15) por la falta de mantenimiento y/o operación a cargo de la municipalidad.

El siguiente cuadro detalla las observaciones clasificadas como vicios ocultos por la comisión de servicio, identificadas en la obra:

[11] Link: https://meet.google.com/kuy-hmjo-jms , sala de protocolo (1° piso)
[12] Anteriormente, se denominó Área de Ejecución de Proyectos

Cuadro n.° 10

Relación de las catorce (14) observaciones consideradas como vicios ocultos

2.1. Componente Pozo PP-01 Localidad Sucasco

Item	Problema encontrado	Clasificación
2.1.1	Ha dejado de funcionar el medidor de Caudales	Vicio oculto
2.1.2	Problema en tablero de transferencia automática con Pozo PP-1, no sincroniza con el grupo electrógeno.	Vicio oculto
2.1.3	Ha dejado de funcionar el transmisor de Presión N° 2 a la Línea de impulsión	Vicio oculto
2.1.4	El tablero de control PP pozo proyectado 200v 1 f 60 hz no está funcionando con el medidor de caudal	Vicio oculto
2.1.5	Transmisor de presión N° 1 – Línea de impulsión. No da lectura no funciona, problema eléctrico.	Vicio oculto
2.1.6	Grupo electrógeno, se verifica implementado; no enciende en el modo automático ni manual.	Vicio oculto
2.1.7	Sub Estación bi-poste, está funcionando con una de sus líneas sin pararrayos (directo), el pararrayo se verifica averiado (envolvente quemado).	Vicio oculto

2.2. Componente Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP-01

Item	Problema encontrado	Clasificación
2.2.1.	Poste de media tensión para la PTAP. Transformix del punto de medición del PP-01 con fallas.	Vicio oculto

2.3. Componente Cámara de Bombeo de Desague – CBD-01

Item	Problema encontrado	Clasificación
2.3.1.	El codo del Equipo Control de Olores ha reventado, muestra fuga de agua	Vicio oculto

2.4. Componente Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR - 01

Item	Problema encontrado	Clasificación
2.4.1.	La unión dresser se ha separado, y dado de concreto de tubería HDPE DN 200 mm se ha desplazado en el terreno.	Vicio oculto
2.4.2.	Medidor ultrasónico de estación de bombeo EB-01 no funciona	Vicio oculto
2.4.3.	Tablero de control no funciona	Vicio oculto

2.5. Otros temas encontrados

Item	Problema encontrado	Clasificación
2.5.1.	Fisura de tubería de agua a la altura de la calle Virgen Natividad y Jr. Valeriano Pacompia.	Vicio oculto
2.5.2.	Buzón colapsado lleno de aguas negras (ubicado a la altura de la Escuela N° 70609 Sucasco).	Vicio oculto

Fuente: Informe n.° 057-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-EGC de 27 de mayo de 2024
Elaborado por: Comisión Auditora

No obstante, la especialista profesional del PNSU entre otros aspectos recomendó notificar al contratista MEJESA S.R.L. las catorce (14) observaciones por vicios ocultos para la subsanación correspondiente; y asimismo, recomendó notificar a la municipalidad, las quince (15) observaciones por falta de mantenimiento y/o operación, para su respectiva subsanación.

3. Acciones adoptadas por el PNSU respecto a las observaciones detectadas por la comisión de servicio (14 observaciones como vicios ocultos y 15 observaciones por falta de mantenimiento y/o operación)

Respecto a los catorce (14) observaciones detectadas por la "comisión de servicio" como vicios ocultos, los cuales debían ser subsanadas por el contratista[13], el PNSU realizó las siguientes acciones:

Cuadro n.° 11
Documentos del PNSU remitidos al contratista respecto a los catorce (14) vicios ocultos verificados en obra para su subsanación

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Detalle
1	Carta n.° 318-2024-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1[14]	29.05.2024	Notifica 14 vicios ocultos en la obra Coata etapa I CUI 2188775 y solicita su subsanación.	Contratista	Solicitó subsanar en un plazo de 30 días hábiles, en concordancia a la Clausula décima cuarta del contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, en el que establece la responsabilidad por vicios ocultos de 7 años que **vencen el 02/12/2028**.
2	Carta n.° D00039-2024-VIVIENDA/VMCS/PNSU-0.4.1 (Carta notarial)	22.08.2024	Notifica 14 vicios ocultos en la obra Coata etapa I CUI 2188775 y solicita su subsanación.	Contratista	Reiteró la notificación de la existencia de 14 vicios ocultos verificados en la obra, por lo que solicitó la subsanación en el plazo máximo de 30 días hábiles, en concordancia a la cláusula décima cuarta del contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU
13	Carta n.° 00000012-2025/VMCS/PNSU/0.4.1 (Carta notarial)	05.02.2025	Reitera subsanación de 14 vicios ocultos en la obra: etapa I del proyecto (…)	Contratista	Reiteró por segunda vez la subsanación de los 14 vicios ocultos verificados en la obra, los cuales a esa fecha no se había recibido respuesta alguna, por lo que solicitó la subsanación en concordancia a la cláusula décima cuarta del contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU en el plazo máximo de 30 días hábiles para su atención *"(...) **bajo apercibimiento de adoptar las acciones legales** prevista en la Clausula Vigésima del Contrato n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU sobre solución de controversias y lo establecido en el artículo 173 numeral 173.2 del RLCE (D.S.N° 344-2018-EF)."*

Fuente: Informe n.° 39-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 27 de abril de 2026.
Elaborado por: Comisión Auditora

Del cuadro precedente se evidencia que el PNSU notificó en tres (3) oportunidades al contratista para la subsanación de los catorce (14) vicios ocultos, entre mayo de 2024 y febrero de 2025.

No obstante, el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos del PNSU señaló mediante el informe n.° 39-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP– jfernandezs de 27 de

[13] Informado por el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos en el literal C del numeral 1 del informe n.° 39-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 27 de abril de 2026, en atención al oficio n.° 028-2026-CG/OC5978/AC-Coata Etapa I de 20 de abril de 2026, respecto a las acciones adoptadas por los vicios ocultos.

[14] Remitido el 29 de mayo de 2024 a los correos electrónicos [redacted] y [redacted]

abril de 2026[15], que a la fecha el contratista *"(...) **no ha dado respuesta a las notificaciones** realizadas por el PNSU respecto a los citados **vicios ocultos**. Por lo tanto, **no se ha subsanado ningún vicio oculto** hasta la fecha, y no se adjuntan documentos de sustento debido a la falta de respuesta del contratista."*

Asimismo, respecto a las quince (15) observaciones correspondientes a la falta de mantenimiento y/o operación, la Dirección Ejecutiva del PNSU notificó a la municipalidad mediante el oficio n.° 188-2024-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 29 de mayo de 2024, solicitando la subsanación de dichas observaciones en un plazo de 30 días hábiles en mérito a lo establecido en los numerales 6.6 y 6.7 de la Cláusula Sexta del convenio de cooperación interinstitucional. Sin embargo, de la verificación al SITRAD la municipalidad no remitió respuesta alguna al citado oficio.

De igual manera, al ser competencia exclusiva de la municipalidad, la comisión auditora solicitó información sobre dichas observaciones, siendo notificadas al correo electrónico de [redacted]com[16], tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 12
Documentos remitidos por la comisión auditora a la municipalidad respecto a los quince (15) vicios ocultos verificados en obra

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Detalle solicitado
1	Carta n.° 008-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	06.04.2026	Información correspondiente a la subsanación de observaciones por falta de mantenimiento y/o operación	municipalidad	*"(...)* *1. Las acciones efectuadas por la Municipalidad Distrital de Coata respecto a lo solicitado por el PNSU a través del del oficio N° 188-2024-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 29.05.2024.* *2. Remitir en copia fedateada (cuatro juegos) el documento a través del cual la Municipalidad Distrital de Coata comunicó al PNSU las acciones efectuadas al respecto; caso contrario, señalar los motivos por los cuales no habría comunicado al respecto."*
2	Carta n.° 011-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	20.04.2026	Requerimiento de información sobre acciones adoptadas por la falta de mantenimiento y/o operación	municipalidad	*"(...) 1. Precisar si el PNSU informó a la Municipalidad Distrital de Coata, sobre las quince (15) observaciones relacionadas a la falta de mantenimiento y/o operación; de ser afirmativo, adjuntar el documento en pdf.* *2. De corresponder, informar las acciones adoptadas por la Municipalidad Distrital de Coata respecto a las observaciones relacionadas a la falta de mantenimiento y/o operación; de ser afirmativo, adjuntar los documentos de sustento; y de ser negativo, informar los motivos por los cuales no*

[15] En el literal C del numeral 2.

[16] Correo otorgado por la municipalidad durante la visita realizada a la localidad de Coata por la comisión auditora, para la inspección de obra en marzo de 2026.

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Detalle solicitado
					se implementaron las acciones adoptadas a fin de ser subsanadas dichas observaciones. 3. De corresponder, informar si la Municipalidad Distrital de Coata informó al PNSU sobre las acciones adoptadas respecto a la falta de mantenimiento y/o operación."
3	Carta n.° 014-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	24.04.26	Reitero solicitud de información por subsanación observaciones por falta de mantenimiento y/o operación.	municipalidad	Reiterativo a la solicitud mediante carta n.° 008-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 6.04.2026
4	Carta n.° 015-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	24.04.26	Reitero solicitud de información sobre acciones adoptadas por la falta de mantenimiento y/o operación	municipalidad	Reiterativo a la solicitud mediante carta n.° 011-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 20.04.2026
5	Carta n.° 023-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	21.05.26	Segundo reiterativo de solicitud de información por subsanación de observaciones por falta de mantenimiento y/o operación.	municipalidad	Solicitado y reiterado respectivamente mediante las cartas n.os 008 y 014-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 6 y 24.04.2026.
6	Carta n.° 024-2026-CG/OC5978/AC-Coata etapa I	21.05.26	Segundo reiterativo de solicitud de información sobre acciones adoptadas por la falta de mantenimiento y/o operación	municipalidad	Solicitado y reiterado respectivamente mediante las cartas n.os 011 y 015-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 20 y 24.04.2026

Elaborado por: Comisión Auditora

Del cuadro precedente, se evidencia que la comisión auditora solicitó reiteradamente a la municipalidad información sobre las acciones adoptadas; sin embargo, hasta la fecha esta no remitió respuesta.

De lo descrito, el PNSU notificó en tres (3) oportunidades al contratista para la subsanación de las catorce (14) observaciones consideradas como vicios ocultos entre mayo de 2024 y febrero de 2025; sin embargo, el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos del PNSU comunicó a la comisión auditora mediante el informe n.° 39-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 27 de abril de 2026, que el contratista no había dado respuesta a las notificaciones realizadas por el PNSU respecto a los vicios ocultos.

4. Requerimientos presentados por la municipalidad al PNSU posterior a la notificación de las observaciones por falta de mantenimiento y/o operación

Entre el 24 de setiembre de 2025 hasta el 27 de febrero de 2026[17], la municipalidad requirió al PNSU, que se canalice y se tome acciones inmediatas para el cumplimiento del plazo de responsabilidad contractual del contratista, al considerar un plazo máximo de siete (7) años contados desde la conformidad de la recepción de la prestación principal, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 13
Documentos de la municipalidad remitidos al PNSU durante los años 2025 - 2026 respecto a las deficiencias presentadas en la obra

N°	Documento	Fecha	Asunto	Dirigido a	Detalle
1	Oficio n.° 417-2025-MDC-GM	24.09.2025	Se canalice la ejecución de garantía con la empresa MEJESA	PNSU	Informó que la municipalidad fue notificada por la empresa regional de servicio público ELECTRO PUNO S.A., dando a conocer la avería del TRANSFORMIX, el cual no daba una lectura real en los medidores de energía, **generando un perjuicio económico** de S/ 16 172,97 hasta esa fecha, por lo que solicitó realizar la ejecución de garantía del contratista.
2	Oficio n.° 044-2026-MDC/AL	18.02.2026	Solicita acciones inmediatas respecto al cumplimiento del plazo de responsabilidad contractual-proyecto CUI 2188775, Etapa I Coata	PNSU	Señaló que en sus últimos párrafos de la Acta de Recepción de Obra de 04.12.2021 y la Acta de Transferencia Física de Obra y de la Operación y Mantenimiento de 20.09.2022, precisan expresamente el plazo de responsabilidad del contratista, siendo máximo siete (7) años contados a partir de la conformidad de la recepción de la prestación principal, según la normativa de contrataciones del Estado. Además, informó que se viene presentando **deficiencias técnicas en la PTAP, PTAR y CBD** de la localidad de Sucasco, los cuales viene generando entre otros, ***"Suspensión del servicio de agua potable en zonas urbanas y rurales de Sucasco, afectando gravemente a la población. (derecho acceso al agua potable)"*** y, ***"Colapso de aguas residuales y contaminación ambiental"***.
3	Oficio n.° 050-2026-MDC/A	27.02.2026	Solicito reiterativo o consideración con acciones inmediatas al respecto al cumplimiento del plazo de responsabilidad contractual-proyecto CUI 2188775, Etapa I Coata	PNSU	Precisó que los usuarios dieron un plazo de ocho (8) días a la municipalidad para renovar los transformadores y otros equipos. En respuesta, la entidad informó sobre las garantías del contratista por siete (7). Asimismo, informó que actualmente **vienen presentando deficiencias técnicas en la PTAP y PTAR**, y que el PNSU remitió una carta notarial al contratista, carta n.° 65436 recepcionada el 31.03.2023 (referida a la carta notarial n.° 031-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3), del cual no cumplió las garantías o vicios ocultos.

Fuente: Oficio n..° 417-2025-MDC-GM de 24 de setiembre de 2025 y oficio n.° 050-2026-MDC/A de 27 de febrero de 2026.
Elaborado por: Comisión Auditora

[17] Posterior a la notificación de las observaciones por falta de mantenimiento y/o operación por el PNSU mediante el oficio n.° 188-2024-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 29 de mayo de 2024, solicitando la subsanación de dichas observaciones en un plazo de 30 días hábiles.

De la verificación realizada al SITRAD[18], se constató que el PNSU no atendió los requerimientos efectuados por la municipalidad según los documentos detallados en el cuadro precedente, en los cuales comunicaron las deficiencias de la obra en los sistemas de agua potable y saneamiento (alcantarillado), así como sus consecuencias.

Ante ello, el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos en los numerales 4 y 5 del literal C del informe n.° 45-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 7 de mayo de 2026[19], señaló los motivos por los cuales no se habrían dado respuesta a los documentos mencionados en el cuadro precedente, y que actualmente las acciones correspondientes se encuentran en evaluación y en proceso de preparación, en el marco de las gestiones en curso y que su implementación requiere previamente la elaboración del sustento técnico y legal correspondiente, a fin de garantizar su adecuada fundamentación y conformidad con el marco normativo aplicable.

Luego, al haber solicitado la comisión auditora la documentación respecto a la recopilación de información técnica y documental ante un proceso arbitral de la obra[20]; en respuesta, el citado administrador informó en el numeral 1 del informe n.° 53-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 28 de mayo de 2026, que por la carga laboral no ha sido posible culminar el proceso de recopilación, revisión y validación integral de la documentación vinculada a los hechos materia de evaluación

De la misma manera, precisó el administrador que *"(...) la información relacionada con los catorce (14) presuntos vicios ocultos se encuentra actualmente en etapa de verificación y consolidación, a fin de garantizar que cualquier documentación o sustento que pudiera remitirse cuente con el debido respaldo técnico y documental correspondiente, evitando con ello proporcionar información incompleta, inexacta o carente de la debida corroboración*", y que una vez concluidas las acciones internas de revisión y acopio documentario pertinentes, se evaluaría la remisión de la información que resulte debidamente sustentada y disponible.

Al respecto, se verifica que el PNSU hasta fines del mes de mayo del presente año, no contaba con la información técnica ni documental para el inicio de un proceso arbitral, debido a que según informaron se encontraban realizando las acciones de recopilación, revisión, verificación y consolidación de la información técnica y documental relacionada a los catorce (14) vicios ocultos; no obstante, que el numeral 173.2 del artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, precisa que *"(...) las discrepancias referidas a **defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje** (...).",* y que el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato.

5. Inspecciones físicas efectuadas por la comisión auditora al estado situacional actual de la obra

La comisión auditora, acompañada por representantes del PNSU y de la municipalidad, visitaron el lugar donde se ejecutó la obra en el distrito de Coata - Puno; de lo cual, luego del recorrido por los diversos componentes se suscribió el Acta de Inspección Física n.° 01-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 27 de marzo de 2026.

[18] HT: 201533-2025 y 28754-2026
[19] En atención al oficio n.° 037-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 5 de mayo de 2026 de la comisión auditora.
[20] Mediante oficio n.° 045-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 25 de mayo de 2026 de la comisión auditora.

Al respecto, durante la inspección física se evidenció que el sistema de agua potable (compuesto por PTAP-1, PP-1[21], etc.) y el sistema de saneamiento[22] (PTAR-1, CBD-1, etc.) de la obra, no se encontraban en funcionamiento; sin embargo, el operador (personal de la municipalidad) puso en funcionamiento el PP-1 por un tiempo aproximado de tres (3) minutos[23]; no obstante, pese a la prueba realizada, el componente PP-1 presentaba observaciones señaladas en mencionada acta de inspección física que imposibilitaban su funcionamiento integral.

En efecto, la comisión auditora, pudo evidenciar que las observaciones[24] identificadas por la mencionada "comisión de servicio" en los componentes PP-01, PTAP-1, CBD-1 y PTAR-1, entre otros, durante los días 24 y 25 de abril de 2024, no fueron subsanadas por el contratista, así como tampoco por la municipalidad, afectando al funcionamiento integral de la obra.

Asimismo, en el numeral 1 del Acta de Inspección Física n.° 01-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I, se precisa que el *"(...) operador por parte de la municipalidad, indicó que, ante la falta de operación de la PTAP, los beneficiarios del proyecto vienen consumiendo agua extraída de los pozos subterráneos."*; es decir, la población beneficiaria no venía consumiendo agua potable, poniendo en riesgo su salud con mayor incidencia en la población infantil.

Posteriormente, el 13 de agosto de 2026 se realizó una nueva visita a la zona de ejecución de la obra, por parte de una comisión de control del OCI del PNSU junto con los representantes de la entidad y de la municipalidad; de lo cual, luego del recorrido se suscribió el Acta de Inspección Física n.° 02-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I en la misma fecha 13 de agosto de 2026.

En dicha acta, se menciona respecto a la PTAP-1 que se constató *"(...) que el sistema de agua potable de la referida PTAP se encuentra operativa; sin embargo, según manifestó el operador encargado por parte de la Municipalidad Distrital de Coata, la PTAP actualmente viene funcionando de forma condicionada, debido a que la empresa prestadora del suministro eléctrico realizó la conexión directa de las líneas, sin pasar por los transformix (transformadores mixtos), los cuales mantienen los problemas con la resistencia del poste de tensión que suministra energía eléctrica al sistema de agua potable"*. Además, precisa en el acta que la empresa prestadora de dicho suministro *"(...) solo contempló dar el servicio por un mes, plazo que vence la siguiente semana."*

En cuanto a la PTAR-1, en la citada acta se señala *"(...) se pudo verificar que esta planta de tratamiento no se encuentra operativa debido a que la cámara de bombeo no está funcionando, por lo que no ingresa aguas residuales para su tratamiento (...)"*. De igual manera, respecto a la CBD-1 precisa *"Se constató que el equipamiento de la cámara de bombeo de desagüe, no se encontraba en funcionamiento; no obstante, el señor, operador (...) manifestó que las bombas sumergibles se encuentran malogradas debido a la falta de mantenimiento, los cuales debían realizarse cada 6 meses, (...) debido a que no funcionaban las bombas sumergibles, se calentaban los contactores, por lo que en noviembre de 2025 dejó de funcionar completamente."*

---

[21] Pozo profundo de Sucasco.

[22] También denominado como sistema de alcantarillado.

[23] Situación que fue ratificada en el numeral 6 del literal C del informe n.° 45-2026/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jfernandezs de 7 de mayo de 2026 del Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyecto.

[24] Los mismos que fueron clasificados como vicios ocultos y por falta de mantenimiento y/o operación.

Por lo tanto, el estado situacional de la obra, respecto al sistema de agua potable (PTAP-1, PP-1 y otros), es que se encuentra funcionando de manera parcial y eventual; mientras que el sistema de saneamiento (alcantarillado) se encuentra sin funcionamiento (PTAR-1, CBD-1 y otros); motivo por el cual, la población carece de un acceso integral a estos servicios básicos. Asimismo, las observaciones detectadas por el PNSU plasmadas en el informe n.° 057-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-EGC, hasta la fecha continúan sin ser subsanadas, muchas de los cuales también fueron comunicados por la municipalidad al PNSU.

Al respecto, se debe tener en cuenta que en relación a la responsabilidad del contratista, el Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, establece en el artículo 40 lo siguiente: "*El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774*[25] *del Código Civil. (...)*".

De igual forma, el contrato de ejecución de obra n.° 93-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, establece que: "*CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS. Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del estado y 173 de su Reglamento.*

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción de la prestación principal. (...)".

Lo señalado, demanda de acciones concretas adicionales por parte del PNSU; toda vez que existe el riesgo de que expire la responsabilidad contractual por defectos o vicios ocultos, lo que impediría exigir legalmente la subsanación al contratista y además se pone en riesgo la salud de la población beneficiaria al exponerla a la propagación de enfermedades infecciosas y gastrointestinales.

2. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Teniendo en cuenta la naturaleza de materia de control, la Comisión Auditora no ha realizado la evaluación del diseño, implementación y efectividad del control interno a la entidad. No obstante, durante la ejecución de la presente auditoría se ha identificado deficiencias que corresponden ser reveladas[26]; siendo esta la siguiente:

[25] El artículo 1774 del Código Civil establece: "*(...) 2. A dar inmediato aviso al comitente de los defectos del suelo o de la mala calidad de los materiales proporcionados por éste, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular. (...) 3. A pagar los materiales que reciba, si éstos, por negligencia o impericia del contratista, quedan en imposibilidad de ser utilizados para la realización de la obra*".

[26] Las cuales no constituyen necesariamente todos los aspectos de control interno que podrías ser situaciones reportables.

2.1 CARENCIA DE MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN EN EL PNSU QUE ASEGUREN EL CUMPLIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO OFERTADO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, GENERA EL RIESGO DE RECONOCIMIENTO DE GASTOS POR EQUIPOS Y MAQUINARIAS QUE NO CUMPLEN CON LAS CONDICIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LAS BASES INTEGRADAS Y EXPEDIENTE TÉCNICO, LO CUAL ADEMÁS PODRÍA AFECTAR LA CALIDAD DEL PROYECTO.

Con fecha 7 de octubre de 2019, se adjudicó la buena pro de la Licitación Pública n.° 003-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU (Primera Convocatoria) a la empresa MEJESA S.R.L., para la contratación de la ejecución de la obra *"Etapa I del proyecto mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, Distrito de Coata – Puno – Puno, código de inversión n.° 2188775"*

De la revisión a las bases integradas del mencionado proceso, se aprecia que en el CAPITULO III REQUERIMIENTO, numeral 3.1.18 EQUIPAMIENTO PARA LA PRESTACION PRINCIPAL, se especificó lo siguiente:

"El postor deberá contar con los siguientes equipamientos estratégicos como mínimo

Cuadro N° 12 – EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

N°	Descripción de Equipo Mínimo	Cantidad
1	CARGADOR RETROEXCAVADOR 0.5YD3 62HP	3
2	(...)	
3	(...)	
4	CAMION VOLQUETE 6X4 330HP 10M3	4
5	(...)	

Dichos equipos deberán contar con la información de capacidad y potencia de la maquinaria propuesta según lo requerido por la entidad. El postor podrá considerar equipos y maquinarias que superen lo mínimo solicitado en cantidad, potencia y capacidad. El equipamiento estratégico debe tener una antigüedad máxima de 08 años, contabilizados a partir de la fecha de su primera compra hasta la presentación para el perfeccionamiento del contrato.

(...)
CONSULTA N°18 PARTICIPANTE JOSAVA S.A.C. CONTRATISTAS GENERALES: *Se declara:*[27]
De acuerdo a lo señalado en las bases estandarizadas (aprobado con Directiva N° 001-2019-OSCE/CD); y en concordancia con lo precisado en el Expediente Técnico aprobado (ver folio 1513 Tomo 7) no se aceptarán equipos con antigüedad mayor a 8 años (...)."

Asimismo, en el folio 1513 Tomo 7 del expediente técnico aprobado, que formaron parte del citado proceso de selección, con relación al equipamiento estratégico señaló que, se debía cumplir como relación de equipo mínimo, al cargador retroexcavador 0,5-0,75YD3 62HP con la cantidad de 3 unidades, camión volquete 6x4 330 HP 10M3 con la cantidad de 4 unidades, entre otros, la misma que no se aceptaran equipos con más de ocho (8) años de antigüedad, tal como se muestra en la imagen siguiente:

[27] Definido y especificado en las bases integradas por el comité de selección en respuesta a la consulta n.° 18 *"Se solicita confirmar que no se requerirá antigüedad para el equipamiento estratégico"*. Formulada por el participante JOSAVA SAC. CONTRATISTAS GENERALES.

Imagen n.° 1
Relación de Equipos Mínimos del Expediente Técnico aprobado

1513

RELACION DE EQUIPO MINIMO

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA - PUNO – PUNO" CODIGO SNIP 252016 - ETAPA I

LUGAR: COATA – PUNO - PUNO

ITEM	RECURSO	CANTIDAD
1	CARGADOR RETROEXCAVA DOR 0.5-0,75YD3 62HP	3
2	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA 115 -165HP 0,75 - 1.6YD3	1
3	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 - 330 PCM	2
4	CAMIÓN VOLQUETE 6X4 330 HP 10 M3	4
5	CARGADOR SOB. LLANTA 80-95HP 1,5-1.75 YD3	2
6	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.	2
7	MOTONIVELADORA DE 125 HP	1
8	MARTILLO NEUMÁTICO 25 - 29 KG	4
9	MARTILLO BARRENO PARA PERFORACIÓN	4
10	RODILLO LISO VIBRAT. 0,8-1,1 TON MANUAL Ó DE CONTROL REMOTO	2
11	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROP. 81-100 HP 5,5 - 20 TON	1
12	MOTOBOMBA 10 HP DE 4" INCLUYE MANGUERA	2
13	MOTOBOMBA 5 HP DE 2" INCLUYE MANGUERA	2
14	COMPACTADORA VIBRAT. DE PLANCHA 7 HP	3
15	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 18PL (1.5")	4
16	BALDE PARA PRUEBA HIDROSTÁTICO INCLUYE ACCESORIOS	2
17	EQUIPO DE ESTACIÓN TOTAL PRECISIÓN 5" G808M Ó SIMILAR INCL.PRISMAS JALONES TELESCÓPICOS	1
18	NIVEL TOPOGRÁFICO AFL320 E=0,3" CON TRÍPODE Y ACCESORIOS	3
19	WINCHE MANUAL INCL. CABLE	1
20	MEZCLADORA CONCRETO T/TAMBOR23HP 11-12P3	3
21	TRACTOR SOBRE ORUGA 140 - 160 HP	1

Nota:

Debe precisar la antigüedad de los equipos y si estos son propios o alquilados; no aceptándose equipos con antigüedad mayor de 8 años. Para la acreditación de los equipos y vehículos requeridos debe presentarse documentos que sustenten la propiedad, la posesión, compromiso de comprar venta o alquiler leasing de los equipos que evidencien la disponibilidad de los equipos y vehículos.

Fuente: Expediente Técnico Aprobado – folio 1513 del Tomo 7.

En ese sentido, durante el desarrollo del proceso de selección para el otorgamiento de la buena Pro[28], el contratista MEJESA S.R.L. presentó como parte de su oferta las declaraciones juradas de cumplimiento del expediente técnico y sus términos de referencia conforme a los requisitos de calificación tanto en la Capacidad Técnica (equipamiento estratégico) y Profesional, tal como se muestran en las imágenes siguientes:

[28] Del proceso de Selección de la Licitación Pública n.° 003-2019-VIVIENDA/PNSU-1, en el marco de la Ley n° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

Imagen n.° 2

Declaración jurada de compromiso de cumplimiento con los Términos de Referencia ofertado por el contratista MEJESA S.R.L. al otorgamiento de la Buena Pro.

DECLARACION JURADA

Señores:
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACION PUBLICA N°003-2019-VIVIENDA/PNSU-1

Presente.-

OBRA: *CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: ETAPA I DEL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO, CUI 2188775 (ANTES SNIP N° 252016)*

Estimados Señores:

El que suscribe, ***JESUS JOSE ESCRIBA SULCA,*** *Gerente General del* ***MEJESA S.R.L.,*** *identificado con DNI N° ° 08583742,* ***DECLARO BAJO JURAMENTO,*** *que me comprometo a cumplir con los términos de la referencia "CONFORME CON LOS REQUISITOS DE CALIFICACION TANTO PARA LA* ***CAPACIDAD TECNICA*** *(EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO)* ***Y PROFESIONAL*** *(FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE Y EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE)" solicitados en el presente proceso.*

Lima, 31 de Julio del 2019.

MEJESA S.R.L.
JESUS JOSE ESCRIBA SULCA
GERENTE GENERAL

.....
Firma y sello del Representante Legal
Nombre / Razón social del postor

Fuente: Informe n.° 644-2026/VMCS/PNSU/SUACP de 17 de abril de 2026.

Imagen n.° 3

Declaración jurada de compromiso de cumplimiento del Expediente Técnico y Términos de Referencia ofertado por el contratista MEJESA S.R.L. al otorgamiento de la Buena Pro.

DECLARACION JURADA

Señores:
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACION PUBLICA N°003-2019-VIVIENDA/PNSU-1

Presente.-

OBRA: *CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: ETAPA I DEL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO, CUI 2188775 (ANTES SNIP N° 252016)*

Estimados Señores:

EL que suscribe, ***JESUS JOSE ESCRIBA SULCA,*** *Gerente General de* ***MEJESA S.R.L.,*** *identificada con DNI N° 08583742,* ***DECLARO BAJO JURAMENTO,*** *que me comprometo a cumplir con todo lo establecido en el expediente técnico y su respectivo termino de referencia.*

Lima, 31 de Julio del 2019.

MEJESA S.R.L.
JESUS JOSE ESCRIBA SULCA
GERENTE GENERAL

.....
Firma y sello del Representante Legal
Nombre / Razón social del postor

Fuente: Informe n.° 644-2026/VMCS/PNSU/SUACP de 17 de abril de 2026.

Es decir que, el contratista tenía el compromiso y la obligación de ejecutar la obra con el equipamiento estratégico ofertado en cumplimiento de lo establecido en el expediente técnico y términos de referencia.

Por consiguiente, mediante carta n.° 203-2019-MEJESA/DPO/GG de 30 de octubre de 2019[29], la citada empresa presentó los documentos para acreditar la disponibilidad de los vehículos, entre otros[30], como parte del requisito para perfeccionar el contrato, adjuntando en dicha oportunidad, las cartas de compromiso de compra venta y de alquiler, con lo que se dio el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas para el equipamiento estratégico exigido en las bases integradas; en el caso de los vehículos volquetes presentó las carta de compromiso de empresas, según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 14
Información de las Características de los Vehículos Volquetes Ofertadas por MEJESA S.R.L.

N°	Modalidad	Empresa	Cant. Vehículo	N° Placa	Modelo/ Año	Capacidad y Potencia	Ubicación
1	Carta de compromiso de compra venta	Eximport Distribuidores del Perú S.A.	4 camiones volquetes	No presenta	ZZ3257N36 47P/2015	17M3 de 420 HP	Lima
2		Comreivic S.A.C.	3 camiones volquetes	No presenta	430/2018	17M3 de 430 HP	Lima
3	Carta de alquiler	Constructora Chamonte S.A.C.	3 camiones volquetes	No presenta	2013	16M3 de 368 HP	Lima
4		Sigma Contratistas Generales S.A.	3 camiones volquetes	AKS-913 AKO-906 AKP-917	FMX 6X4R /2015	15M3 de 473 HP	Lima

Fuente: Carta n.° 203-2019-MEJESA/DPO/GG de 04 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión Auditora

Al respecto, la ejecución de la obra se inició el 21 de noviembre de 2019 y en el transcurso de dicha ejecución, el 11 de marzo de 2020, mediante Decreto Supremo n.° 008-2020-SA, se declaró la Emergencia Sanitaria y se dictaron medidas de prevención y control del Covid-19 a nivel nacional; asimismo, mediante Decreto Supremo n.° 044-2020-PCM de 15 de marzo de 2020 y normas modificatorias, se dispuso la inmovilización social obligatoria en todo el territorio nacional a partir del 16 de marzo de 2020.

Con fecha 16 de julio de 2020 se dio el reinicio[31] la ejecución de la obra, y posteriormente la empresa contratista MEJESA S.R.L., mediante cartas n.os 313 y 450-2020-MEJESA/OC de 29 de julio y 21

[29] Recibida el 4 de noviembre de 2019

[30] **En cumplimiento de lo estipulado en el numeral 2.3 "Requisitos para perfeccionar el contrato" de las bases integradas:**
"(...)
2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO
El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:
"(...)
o) copias de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito puedan estar a nombre del consorcio o uno de sus integrantes.
(...)".

[31] Tal como quedo señalado en la anotación en el cuaderno de obra del asiento n.° 177 de la supervisión, en cumplimiento del Decreto Supremo n.° 080-2020-PCM de 2 de mayo de 2020, se decretó la aprobación e implementación de **la fase 1 "Reanudación de Actividades".** Enfocada en la reanudación de actividades esenciales con menor riesgo de contagio, incluyendo la gran minería, pesca industrial, **construcción (obras priorizadas) y** Decreto Supremo n.° 101-2020-PCM de 4 de junio de 2020, se decretó la aprobación e implementación de la fase 2 de la Reanudación de Actividades para ejecución de

de setiembre de 2020, presentó a la supervisión de obra las valorizaciones n.° 1 y 2 de la ampliación de plazo excepcional[32], correspondiente a julio y setiembre de 2020, cuya conformidad fue otorgada por la supervisión mediante cartas n.os 161 y 242-2020-CORPEI/JS de 20 de agosto y 7 de octubre de 2020. Y por el administrador de contrato mediante los informes n.os 069 y 111-2020/VMCS/PNSU/UP/4.1.2-jgallardo de 12 de octubre de 2020.

No obstante, tras la revisión selectiva a los documentos sustentantes de las valorizaciones por costos directos y gastos generales de los plazos excepcionales[33] n.° 1 y 2, presentadas por la empresa contratista MEJESA S.R.L., se evidenció lo siguiente:

Como sustento de reconocimiento de pago por los vehículos volquetes en las valorizaciones de plazo excepcional n.os 1 y 2, la empresa contratista MEJESA S.R.L, presentó un contrato de alquiler de maquinaria con fecha 03 de diciembre de 2019, suscrito por el representante de la empresa MEJESA S.R.L. y la representante de la empresa ATLON SAC CONTRATISTA GENERALES (RUC n.° 20508305860), donde en la cláusula tercera del citado contrato se estipuló el alquiler de cuatro (4) volquetes con las siguientes placas y modelo: VOLVO POWER (T1S822), VOLVO FM (A0Z825), NL12 (A0I810) y VOLVO FM 440 (A0Z903), tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 4
Cantidad, Unidad y Descripción de los volquetes y el costo unitario de HM

ATLON S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
- OBRAS CIVILES
- OBRAS DE PAVIMENTACIÓN
- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ALQUILER DE MAQUINARIAS

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UND	P.U./HM (S/.)
001	01	VOLQUETE VOLVO POWER T1S822	HM	150.00
002	02	VOLQUETE VOLVO FM A0Z825	HM	150.00
003	03	VOLQUETE NL12 A0I 810	HM	150.00
004	04	VOLQUETE VOLVO FM 440 A0Z903	HM	150.00

Fuente: Carta n.°313-2020-MEJESA/OC de 29 de julio de 2020.

Así como también se adjuntó la factura electrónica n.° E001-51, emitida por la empresa ATLON SAC CONTRATISTAS GENERALES (RUC N.°20508305860), dicho documento detalla el alquiler de los volquetes VOLVO POWER T1S822 y NL 12 A0I810 por un periodo de ciento siete (107) días, iniciando el 16 de marzo de 2020.

proyectos de inversión pública, y complementando con la fase 3 y fase 4 dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

[32] En cumplimiento de la Resolución de Administración n.° 090-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 01 de julio de 2020, donde el responsable de la Unidad de Administración del PNSU aprobó parcialmente la solicitud de ampliación de plazo excepcional n° 01, por 122 d.c. y con reconocimiento de costos y gastos generales por el monto de S/. 1 764 283,31 (incluido IGV).

[33] En el marco de la Directiva n.° 005-2020-OSCE/CD.

Es preciso señalar que el 24 de junio de 2020 a las 10:28 horas se realizó una constatación policial[34], ejecutada por el Instructor Policial Anyelo Nicolas Quispe Ochochoque. En dicho acto estuvieron presentes el Sr. Gedion Feliciano Ríos Quispe, técnico cadista de la empresa contratista MEJESA S.R.L. y el Sr. Santiago Valentín Parrillo Oha, especialista de costos por parte de la supervisión de obra. Ambos solicitaron dicha diligencia con el fin de dejar constancia de la presencia física de la maquinaria pesada y liviana hallada en el almacén del contratista, ubicado al costado de la plaza principal del centro poblado de Sucasco, llegándose a constatar la presencia del equipamiento estratégico como son: tres (3) retroexcavadora marca CAT, modelo 420F, entregadas por la empresa EGASEL SRL, dos (2) volquetes de marca VOLVO con placas de rodaje T1S-822 y A0I-810, entregados por la empresa ATLOS SAC CONTRATISTAS GENERALES, entre otros. Tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 5

Constatación Policial realizada el 24 de junio de 2020 en el almacén del contratista

SOLICITANTE

1. GEDION FELICIANO RIOS QUISPE(26), CON [redacted] CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD DNI NRO : 70060228, [redacted]
2. SANTIAGO VALENTIN PARILLO OHA(37), CON [redacted] CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD DNI NRO : 41674201, OCUPACION : INGENIERO, DIRECCION : [redacted]

CONTENIDO

- EN EL DISTRITO DE COATA, SIENDO LAS 10:28 HORAS DEL DIA 24JUN20, PRESENTE ANTE EL INSTRUCTOR LA PERSONA DE GEDION FELICIANO RIOS QUISPE, (27), NATURAL DE PUNO, SOLTERO, OCUPACION TECNICO CADISTA DE LA EMPRESA "MEJESA S.R.L", CON NUMERO DE DNI 70060228, DOMICILIADO EN AV. AMAZONAS MZ 8 L.T7 TARAPACHI DISTRITO DE JULIACA Y SANTIAGO VALENTIN PARRILLO OHA, (36), NATURAL DE PUNO, SOLTERO, OCUPACION ESPECIALISTA DE COSTOS DE LA SUPERVISION DE LA OBRA DE CONSTRUCCION DE LA EMPRESA "MEJESA S.R.L", DNI: 41674201, DOMICILIADO EN [redacted] LOS MISMOS QUE SOLICITAN UNA CONSTATACION POLICIAL DE LA PRESENCIA FISICA DE LAS MAQUINARIAS PESADAS Y LIVIANAS ENTREGADAS POR DIFERENTES EMPRESAS PARA LA OBRA DE TRABAJO QUE SE LLEVA CABO EN EL CENTRO POBLADO DE SUCASCO, PROCEDIENDO A LEVANTAR LA PRESENTE ACTA CONFORME SE DETALLA. PRIMERO: SITO EN EL LUGAR UBICADO EN LA PLAZA DEL CENTRO POBLADO DE SUCASCO AL COSTADO DE LA MUNICIPALIDAD SE OBSERVA UN INMUEBLE DE MATERIAL NOBLE CON UNA PUERTA 2033METALICA DE INGRESO COLOR CELESTE QUE SERIA EL ALMACEN DE LA EMPRESA MEJESA S.R.L. AL INGRESAR AL INTERIOR DEL ALMACEN SE OBSERVA DIFERENTES MAQUINARIAS PESADAS Y LIVIANAS LO QUE SE CONSTATA LO SIGUIENTE: TRES (03) RETRO EXCAVADORAS MARCA KAT , MODELO 420F ENTREGADA POR LA EMPRESA "EGASEL S.R.L RUC N° 20339450197, DOS (02) VOLQUETES MARCA VOLVO CON PLACAS DE RODAJE T1S-822Y A0I-810 AMBAS ENTREGADA POR LA EMPRESA "ATLOS SAC CONTRATISTAS GENERALES CON RUC N°20550830586O, DOS (02) RODILLOS LISO VIBRATORIOS DE 0.8 TONELADAS MANUAL O CONTROL REMOTO MARCA WACKER ENTREGADA POR LA EMPRESA "CONCRETERA SUDAMERICANA" CON RUC N°2055734143, CUATRO (04) MARTILLOS NEUMATICOS DE 25KG MARCA ATLAS COCPCO ENTREGADA POR LA EMPRESA CONCRETERA SUDAMERICANA CON RUC N° 20557341430, DOS (02) MARTILLOS BARRENO PARA PERFORACION MARCA ATLAS COPCO DE LA EMPRESA CONCRETERA SUDAMERICANA RUC N°20557341430 Y UNA (01) EXCAVADORA SOBRE ORUGA MARCA KAT 320GC DE LA EMPRESA CONCRETERA SUDAMERICANA RUC N° 20557341430. SEGUNDO: CABE MENCIONAR QUE LAS MAQUINARIAS PESADAS Y LIVIANAS SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DEL ALMACEN. SIENDO LAS 11:25 HORAS DEL MISMO DIA SE DA POR CONCLUIDA LA PRESENTE ACTA FIRMANDO EN SEÑAL DE CONFORMIDAD LOS SOLICITANTES Y EL INTRUCTOR QUE CERTIFICA. FDO SANTIAGO V. PARILLO OHA CON NUMERO DE DNI: 41674201, FDO GEDION FELICIANO RIOS QUISPE CON NUMERO DE DNI: 70060228 Y EL INSTRUCTOR POLICIAL ANYELO NICOLAS QUISPE OCHOCHOQUE CON NUMERO DE CIP: 31992655.

Fuente: Oficio n.° 381-2026-COMOPPOL/DIRNOS/REGPOL-P/DIVOPUS-J/C.SB/SEC de 01 de junio de 2026.

Es decir que, los vehículos mencionados en el citado contrato, factura electrónica y la constatación policial, venían laborando durante la ejecución de la obra en aquel periodo, debido que dichas maquinarias se encontraban en el almacén del contratista y que fueron reconocidos como costos directos y gastos generales en las valorizaciones de la ampliación de plazo excepcional n.° 01, además que los vehículos y maquinarias especificadas en la citada constatación policial no son las mismas que presentó el contratista en su oferta.

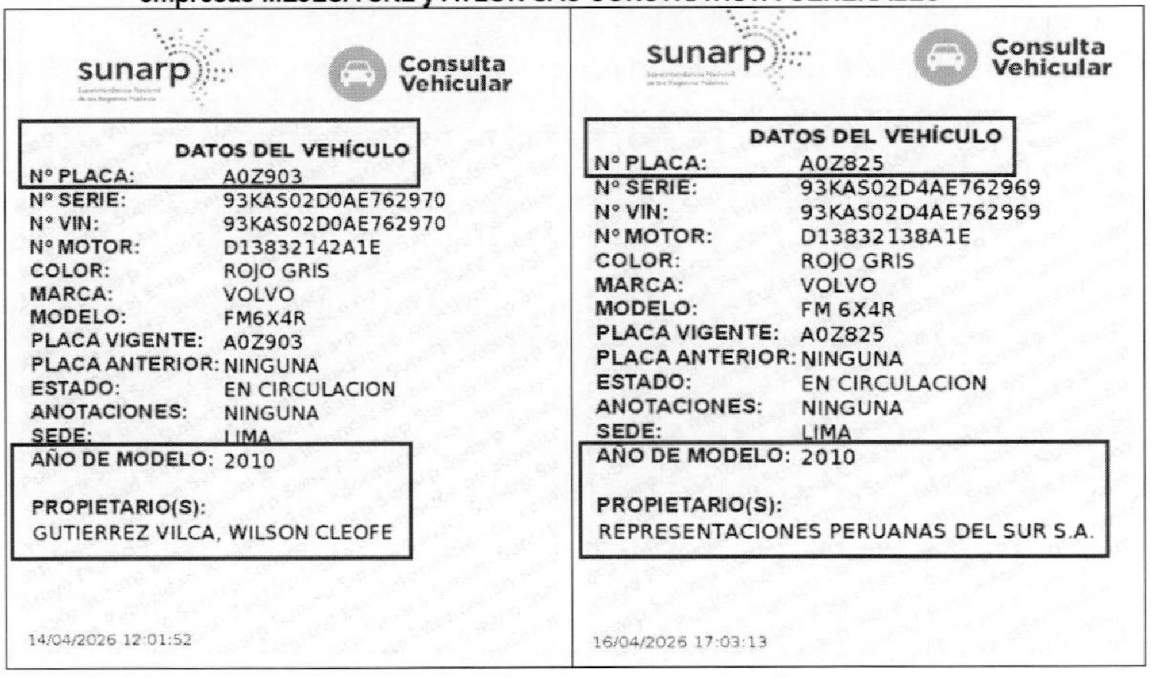
[34] Remitido por el comisario de la comandancia PNP Santa Bárbara mediante oficio n.° 381-2026-COMOPPOL/DIRNOS/REGPOL-P/DIVOPUS-J/C.SB/SEC de 01 de junio de 2026, en atención a lo solicitado por el OCI del PNSU mediante Carta n.° 019-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I del 21 de mayo de 2026.

No obstante, de la revisión a los citados documentos de sustento que dieron reconocimiento al pago de los volquetes contemplados en las "valorizaciones de plazos excepcionales n.° 1 y 2", por lo cual se efectuaron los pagos por parte de la entidad a la empresa MEJESA S.R.L. mediante comprobantes de pago nos 2020-2238 de 09 de setiembre de 2020, por el monto de S/ 386 588,17 (incluido IGV) y mediante comprobantes de pagos nos 2020-2584 de 16 de octubre de 2020, por el monto total de S/ 537 349,58 (incluido IGV) respectivamente; al respecto, se evidencia que, en los documentos de sustento presentados por el citado contratista, no se especificaron la capacidad, la potencia ni antigüedad de los vehículos, teniendo en cuenta que las empresas y los vehículos mencionados en el citado contrato no formaron parte de la oferta del contratista.

Al respecto, a través del uso de la plataforma de consulta vehicular[35] de la SUNARP de acceso público, se evidenció que las unidades con placas n.° A0Z903 y n.° A0Z825 corresponden al modelo del año 2010; sus propietarios son el Sr. Wilson Cleofe Gutiérrez Vilca y la empresa Representaciones Peruanas del Sur S.A, respectivamente. Por otro lado, los vehículos con placas n.° A0I810 y n.° T1S822, no consignan año de modelo, tal como se muestran en las imágenes siguientes:

Imagen n.° 6

Datos de los vehículos volquetes, según placas mencionadas en el contrato entre las empresas MEJESA SRL y ATLON SAC CONSTRATISTA GENERALES



sunarp — Consulta Vehicular

DATOS DEL VEHÍCULO	
N° PLACA:	A0Z903
N° SERIE:	93KAS02D0AE762970
N° VIN:	93KAS02D0AE762970
N° MOTOR:	D13832142A1E
COLOR:	ROJO GRIS
MARCA:	VOLVO
MODELO:	FM6X4R
PLACA VIGENTE:	A0Z903
PLACA ANTERIOR:	NINGUNA
ESTADO:	EN CIRCULACION
ANOTACIONES:	NINGUNA
SEDE:	LIMA
AÑO DE MODELO:	2010
PROPIETARIO(S):	GUTIERREZ VILCA, WILSON CLEOFE

14/04/2026 12:01:52

sunarp — Consulta Vehicular

DATOS DEL VEHÍCULO	
N° PLACA:	A0Z825
N° SERIE:	93KAS02D4AE762969
N° VIN:	93KAS02D4AE762969
N° MOTOR:	D13832138A1E
COLOR:	ROJO GRIS
MARCA:	VOLVO
MODELO:	FM 6X4R
PLACA VIGENTE:	A0Z825
PLACA ANTERIOR:	NINGUNA
ESTADO:	EN CIRCULACION
ANOTACIONES:	NINGUNA
SEDE:	LIMA
AÑO DE MODELO:	2010
PROPIETARIO(S):	REPRESENTACIONES PERUANAS DEL SUR S.A.

16/04/2026 17:03:13

[35] https://consultavehicular.sunarp.gob.pe/consulta-vehicular/inicio



sunarp — Consulta Vehicular

DATOS DEL VEHÍCULO	
N° PLACA:	A0I810
N° SERIE:	9BVN2A3D0HG613239
N° VIN:	
N° MOTOR:	TD121F121500138
COLOR:	BLANCO ROJO
MARCA:	VOLVO
MODELO:	N-1242
PLACA VIGENTE:	A0I810
PLACA ANTERIOR:	V/F
ESTADO:	EN CIRCULACION
ANOTACIONES:	NINGUNA
SEDE:	LIMA
AÑO DE MODELO:	

PROPIETARIO(S):
GRADOS CUYAN, JOSE LUIS
TORRES RETAMOZO, MARIA ISABEL

14/04/2026 12:03:27

sunarp — Consulta Vehicular

DATOS DEL VEHÍCULO	
N° PLACA:	T1S822
N° SERIE:	9BVN2B2A8MG200049
N° VIN:	
N° MOTOR:	TD102FS134702062
COLOR:	BLANCO AZUL ROJO CELESTE CR
MARCA:	VOLVO
MODELO:	NL1054(4x2)
PLACA VIGENTE:	T1S822
PLACA ANTERIOR:	WD5416
ESTADO:	EN CIRCULACION
ANOTACIONES:	NINGUNA
SEDE:	TRUJILLO
AÑO DE MODELO:	

PROPIETARIO(S):
GRADOS CUYAN, JOSE LUIS
TORRES RETAMOZO, MARIA ISABEL

16/04/2026 17:01:55

Fuente: https://consultavehicular.sunarp.gob.pe/consulta-vehicular/inicio

En consecuencia, se evidencia que los vehículos de placas n.os A0Z903 y A0Z825 superan la antigüedad de ocho (8) años, computada desde su primera adquisición e inmatriculación en SUNARP hasta la fecha de presentación para el perfeccionamiento del contrato[36]. Asimismo, en el caso de los otros dos vehículos de placas n.os A0I810 y T1S822 no se especificó el año de adquisición y modelo, por lo que no se garantizó el cumplimiento de las especificaciones de potencia ni antigüedad, incumpliendo con lo establecido en el numeral 3.1.18 "Equipamiento estratégico para la prestación principal[37]" de las bases integradas de la Licitación Pública n.°003-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU-1, en concordancia con lo precisado en el Expediente Técnico aprobado[38], "Relación de Equipos Mínimos".

---

[36] Se suscribió el contrato el 6 de noviembre de 2019 entre la empresa MEJESA S.R.L. y la Entidad.

[37] "(...)

3.1.18 EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO PARA LA PRESTACION PRINCIPAL

El postor deberá contar con los siguientes equipamientos estratégicos como mínimo:

Cuadro N° 12 – EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

N°	*Descripción de Equipamiento Mínimo*	*Cantidad*
(...)	*(...)*	*(...)*
4	*CAMIÓN VOLQUETE 6X4 330HP 10M3*	*4*
(...)	*(...)*	*(...)*

Dichos equipos deberán de contar con la información de capacidad y potencia de la maquinaria propuesta según lo requerido por la entidad. El postor podrá considerar equipos y maquinarias que superen lo mínimo solicitando en cantidad, potencia y capacidad. El equipamiento estratégico debe tener una antigüedad máxima de 08 años[37], contabilizados a partir de la fecha de su primera compra hasta la presentación para el perfeccionamiento del contrato.

(...)

CONSULTA N°32: PARTICIPANTE JOSAVA S.A.C. CONTRATISTAS GENERALES: Se aclara:

De acuerdo a lo señalado en las bases estandarizadas (aprobado con Directiva N° 001-2019-OSCE/CD); y en concordancia con lo precisado en el Expediente Técnico aprobado (ver folio 1513 Tomo 7) no se aceptarán equipos con antigüedad mayor a 8 años.

(...)"

[38] Aprobado, mediante Resolución Directoral n.° 050 – 2019 – VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 07 de junio de 2019.

Es decir, la empresa **MEJESA S.R.L.** estaba obligada a ejecutar la obra con sus respectivas prestaciones conforme lo establecido en el contrato, empleando vehículos y maquinarias que superaran las mínimas solicitaciones de la entidad en cuanto a cantidad, potencia, capacidad y antigüedad, en cumplimento del equipamiento estratégico ofertado a la suscripción del contrato. Por tanto, para la ejecución del proyecto dicho equipamiento debía ajustarse a las características y condiciones mínimas exigidas en las bases integradas, expediente técnico aprobado y de acuerdo a lo ofertado, en similar criterio se señala en el numeral 2.3 de la Opinión OSCE n.° 038-2019/DTN[39].

De otro lado, con el fin de corroborar la información de la plataforma de consulta vehicular de la SUNARP, la comisión auditora mediante carta n.° 010-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 17 de abril de 2026, solicitó al Superintendente Nacional de los Registros Públicos "SUNARP", información sobre las características, el año de fabricación y la titularidad de los vehículos volquetes con placas n.os A0Z903, A0Z825, A0I810 y T1S822, mencionados en el contrato suscrito entre las empresas MEJESA SRL y ATLON SAC CONSTRATISTA GENERALES.

En respuesta, mediante el oficio n.° 06285-2026-SUNARP/ZRIX/UREG/SSEP del 23 de abril de 2026, el certificador de la Zonal Registral N° IX-Sede Lima, remitió la información solicitada respecto al literal a) de la citada carta, la cual detalla las características, la inscripción vehicular, el titular de dominio registral y las transferencias de propiedad, entre otros, tal como se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 15
Información de las Características de los Vehículos Volquetes Inscritas en la SUNARP

Características del Vehículo						
N° Placas / Modelo	**N.° Registro Sunarp**	**Carrocería / Marca/Potencia**	**Año Modelo Fabricación**	**Inmatriculación**	**Titular de Dominio Registral**	**Historial Transferencia de Propiedad**
A0Z903 / FM6X4R	805795 -RPV	Volquete/Volvo/ 324 HP	2010/2010	02/09/2010	Gutiérrez Vilca Wilson Cleofe	- 2010: Mejesa S.R.L. - 2017: Representaciones Peruanas del Sur S.A. - 2025: Constructora Jumar S.A.C. - 2026: Flores Quispe José Fernando - 2026: Gutiérrez Vilca Wilson Cleofe
A0Z825 / FM6X4R	805793 -RPV	Volquete/Volvo/ 324 HP	2010/2010	02/09/2010	Representaciones Peruanas del Sur S.A.	- 2010: Mejesa S.R.L. - 2017: Representaciones Peruanas del Sur S.A.
A0I810 / N-1242	805794 -RPV	Volquete/Volvo/ No Especifica	NP*/1987	02/03/1988	- Grados Cuyan, José Luis	- 2010: Paucar Valencia Roman - 2018: Multiservicios Herofama E.I.R.L

[39] Es importante señalar que, la **Opinión OSCE n.° 038-2019/DTN**, señala en el numeral 2.3 lo siguiente:

"(...)
"El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes."

En ese contexto, debe indicarse que una vez perfeccionado el contrato, las partes se obligan a ejecutar sus respectivas prestaciones conforme a lo establecido en el mismo; por tanto, la Entidad se obliga a pagar el precio pactado, mientras que el contratista se obliga a ejecutar las prestaciones a su cargo, en el plazo y en la forma prevista (lo que implica el cumplimiento de aquello a lo que se hubiera comprometido en atención a su oferta, por ser esta parte integrante del contrato, como es el caso del equipamiento estratégico ofrecido). (El subrayado es agregado).

De esta manera, si en virtud de la oferta ganadora (como parte integrante del contrato) el contratista se ha comprometido a realizar una obra con determinado ***equipamiento estratégico (equipo y/o maquinaria) que cumpla con las características y condiciones exigidas por la Entidad, su obligación es ejecutar el contrato empleando el equipamiento ofertado, el mismo que debe cumplir con iguales o superiores atributos y propiedades a los requeridos****, de modo que permitan la correcta ejecución de las prestaciones a su cargo.*
(...)".

Características del Vehículo						
N° Placas / Modelo	N.° Registro Sunarp	Carrocería / Marca/Potencia	Año Modelo Fabricación	Inmatriculación	Titular de Dominio Registral	Historial Transferencia de Propiedad
					- Torres Retamozo, María Isabel	- 2018: Huanca Huaquisto Agustín 2019: Grados Cuyan, José Luis y Torres Retamozo, María Isabel
T1S822 / NL1054 (4X2)	805792 -RPV	Volquete/Volvo/ 380 HP	NP*/1991	10/02/1993	- Grados Cuyan, José Luis - Torres Retamozo, María Isabel	- 2010: Ventura Malca Cesar Humberto - 2011: Alfaro Siccha Teodoro - 2012: Ávila Reyes Santos Tomaza - 2015: Vera Reyes Santos Felicita - 2016: Escobedo Robles Marciana y Honorio Monzon Ananis Sadot - 2017: Cueva Domínguez Cecilia Nathaly y Honorio Monzon Percy. - 2017: Inversiones Jemavi S.A.C. - 2017: Castro Cruzado Segundo Manuel - 2018: Haro Romero Larson Alejandro - 2018: Sani Quispe Fredy - 2019: Torres Retamozo María Isabel y Grados Cuyan José Luis.

Fuente: oficio n.° 06285-2026-SUNARP/ZRIX/UREG/SSEP de 23 de abril de 2026
*** NP=** no presenta

Respecto a los dos volquetes con placas n.os 01 NL12 A0I 810 y FM 440 A0Z903, detallados en la constatación policial y en el anexo 3 de la Resolución de Administración n.° 090 - 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 1 de julio de 2020, así como los cuatro (4) camiones volquetes con placas n.os A0Z903, A0Z825, A0I810 y T1S822, especificados en el contrato suscrito entre las empresas MEJESA S.R.L y ATLON S.A.C CONTRATISTA GENERALES[40], se evidencia que sus fechas de fabricación corresponden a los años 2010, 2010, 1987 y 1991, y sus fechas de inmatriculación[41] a los años 2010, 2010, 1988 y 1993 respectivamente. Es decir que los citados vehículos no cumplían con la antigüedad exigidas en las bases integradas y expediente técnico.

Por otro lado, mediante oficio n.° 029-2026-CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 23 de abril de 2026, la comisión auditora del OCI del PNSU requirió información al administrador del contrato acerca del documento mediante el cual el PNSU aprobó y autorizó el cambio y la utilización de las maquinarias pesadas no ofertadas por el contratista para su uso en la ejecución de la obra: etapa I del proyecto.

En respuesta mediante informe n.° 0000002-2026/VIVIENDA/VMCS/PNSU/UP/SUEP – jgallardo de 11 de mayo de 2026 el citado administrador detalló lo siguiente:

> *"(...)*
> *2.2.2 Sobre el documento mediante el cual el contratista habría solicitado el cambio de maquinarias no ofertadas*
> *(...)*
> *2. Sobre el particular, de la revisión de la documentación vinculada a las valorizaciones de plazo excepcional N° 01 y N° 02, no se ha ubicado documento mediante el cual el contratista haya solicitado formalmente al PNSU el cambio de los cargadores retroexcavadores acreditados para el perfeccionamiento del contrato.*

[40] Presentados por el contratista MEJESA S.R.L. como parte de su sustento en las valorizaciones de plazo excepcional n.°1 y n.°2 correspondiente al alquiler de los vehículos camiones volquetes.

[41] La inmatriculación vehicular es la **primera inscripción de un vehículo en los Registros Públicos (Sunarp).**

(...)

2.2.3 Sobre el documento mediante el cual el PNSU habría aprobado o autorizado el cambio de maquinarias no ofertadas

(...)

2. Sobre el particular, de la revisión de la documentación vinculada a las valorizaciones de plazo excepcional N° 01 y N° 02, no se ha ubicado documento mediante el cual el PNSU haya aprobado o autorizado expresamente el cambio de los cargadores retroexcavadores acreditados para el perfeccionamiento del contrato

(...)"

Es decir, no se evidencia que el contratista haya solicitado el cambio del equipamiento estratégico, además la supervisión de obra y el administrador de contrato no autorizaron el ingreso de maquinarias diferentes a lo ofertado por el contratista. Sin embargo, si otorgaron conformidad a las valorizaciones n.° 1 y 2 del plazo excepcional n.° 1 considerando equipos que no cumplían en años de antigüedad y potencia.

Lo antes descrito evidencia en el PNSU la falta de mecanismos de control interno, toda vez que en el caso materia de control, se evidencia que no se realizó una adecuada verificación y control sobre las características del equipamiento estratégico empleado en la obra, lo cual impidió que la entidad efectuara una oportuna revisión de sus actividades y tareas. Al haberse otorgado conformidad a las valorizaciones sin advertir que los camiones volquetes superaban el límite de antigüedad permitido o carecían de las especificaciones técnicas requeridas, se omitieron las acciones periódicas de detección y corrección necesarias para asegurar el cumplimiento integral de las bases integradas y el expediente técnico. Este hecho revela una debilidad en las actividades de prevención y monitoreo, las cuales debieron permitir anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar los mencionados incumplimientos.

Los hechos descritos no han considerado lo dispuesto en las "Normas de Control Interno" aprobadas mediante Resolución de Contraloría General n.° 320-2006-CG de 30 de octubre de 2006, publicada el 3 de noviembre de 2006 que entre otros aspectos establece lo siguiente:

"III. NORMAS GENERAL DE CONTROL INTERNO

(...)

3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL

(...)

El titular o funcionario designado debe establecer una política de control que se traduzca en un conjunto de procedimientos documentados que permitan ejercer las actividades de control.

Los procedimientos son el conjunto de especificaciones, relaciones y ordenamiento sistémico de las tareas requeridas para cumplir con las actividades y procesos de la entidad. Los procedimientos establecen los métodos para realizar las tareas y la asignación de responsabilidad y autoridad en la ejecución de las actividades.

Las actividades de control gerencial tienen como propósito posibilitar una adecuada respuesta a los riesgos de acuerdo con los planes establecidos para evitar, reducir, compartir y aceptar los riesgos identificados que puedan afectar el logro de los objetivos de la entidad. Con este propósito, las actividades de control deben enfocarse hacia la administración de aquellos riesgos que puedan causar perjuicios a la entidad.

Las actividades de control gerencial se dan en todos los procesos, operaciones, niveles y funciones de la entidad. Incluyen un rango de actividades de control de detección y prevención tan diversas como: procedimientos de aprobación y autorización, verificaciones, controles sobre el acceso a recursos y

archivos, conciliaciones, revisión del desempeño de operaciones, segregación de responsabilidades, revisión de procesos y supervisión.
(...)

3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas
Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.

Comentarios:

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

02 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben brindar la oportunidad de realizar propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.

(...)
5. NORMA GENERAL PARA LA SUPERVISIÓN
5.1 NORMAS BÁSICAS PARA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y MONITOREO
5.1.1 Prevención y monitoreo
El monitoreo de los procesos y operaciones de la entidad debe permitir conocer oportunamente si éstos se realizan de forma adecuada para el logro de sus objetivos y si en el desempeño de las funciones asignadas se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarios para garantizar la idoneidad y calidad de los mismos.

Comentarios:

01 La supervisión constituye un proceso sistemático y permanente de revisión de los procesos y operaciones que lleva a cabo la entidad, sean de gestión, operativas o de control. En su desarrollo intervienen actividades de prevención y monitoreo por cuanto, dada la naturaleza integral del control interno, resulta conveniente vigilar y evaluar sobre la marcha, es decir conforme transcurre la gestión de la entidad, para la adopción de las acciones preventivas o correctivas que oportunamente correspondan.

02 La prevención implica desarrollar y mantener una actitud permanente de cautela e interés por anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar errores, deficiencias, desviaciones y demás situaciones adversas para la entidad. Se fundamenta sobre la base de la observación y análisis de sus procesos y operaciones, efectuados de manera diligente, oportuna y comprometida con la buena marcha institucional. En tal sentido, está estrechamente relacionada y opera como resultado de las actividades de monitoreo.

03 El ejercicio de la supervisión a través del monitoreo comprende integralmente el desempeño de la entidad. Por ello actúa en la planificación, ejecución y evaluación de la gestión y sus resultados, retroalimentando permanentemente su accionar y proponiendo correcciones o ajustes en las etapas pertinentes, contribuyendo así a mejorar el proceso de toma de decisiones.
(...)".

Los hechos expuestos, generan el riesgo en futuros proyectos de reconocimiento de gastos por equipos y maquinarias que no cumplan con las condiciones mínimas según lo establecido en las

bases integradas y expediente técnico, así como no garantizar la correcta ejecución de la obra afectando la calidad de la misma y, por ende, la seguridad del proyecto.

Tales hechos se han originado debido a que la Unidad de Proyectos del PNSU no ha establecido ni implementado lineamientos internos específicos, dentro del Sistema de Control Interno para supervisar de manera rigurosa las obligaciones contractuales vinculadas al equipamiento estratégico en la ejecución de las obras públicas.

2.2 FALTA DE IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LOS MECANISMOS DE CONTROL DE CALIDAD Y COMPATIBILIZACIÓN INTEGRAL PARA LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS, EVIDENCIADA EN LAS INCOMPATIBILIDADES DE LAS PARTIDAS DE CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES Y PROTECCIÓN DE TALUDES DEL PROYECTO COATA, GENERA EL RIESGO DE QUE EN FUTURAS INVERSIONES SE PRESENTEN MODIFICACIONES, SOBRECOSTOS Y CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Con relación al proyecto "*Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, Distrito de Coata – Puno – Puno*" la coordinadora del Área de Estudios de la Unidad de Proyectos del PNSU, mediante memorando n.° 0032-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 26 de octubre de 2017, designó como coordinador del proyectos al Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios **(apéndice n.° 14)**; y asimismo en dicho documento se detalló la relación de profesionales de las distintas especialidades (Estructuras, Mecánica de Suelos, Electromecánica, Costos y Presupuestos, Ingeniería Sanitaria, etc.), que participaran en el equipo de trabajo.

Al respecto, luego de la elaboración del expediente técnico con la participación de los profesionales de las distintas especialidades, y la evaluación y conformidad efectuada por el coordinador del proyecto, la coordinadora del Área de Estudios de la Unidad de Proyectos, a través del informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1, de 5 de junio de 2019 remitió a la responsable de la Unidad de Proyectos la conformidad del expediente técnico correspondiente a la obra: etapa I del proyecto de saneamiento Coata, para su respectiva aprobación.

Asimismo, en el citado informe, la coordinadora del Área de Estudios señaló que hacía suyo el contenido y las conclusiones de los informes técnicos emitidos por los especialistas, los cuales sustentaron la evaluación del expediente técnico y, consecuentemente, la conformidad otorgada al mismo. En la imagen siguiente, se muestra los informes técnicos emitidos por los distintos especialistas que participaron en el proyecto:

Imagen n.° 7

Informes técnicos emitidos por los especialistas que participaron en el proyecto

- *Informe técnico n.° 004-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-maguilara del 23.05.19*
- *Informe técnico n.° 002-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña del 21.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-/AMG del 22.05.19*
- *Informe técnico n.° 028-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/EGSP del 20.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-lsanchezd del 22.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1/JRJC – REOS del 22.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1/YAAC del 21.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1/Jbarreto del 22.05.19*
- *Informe técnico n.° 001-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1/rmercado del 05.06.19*

Fuente: Informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1, de 5 de junio de 2019

En ese sentido, se advierte que la conformidad del expediente técnico fue emitida sobre la base de las evaluaciones y opiniones técnicas de los profesionales que intervinieron en las distintas especialidades, las cuales fueron asumidas expresamente por la coordinadora del Área de Estudios al señalar que hacía suyo su contenido y conclusiones.

Es así, que mediante Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019, el Director Ejecutivo del PNSU aprobó administrativamente el expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto, con presupuesto de S/ 37 879 446.29 y fecha de determinación presupuestal de 30 de abril de 2019; además se señaló que *"Los servidores que han intervenido en la elaboración, evaluación y sustentación de los documentos que componen el Expediente Técnico aprobado (…), son responsables de la veracidad y exactitud de su contenido, en lo que corresponda (…)"*, quedando el original de dicho expediente bajo la custodia y responsabilidad de la Unidad de Proyectos.

En fecha posterior de la aprobación del expediente técnico, con fecha 7 de octubre de 2019 se realizó la convocatoria de la Licitación Pública n.° 003-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU (primera convocatoria), para la contratación de la ejecución de la obra: etapa I del proyecto de saneamiento de Coata, dando como ganador de la Buena Pro a la empresa MEJESA S.R.L., por el valor referencial ascendente a S/ 34 091 501,67, el cual comprendía la prestación principal (ejecución del proyecto) por S/ 33 522 781.42, bajo el sistema de esquema mixto (precios unitarios y suma alzada) y la prestación accesoria (operación asistida) por S/ 588 720,25, bajo el sistema a suma alzada. El contrato de ejecución de obra n.° 93-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, se suscribió el 6 de noviembre de 2019.

El inicio del plazo contractual de la ejecución de la obra, de acuerdo a lo señalado en el asiento n.° 03 del cuaderno de obra, fue el 21 de noviembre de 2019 y como término del plazo contractual de ejecución de la obra era el 15 de octubre de 2020, considerando el plazo contractual de trescientos treinta (330) d.c.

Respecto a la Consulta de ocurrencia de obra n.° 50

Durante la ejecución de la obra se evidenciaron deficiencias e incongruencias en el expediente técnico aprobado por la entidad, relacionadas con la definición del material de relleno previsto para la instalación de las geoceldas de HDPE (polietileno de alta densidad) de 6" y 3" en los taludes de los terraplenes con muros de refuerzo y para la protección de taludes en zonas inundables; tal como señaló el residente de obra en el asiento n.° 629 de fecha 15 de diciembre de 2020 del cuaderno de obra, donde deja consignado la consulta de ocurrencia de obra n.° 50.

El contratista, mediante la mencionada consulta solicitó a la supervisión se precise el material de relleno que debía utilizarse para la instalación de las geoceldas de HDPE de 6" y 3" en los taludes de los terraplenes con muros de refuerzo y en los taludes destinados a la protección de zonas inundables; señalando, además, la existencia de una omisión de información y falta de definición respecto del material de relleno que debía emplearse en dichas estructuras.

Sobre el particular, la comisión auditora procedió a verificar y analizar la documentación proporcionada por la entidad, identificándose que en el citado asiento n.° 629 del cuaderno de obra, el residente de obra dejó constancia de la consulta sobre la ocurrencia de obra n.° 50*: "Incompatibilidad y/o omisión de información para el material de relleno a usar en los muros de refuerzo para la conformación de los terraplenes; En los planos de código PI-252016-EMS-PTAR-*

01-int del estudio de mecánica de suelos del expediente técnico indican un relleno de "suelos cemento" en la geoceldas de HDPE 6" en talud del terraplén (...)".

En tal contexto, mediante carta n.° 746-2020-MEJESA/OC de 17 de diciembre de 2020, el contratista remitió a la supervisión la consulta de ocurrencia de obra n.° 50 precisando en el Formato n.° 02 "consulta sobre ocurrencia en la obra", que el plano de código PI-252016-EMS-PTAR-01-INT del estudio de mecánica de suelos del expediente técnico indicaba el empleo de "suelo cemento" en las geoceldas de HDPE de 6" y 3" ubicadas en el talud del terraplén. Asimismo, indicó que no se contaba con presupuesto ni especificación técnica para la ejecución del relleno con "suelo cemento", solicitando que se precisara el material que debía emplearse para la instalación de dichas geoceldas

Posteriormente, mediante carta n.° 428-2020-CORPEI/JS de 22 de diciembre de 2020, la supervisión remitió al PNSU la consulta de ocurrencia de obra n.° 50, solicitando opinión respecto de la omisión de información relacionada con el material de relleno a emplearse en las geoceldas de HDPE de 6" y 3", destinadas a la conformación de terraplenes con muros reforzados y a la protección de taludes en zona inundable.

En dicha comunicación, la supervisión precisó que el plano de "Mecánica de Suelos de la Planta de Tratamiento PTAR-01 (Localidad Sucasco)", de código PI-252016-EMS-PTAR-01-INT, contemplaba el empleo de material suelo-cemento en las celdas de HDPE de 6" y 3". No obstante, señaló que dicho material no se encontraba contemplado como partida específica en el análisis de costos unitarios (ACU) del presupuesto contratado, ni se habían identificado especificaciones técnicas específicas para la ejecución de tales trabajos (en el ACU y en las especificaciones técnicas, se había considerado relleno compactado con material de préstamo .....); y asimismo, precisa que: *"(...) se hace necesaria e indispensable su ejecución y el uso de relleno con material (Suelo – Cemento) en celdas HDPE 6" y HDPE 3" para conformación de Terraplenes con Muros Reforzados (en talud de terraplén) y Protección de talud en Zona Inundable (en talud de terraplén) para el cumplimiento de la meta del principal de Obra".*

Finalmente, mediante carta n.° 007 -2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 4 de enero de 2021 el PNSU comunicó al contratista la respuesta correspondiente a la ocurrencia de obra n.° 50, adjuntando el informe n.° 002-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1.

En dicho informe técnico el especialista precisó que: *"(...) El material de relleno que se utilizará en la instalación de la Geocelda HDPE 6" y Geocelda HDPE 3" en talud de terraplén con muros de refuerzo es el suelo cemento que es el material de préstamo de diámetro menor hasta 1"; mezclado con cemento en una proporción 1:5, es decir que por cada bolsa de cemento habrá 5 bolsas de material de préstamo"*

Asimismo, el especialista concluyó: *"(...) que lo solicitado por el contratista en la consulta n.° 50 se encuentra en los folios n.° 214, 215 y 216 del tomo 24 del Expediente Técnico Etapa I y se tendría que indicar que el material de préstamo menor hasta 1" de diámetro y entra en combinación con el cemento en proporción 1:5; es decir por cada bolsa se de cemento irán 5 bolsas de suelo o material de préstamo".* En ese sentido señaló que corresponde al contratista la elaboración del expediente técnico adicional de obra correspondiente y recomienda derivar el presente informe al área de ejecución de proyectos para su atención.

En ese contexto, mediante carta n.° 828-2021-MEJESA/OC, de 18 de enero de 2021, el contratista presentó a la supervisión el expediente técnico de la prestación adicional de obra n.° 02 y del Deductivo Vinculante n.° 02, elaborado como consecuencia de la atención de la consulta de

ocurrencia de obra n.° 50, relacionada con la incompatibilidad y/o ausencia de información en el expediente técnico respecto de las características y especificaciones del material de relleno a emplearse en las geoceldas de HDPE de 6" y 3" previstas para la PTAR.

Por su parte, la supervisión mediante carta n.° 067-2021-CORPEI/JS de 28 de enero de 2021, remitió al PNSU su conformidad respecto del expediente técnico de la prestación adicional de obra n.° 02 y del Deductivo Vinculante n.° 02, sustentando su procedencia en la solución técnica adoptada a partir de la atención de la citada consulta de ocurrencia de obra n.° 50.

De las deficiencias e incongruencias del expediente técnico que motivó la Consulta de ocurrencia de obra n.° 50

De la revisión efectuada por la comisión auditora al tomo 24 del expediente técnico del Estudio de Mecánica de Suelos, específicamente al plano PI 252016-EMS-PTAR-01-INT, correspondiente a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) – Sucasco, se verificó que para el relleno reforzado del talud de la conformación de terraplenes se contempló el uso de celdas de HDPE de 6" y 3", las cuales serían rellenadas con suelo-cemento; sin embargo, en la documentación revisada no se precisó la dosificación, proporción o relación de mezcla correspondiente.

Asimismo, de la revisión del tomo 4 – metrados, parte 2, correspondiente a la planilla de metrados de la PTAR-1, se identificó que, para el componente "Conformación de terraplenes con muros reforzados", se encuentra considerada, entre otras, la partida 06.02.03.02 "Relleno compactado con material de préstamo, grava de 1/2" a 1", a mano", con un metrado de 618 96 m³.

De igual manera, para el componente "Protección de talud en zona inundable", se encuentra considerada la partida 06.02.05.03 "Concreto 1:10 C:H con empleo de mezcladora (cemento PV)", con un metrado de 180 05 m³; partidas que, a su vez, se encuentran consideradas en el presupuesto de obra.

De lo expuesto, se evidencia una falta de concordancia entre la solución técnica descrita en los planos del Estudio de Mecánica de Suelos, respecto del material de relleno previsto para las celdas de HDPE de 6" y 3", y las partidas, metrados y costos considerados en los documentos de metrados y presupuesto del expediente técnico. En particular, mientras que el estudio y plano señalan el empleo de suelo-cemento como material de relleno de las celdas de HDPE de 6" y 3", los metrados y presupuesto consideran partidas correspondientes a grava como material de préstamo y concreto 1:10 C:H, sin que de la documentación revisada se evidencie de manera expresa la correspondencia técnica entre dichos materiales y la solución de revestimiento prevista.

Esta situación no permite determinar con certeza la solución técnica integral prevista para la conformación de terraplenes con muros reforzados y la protección de taludes en zona inundable, particularmente en lo referido al material que deberá emplearse para el relleno en las celdas de HDPE de 6" y 3", su composición, dosificación, procedimiento constructivo, cantidades y costos asociados.

Por consiguiente, al momento de la elaboración, revisión y aprobación del expediente técnico, no se aseguró la debida compatibilización entre los documentos que lo conformaban, particularmente entre los planos, las especificaciones técnicas, los metrados, los análisis de costos unitarios y el presupuesto de obra, respecto de la solución prevista para el relleno de las geoceldas de HDPE de 6" y 3".

Esta situación generó la necesidad de efectuar precisiones durante la ejecución contractual y derivó en la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra n.° 02 y del Deductivo Vinculante n.° 02, evidenciándose que la solución técnica, sus características y su correspondencia con las partidas y costos del expediente técnico no habían sido adecuadamente definidas y compatibilizadas antes de su aprobación.

En consecuencia, la deficiente revisión y compatibilización del expediente técnico antes de su aprobación generó condiciones que podían afectar la adecuada ejecución de la obra, al propiciar la necesidad de modificaciones durante la etapa contractual, así como riesgos asociados a mayores costos, ejecución de metrados no previstos, reconocimiento de prestaciones adicionales y eventuales controversias entre la entidad, el contratista y la supervisión.

Por tanto, se advierte que los responsables de la elaboración, revisión y/o aprobación del expediente técnico no aseguraron que los documentos que lo conformaban fueran consistentes y concordantes entre sí, particularmente respecto de la solución técnica, las especificaciones, los metrados, los análisis de costos unitarios y el presupuesto correspondientes al relleno de las geoceldas de HDPE de 6" y 3" para la conformación de terraplenes con muros reforzados y la protección de taludes en zona inundable.

Al respecto, si bien la comisión auditora advirtió la existencia en el PNSU del instrumento de gestión denominado "Guía de Orientación para Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento", aprobado mediante la Resolución Directoral n.° 067-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, el cual señala que en los presupuestos de *obra "Debe existir una concordancia de Nombre, N° de Ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y especificaciones técnicas"*. Sin embargo, dicho documento carece de un flujo de procesos operativos que determine la metodología, el procedimiento de control cruzado y la asignación específica de responsabilidades para ejecutar la compatibilización integral de los expedientes previos a su aprobación, vacío procedimental que impide una implementación efectiva del control de interno y limita la consistencia de los proyectos evaluados.

Los hechos descritos no han considerado lo dispuesto en las "Normas de Control Interno" aprobadas mediante Resolución de Contraloría General n.° 320-2006-CG de 30 de octubre de 2006, publicada el 3 de noviembre de 2006 que entre otros aspectos establece lo siguiente:

> ***"III. NORMAS GENERAL DE CONTROL INTERNO***
> *(...)*
> ***3. NORMA GENERAL PARA EL COMPONENTE ACTIVIDADES DE CONTROL GERENCIAL***
> ***(...)***
>
> ***3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas***
> *Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.*
>
> *Comentarios:*
>
> *01 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben proporcionar seguridad de que éstos se estén desarrollando de acuerdo con lo establecido en los reglamentos, políticas y procedimientos, así como asegurar la calidad de los productos y servicios entregados por las*

entidades. Caso contrario se debe detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado.

02 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben brindar la oportunidad de realizar propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.

(...)

5. NORMA GENERAL PARA LA SUPERVISIÓN

5.1 NORMAS BÁSICAS PARA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y MONITOREO

5.1.1 Prevención y monitoreo

El monitoreo de los procesos y operaciones de la entidad debe permitir conocer oportunamente si éstos se realizan de forma adecuada para el logro de sus objetivos y si en el desempeño de las funciones asignadas se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarios para garantizar la idoneidad y calidad de los mismos.

Comentarios:

01 La supervisión constituye un proceso sistemático y permanente de revisión de los procesos y operaciones que lleva a cabo la entidad, sean de gestión, operativas o de control. En su desarrollo intervienen actividades de prevención y monitoreo por cuanto, dada la naturaleza integral del control interno, resulta conveniente vigilar y evaluar sobre la marcha, es decir conforme transcurre la gestión de la entidad, para la adopción de las acciones preventivas o correctivas que oportunamente correspondan.

02 La prevención implica desarrollar y mantener una actitud permanente de cautela e interés por anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar errores, deficiencias, desviaciones y demás situaciones adversas para la entidad. Se fundamenta sobre la base de la observación y análisis de sus procesos y operaciones, efectuados de manera diligente, oportuna y comprometida con la buena marcha institucional. En tal sentido, está estrechamente relacionada y opera como resultado de las actividades de monitoreo.

03 El ejercicio de la supervisión a través del monitoreo comprende integralmente el desempeño de la entidad. Por ello actúa en la planificación, ejecución y evaluación de la gestión y sus resultados, retroalimentando permanentemente su accionar y proponiendo correcciones o ajustes en las etapas pertinentes, contribuyendo así a mejorar el proceso de toma de decisiones. (...)"

La situación descrita genera el riesgo de presentarse incompatibilidades en los expedientes técnicos de futuros proyectos, lo que podría derivar en modificaciones, sobrecostos y controversias durante la ejecución de las obras.

Situación generada, por la falta de un procedimiento estandarizado donde se encuentre claramente establecido la metodología, el procedimiento de control cruzado y la asignación específica de responsabilidades que determine cómo debe realizarse la revisión integral antes de efectuarse la aprobación de los expedientes técnicos.

3. OBSERVACIÓN

SERVIDORES DEL PNSU APROBARON UN EXPEDIENTE TÉCNICO QUE CONTENÍA INCONGRUENCIAS ENTRE EL ESTUDIO GEOTÉCNICO Y LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE SUELOS EN LA PTAR-1 Y CBD-1. ADICIONALMENTE, HUBO UNA DEFICIENTE GESTIÓN EN LA ABSOLUCIÓN DE LA CONSULTA DEL CONTRATISTA; COMO CONSECUENCIA SE OTORGÓ LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N.° 2, PAGÁNDOSE MAYORES GASTOS GENERALES AL CONTRATISTA Y MAYORES GASTOS DE SUPERVISIÓN, LO QUE OCASIONÓ UN PERJUICIO ECONÓMICO A LA ENTIDAD DE S/ 470 722,35 (INCLUIDO EL IGV).

De la información proporcionada por el PNSU, respecto a la ejecución de la obra: etapa I del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno - Puno" con CUI n.° 2188775, que comprende el desarrollo integral del sistema de agua potable y planta de tratamiento de agua potable, así como el sistema de alcantarillado, planta de tratamiento de aguas residuales y unidades básicas de saneamiento en las localidades de Sucasco, Coata y Almozanche, se ha evidenciado que la Dirección Ejecutiva del PNSU mediante Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019, aprobó administrativamente el respectivo expediente técnico con un presupuesto de obra ascendente a la suma de S/ 37 879 466,29 con fecha de determinación de presupuesto al 30 de abril de 2019; sin embargo, este documento adolecía de deficiencias debidas, entre otros aspectos, a las incongruencias evidenciadas entre el estudio de mecánica de suelos y la alternativa de solución de mejoramiento de suelos adoptado para la planta de tratamiento de aguas residuales 1 (en adelante PTAR-1) y la cámara de bombeo de desagüe 1 (en adelante CBD-1); las cuales originaron el planteamiento de consultas por parte del Contratista durante la etapa de ejecución del proyecto.

Asimismo, tales deficiencias aunado al deficiente trámite de atención de la consulta efectuada por el Contratista, dieron lugar a la aprobación de la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c., al pago de mayores gastos generales al contratista, así como el pago de mayores gastos de supervisión, que en conjunto han ocasionado a la entidad un perjuicio económico de S/ 470 722,35 (incluido el IGV).

1. Antecedentes

Tal como se señaló en párrafos precedentes, en el marco del Convenio de cooperación interinstitucional suscrito entre la Municipalidad Distrital de Coata, la Municipalidad Provincial de Puno y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; y la suscripción de la Adenda n.° 1, la Dirección Ejecutiva del PNSU con Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019, aprobó "administrativamente" el expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto por S/ 37 879 446,29.

Luego, el 26 de junio de 2019, el PNSU convocó la Licitación Pública n.° 003-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU (primera convocatoria), para la contratación de la ejecución de la obra: etapa I del proyecto, dando como ganador de la Buena Pro el 7 de octubre de 2019 a la empresa MEJESA S.R.L., en adelante el "contratista", por el valor referencial ascendente a S/ 34 091 501,67, el cual comprendía la prestación principal (ejecución del proyecto) por S/ 33 522 781,42 y la prestación accesoria (operación asistida) por S/ 588 720,25; con plazo de ejecución de obra para la prestación principal de trescientos treinta (330) d.c., bajo el sistema esquema mixto (precios unitarios y suma alzada); mientras que, para la prestación accesoria de ciento ochenta (180) d.c., el sistema fue a suma alzada. El contrato de ejecución de obra n.° 093-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, se suscribió el 6 de noviembre de 2019.

El inicio del plazo contractual de la ejecución de la obra, de acuerdo a lo señalado en el asiento n.° 3 del cuaderno de obra, fue el 21 de noviembre de 2019 **(apéndice n.° 15)** y el término del plazo contractual de ejecución de la obra era el 15 de octubre de 2020, considerando el plazo contractual de trescientos treinta (330) d.c.

Por otro lado, debido a la declaración del estado de emergencia registrado mediante Decreto Supremo n.° 044-2020-PCM de 15 de marzo de 2020, por las graves circunstancias que afectaron la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, que se prorrogó a través de los decretos n.° 051-2020-PCM, 064-2020-PCM, 075-2020-PCM, 083-2020-PCM y 094-2020-PCM; el PNSU mediante Resolución de Administración n.° 090-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 1 de julio de 2020 **(apéndice n.° 16)**, aprobó parcialmente la ampliación de plazo excepcional n.° 1 por ciento veintidós (122) d.c., quedando la nueva fecha de término de obra ampliado hasta el 14 de febrero de 2021.

2. De la aprobación del expediente técnico, que incluye el estudio de mecánica de suelos y geotecnia.

Habiendo "examinado" los informes de los diversos especialistas designados mediante el memorando múltiple n.° 0006-2019/VIVIENDA/VMSCS/PNSU/4.1.1 de 21 de mayo de 2019 de la coordinadora del Área de Estudios **(apéndice n.° 17)**, para la revisión del expediente técnico del proyecto; el señor Renato Ocaña Mejía, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, mediante informe técnico n.° 002-2019/VMCS/PNSU/UP/4.1.1–rocana de 21 de mayo de 2019 **(apéndice n.° 18)**, brindó la conformidad técnica al servicio de consultoría para el estudio de mecánica de suelos (en adelante EMS) y geotécnica, el cual señaló en el numeral 2 del citado informe, que cumple con los alcances descritos en los términos de referencia, recomendando trasladar al coordinador del proyecto para que proceda con las acciones correspondientes al informe de aprobación del expediente técnico.

Al respecto, para la aprobación del expediente técnico del proyecto, el señor José Antonio Barreto Sáenz, coordinador del proyecto[42] emitió el informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 5 de junio de 2019 (ver **apéndice n.° 5)**, donde presentó su análisis y opinión respecto a la aprobación administrativa del expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto[43]; dicho informe técnico se encuentra refrendado por la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios, quien lo suscribió y señaló "*El que suscribe hace suyo el presente informe, otorga conformidad y eleva al responsable de la Unidad de Proyectos para su trámite respectivo*".

Asimismo, el citado coordinador señaló que el centro poblado de Sucasco, hizo entrega de terrenos en su totalidad a noviembre de 2018, quedando pendiente los centros poblados de Almozanche y Coata, y "*(...) a causa de los problemas sociales existentes, el desarrollo técnico del proyecto y las recomendaciones de la Dirección de comunicación y Dirección de Diálogo social del Ministerio de Vivienda, **se dividió el proyecto en dos etapas**.*" El resaltado es agregado.

---

[42] Designado con memorando n.° 0032-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 26 de octubre de 2017 (ver **apéndice n.° 14)**, quien se desempeñaba como especialista.

[43] En el cual precisó, que adjunta entre otros informes técnicos, el informe técnico n.° 002-2019/VMCS/PNSU/UP/4.1.1 – rocana de 21 de mayo de 2019, del Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos.

La etapa I, comprendía el desarrollo integral del sistema de agua, planta de tratamiento de agua potable, sistema de alcantarillado[44], y la PTAR-1, para el centro poblado de Sucasco y anexos; habiendo precisado el coordinador que el proyecto se había desarrollado por administración directa: *"(...) con código SNIP N° 252016, se ha llevado por Administración Directa través de servicios de consultorías por contratación de terceros y especialistas del Área de Estudios en equipos independientes para la elaboración y revisión de los estudios definitivos."*.

En efecto, entre los servicios de consultorías contratados se encuentra el servicio del EMS y geotecnia, que fue realizado por Consultoría Martínez, merced al contrato n.° 35-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 9 de abril de 2018 **(apéndice n.° 19)**, que el PNSU suscribió con dicho consultor; y cuyo informe final lo presentó el 30 de julio de 2018 (carta AJMV.PNSU.35 n.° 00105.2018).

Sobre el particular, en el referido informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 (ver **apéndice n.° 5)**, respecto al EMS y geotecnia, se señaló que el *Área de Estudios "(...) mediante Memorando Múltiple N° 0006-2019/VIVIENDA/VMSCS/PNSU/4.1.1 designó al Ing. Renato Ocaña Mejía, como responsable de revisar y dar conformidad al Expediente Técnico Etapa I del proyecto Coata con código SNIP 252016, en los referido al Consultor para la elaboración del Estudios de mecánica de suelos a detalle, para la elaboración del expediente técnico (...)."*. Por lo que, el citado coordinador concluyó que es procedente que la entidad otorgue la aprobación administrativa del expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto.

Por su parte, la responsable de la Unidad de Proyectos, mediante informe n.° 1024-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 5 de junio de 2019, trasladó al Director Ejecutivo del PNSU dicho informe técnico para proceder con el trámite; luego, con informe n.° 0256-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de 7 de junio de 2019 (ver **apéndice n.° 5)**, el abogado de Asesoría Jurídica del PNSU con la conformidad del responsable de la Unidad de Asesoría Legal lo remitió a la citada dirección ejecutiva señalando que corresponde aprobar el expediente técnico del proyecto[45].

Mediante Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019 (ver **apéndice n.° 5)**, el Director Ejecutivo del PNSU aprobó administrativamente el expediente técnico de la obra: etapa I del proyecto, con presupuesto de S/ 37 879 446,29 y fecha de determinación presupuestal de 30 de abril de 2019; además señalaba que *"Los servidores que han intervenido en la elaboración, evaluación y sustentación de los documentos que componen el Expediente Técnico aprobado (...), son responsables de la veracidad y exactitud de su contenido, en lo que corresponda (...)"*, quedando el original de dicho expediente bajo la custodia y responsabilidad de la Unidad de Proyectos.

3. De las deficiencias e incongruencia del expediente técnico evidenciadas a partir de la Consulta de obra n.° 3

Durante la ejecución de la obra se evidenciaron deficiencias e incongruencias en el expediente técnico aprobado por la entidad, situación que se expuso a partir de la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista respecto del mejoramiento del terreno para la PTAR-1 y la CBD-1 de la localidad de Sucasco.

---

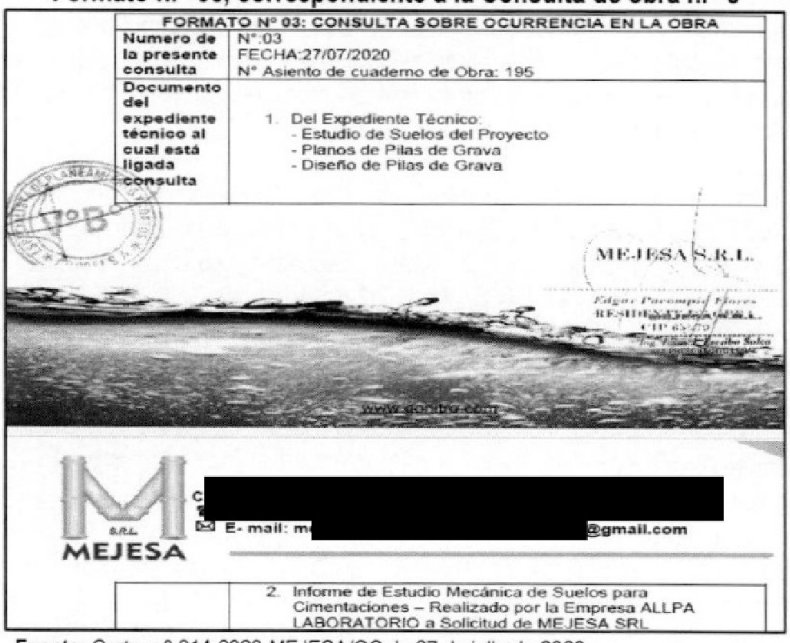
[44] En el cual se encontraba entre otros, la cámara de bombeo de desagüe 1 (CBD-1).

[45] En el que adjuntó el proyecto de Resolución Directoral.

En efecto, mediante asiento n.° 195 del cuaderno de obra de 27 de julio de 2020 **(ver apéndice n.° 15)**, el residente de obra anotó la "Consulta de obra n.° 3", e informó a la supervisión que había realizado un estudio de mecánica de suelos en el terreno destinado a la construcción de la PTAR-1 y la CBD-1; que mostraba que las condiciones del terreno encontrados (perfiles estratigráficos) eran distintas a las condiciones señaladas en el proyecto (expediente técnico), lo cual afectaría al diseño de mejoramiento de terreno por pilas de grava.

En atención a ello, el contratista, mediante carta n.° 314-2020-MEJESA/OC de 27 de julio de 2020 **(apéndice n.° 20),** consignando como asunto: "*Consulta de Obra N° 3 – Sobre Mejoramiento de Terreno en PTAR y Estación de Bombeo de Aguas Residuales*", presentó a la supervisión el "***FORMATO N° 03: CONSULTA SOBRE OCURRENCIA EN LA OBRA***", en el cual consignó como documento al cual está ligada la consulta, además del estudio de suelos del proyecto, planos de pilas de grava y diseño de pilas de grava del expediente técnico, el "*Informe de Estudio Mecánica de Suelos para Cimentaciones - Realizado por la Empresa ALLPA LABORATORIO*[46] *a solicitud de MEJESA SRL*", tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 8
Formato n.° 03, correspondiente a la Consulta de obra n.° 3



FORMATO N° 03: CONSULTA SOBRE OCURRENCIA EN LA OBRA	
Numero de la presente consulta	N°:03 FECHA:27/07/2020 N° Asiento de cuaderno de Obra: 195
Documento del expediente técnico al cual está ligada consulta	1. Del Expediente Técnico: - Estudio de Suelos del Proyecto - Planos de Pilas de Grava - Diseño de Pilas de Grava
	2. Informe de Estudio Mecánica de Suelos para Cimentaciones – Realizado por la Empresa ALLPA LABORATORIO a Solicitud de MEJESA SRL

Fuente: Carta n.° 314-2020-MEJESA/OC de 27 de julio de 2020

Al respecto, el contratista, luego de consignar en el citado FORMATO N° 03, las características de los perfiles estratigráficos considerados en el EMS y geotecnia del expediente técnico (discrepantes con las características de los perfiles estratigráficos determinados en el estudio realizado por la empresa ALLPA), señaló en las conclusiones que:

> *"(…) De lo mencionado se observa que el terreno presenta condiciones diferentes a las consideradas en los estudios realizados para la elaboración del expediente técnico.*
>
> *Las condiciones encontradas en el estudio realizado a solicitud del Contratista, para ratificar los parámetros considerados en el diseño de las dimensiones de las Pilas de Grava que se*

[46] Empresa que elaboró el estudio de mecánica de suelos por encargo del contratista.

proyectaron en las áreas donde se construirá la PTAR y la Estación de Bombeo de Aguas residuales, demuestran que las condiciones de campo resultantes son totalmente diferentes a las consideradas en el Expediente Técnico, esta cambio en los valores de los parámetros influyen en el diseño teniendo, por lo que la solución planteada en el expediente no se ajusta a lo encontrado en campo".

Asimismo, en dicho FORMATO N° 03, en la propuesta de solución, señala:

"*Debido a lo mencionado se propone:*
- *Cambiar el mejoramiento de terreno de pilas de grava por una solución combinada entre micropilotes (estructuras profundas) y mejoramientos de las cimentaciones (estructuras superficiales) (...)*".

Sobre el particular, la supervisión mediante carta n.° 154-2020-CORPEI/JS de 31 de julio de 2020, sustentada en el informe n.° 012-2020/CORPEI/EMSG/RRPQ de 30 de junio de 2020 **(apéndice n.° 21),** comunicó al contratista que la propuesta presentada carecía del sustento técnico suficiente, debido a que no incluía la memoria de cálculo ni el análisis que justificara el reemplazo del sistema de pilas de grava por micropilotes.

Por lo cual, el contratista, mediante carta n.° 341-2020-MEJESA/OC de 11 de agosto de 2020, solicitó a la supervisión que elevara a la entidad la Consulta de obra n.° 3, reiterando que existía una incompatibilidad entre la estratigrafía considerada en el expediente técnico y la estratigrafía encontrada en el estudio de suelos realizado por el Contratista, documento que finalmente fue remitido por la supervisión a la entidad a través de la carta n.° 160-2020-CORPEI/JS de 17 de agosto de 2020 y recibido el 25 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 22),** para la opinión respectiva.

En tal contexto, de la revisión y evaluación al expediente técnico realizada por la comisión auditora, se tiene lo siguiente:

3.1 Insuficiencia del número de puntos de exploración conforme a la Norma E.050.

En el literal b) del sub numeral 15.3.2, del artículo 15, "Programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio" de la norma técnica E-050 de Suelos y Cimentaciones, se establece que la cantidad de puntos de exploración debe determinarse en función del tipo de edificación y del área de la superficie que esta ocupará, conforme se consigna en la Tabla n.° 6, cuya imagen se muestra a continuación:

Imagen n.° 9
Número de puntos de exploración que se debe considerar

TABLA 6 NÚMERO DE PUNTOS DE EXPLORACION	
Tipo de edificación u obra (Tabla 1)	Número de puntos de exploración (n)
I	uno por cada 225 m2 de área techada del primer piso
II	uno por cada 450 m2 de área techada del primer piso
III	uno por cada 900 m2 de área techada del primer piso*
IV	uno por cada 100 m de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado en obras urbanas
Habilitación urbana para Viviendas Unifamiliares de hasta 3 pisos	3 por cada hectárea de terreno por habilitar

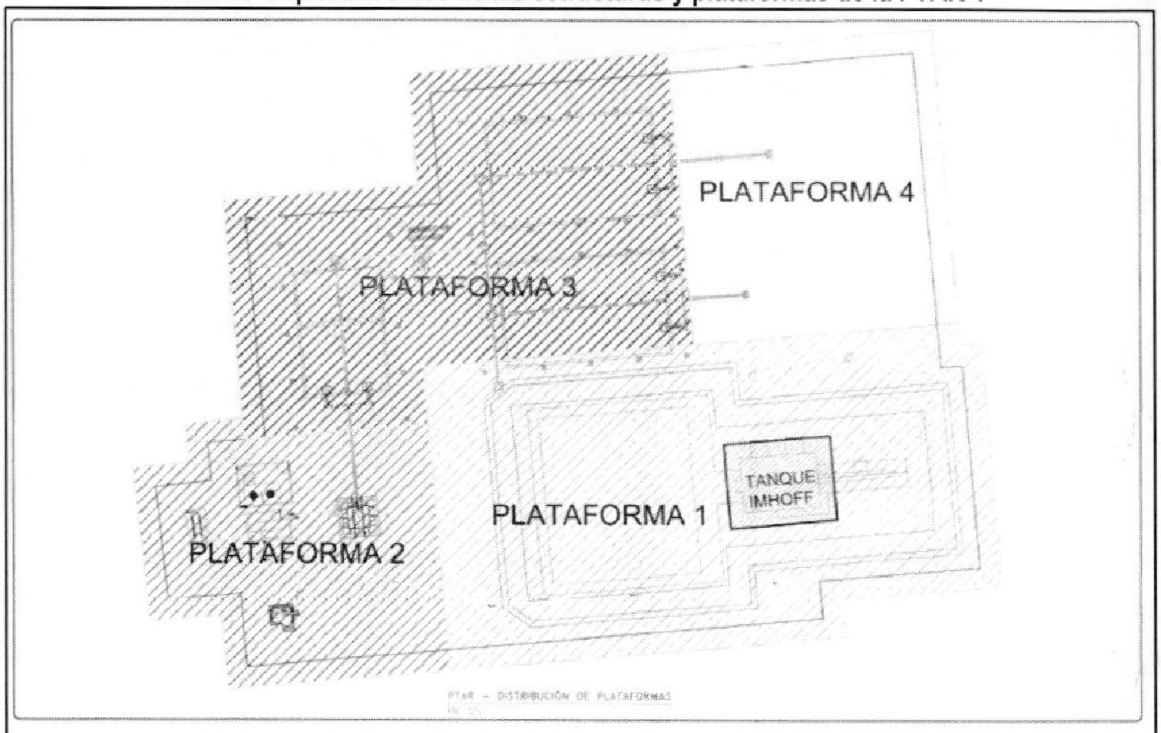
* Dentro de esta categoría se incluyen las plantas de tratamiento de agua en la que se considera en lugar de área techada, el área en planta de la misma. **n** nunca será menor de 3.

Fuente: Norma técnica E-050 de suelos y cimentaciones

En el presente caso, se considera que la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR-1) corresponde a una edificación tipo III[47]; por tanto, de acuerdo con la citada norma, debe ejecutarse un (1) punto de exploración por cada 900 m² de superficie.

Al respecto, la comisión auditora verificó que, el área de emplazamiento de las estructuras de la PTAR-1 corresponde al área delimitada de 4 183[48] m² tal como se verifica en la suma de áreas detalladas en la imagen n.° 10, que se obtiene del Plano PI-252016-EMS-PTAR-01-INT consignado en el folio 284 del tomo 24 del EMS **(apéndice n.° 23)**. Considerando el área indicada y la exigencia de la Norma Técnica E-050, se requería 5 puntos de investigación (4 183/900 = 4,65 redondeando al entero superior), debido a que allí se encuentran emplazadas todas las estructuras de concreto armado y las intervenciones del mejoramiento de suelos (plataforma de los terraplenes y pilas de gravas).

Imagen n.° 10
Área de emplazamientos de las estructuras y plataformas de la PTAR-1



Plataforma	Área (m2)	Altura de mejoramiento (m)	Geomalla utilizada		
			1ª capa	2ª capa	3 capa
Inhoff	88.00	0.70	PET 600	PET 400	PET 200
1	1495.00	0.70	PET 400	PET 400	PET 200
2	661.00	0.70	PET 200	PET 200	PET 100
3	1185.00	0.70	PET 200	PET 100	PET 100
4	754.00	0.70	PET 100	PET 100	PET 100

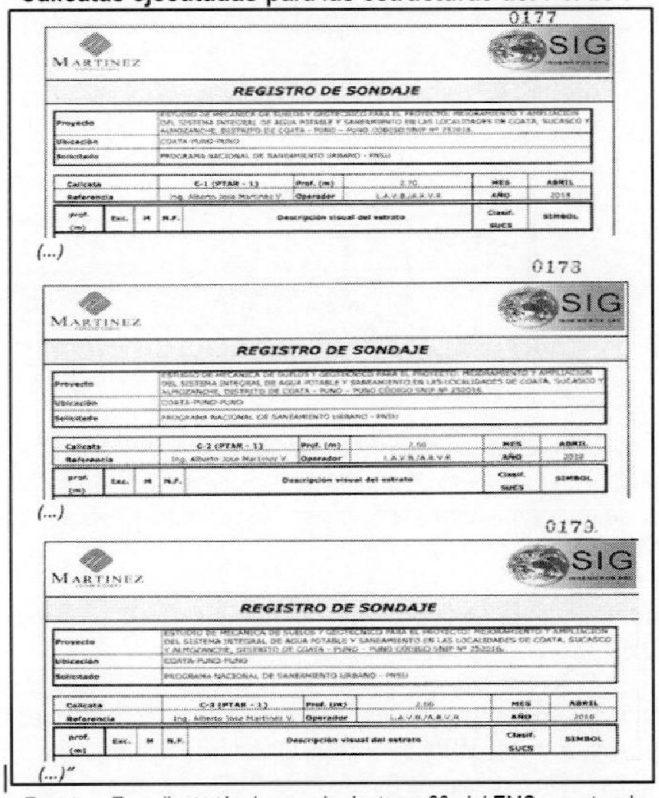
Fuente: plano PI-252016-EMS-PTAR-01-INT (folio 284 del Tomo 24 del EMS)

[47] **La Tabla N° 1** de la Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones, utiliza el término general **"Plantas de Tratamiento de Agua"**, desde la perspectiva de la ingeniería geotécnica y el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE); esta categoría engloba a toda infraestructura destinada a la modificación de las condiciones del agua, sin distinguir si es para consumo humano o para desecho.

[48] Corresponde al área de las plataformas donde estarán cimentados las estructuras y el mejoramiento de suelos (terraplenes y columnas de gravas), ubicado en el plano PI-252016-EMS-PTAR-01-INT (folio 284 del Tomo 24 del EMS).

De lo expuesto, pese a que en cumplimiento de la norma se debía realizar 5 puntos de exploración, de la verificación del expediente técnico, tomo 20, correspondiente al EMS y geotecnia **(apéndice n.° 24)**, para dicha PTAR-1 se realizaron únicamente 4 puntos de exploración: tres (3) calicatas con una profundidad de exploración de 2,70 m, 2,60 m y 2,60 m, y un ensayo SPT de una profundidad de 12,50 m, los mismo que se encuentra en el anexo 1.2 "registro de calicatas para estructuras", tal como se observa en las imágenes n.os 11 y 12:

Imagen n.° 11
Calicatas ejecutadas para las estructuras del PTAR-1


0177

MARTINEZ SIG

REGISTRO DE SONDAJE

Proyecto	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOCANCHE, DISTRITO DE COATA - PUNO - PUNO CODIGO SNIP N° 252016.
Ubicación	COATA-PUNO-PUNO
Solicitado	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

Calicata	C-1 (PTAR - 1)	Prof. (m)	2.70	MES	ABRIL
Referencia	Ing. Alberto Jose Martinez V.	Operador	L.A.V.R./A.R.V.R	AÑO	2018

prof. (m)	Exc.	M	N.F.	Descripción visual del estrato	Clasif. SUCS	SIMBOL

(...)

0173

MARTINEZ SIG

REGISTRO DE SONDAJE

Proyecto	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOCANCHE, DISTRITO DE COATA - PUNO - PUNO CODIGO SNIP N° 252016.
Ubicación	COATA-PUNO-PUNO
Solicitado	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

Calicata	C-2 (PTAR - 1)	Prof. (m)	2.60	MES	ABRIL
Referencia	Ing. Alberto Jose Martinez V.	Operador	L.A.V.R./A.R.V.R	AÑO	2018

prof. (m)	Exc.	M	N.F.	Descripción visual del estrato	Clasif. SUCS	SIMBOL

(...)

0173

MARTINEZ SIG

REGISTRO DE SONDAJE

Proyecto	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOCANCHE, DISTRITO DE COATA - PUNO - PUNO CODIGO SNIP N° 252016.
Ubicación	COATA-PUNO-PUNO
Solicitado	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

Calicata	C-3 (PTAR - 1)	Prof. (m)	2.60	MES	ABRIL
Referencia	Ing. Alberto Jose Martinez V.	Operador	L.A.V.R./A.R.V.R	AÑO	2018

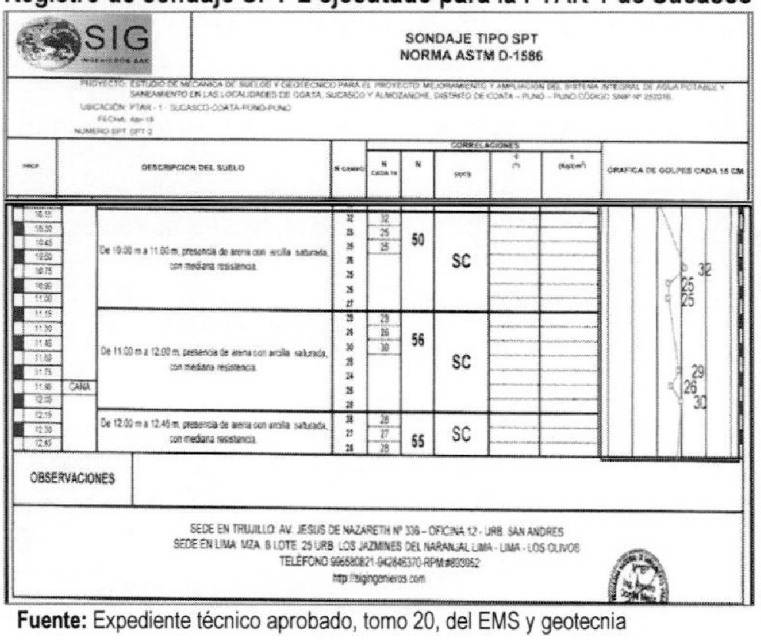
prof. (m)	Exc.	M	N.F.	Descripción visual del estrato	Clasif. SUCS	SIMBOL

(...)"

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia

Imagen n.° 12

Registro de sondaje SPT-2 ejecutado para la PTAR-1 de Sucasco


SONDAJE TIPO SPT
NORMA ASTM D-1586

PROYECTO: ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE OQATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO CODIGO SNIP N° 252016

UBICACIÓN: PTAR - 1 - SUCASCO-COATA-PUNO-PUNO

FECHA: Abr-19

NUMERO SPT: SPT-2

PROF.	DESCRIPCION DEL SUELO	N GOLPES	CORRELACIONES N CADA 15	N	SUCS	γ (T/m³)	ϕ (Kg/cm²)	GRAFICA DE GOLPES CADA 15 CM
10.15 – 10.30 – 10.45 – 10.60 – 10.75 – 10.90 – 11.00	De 10.00 m a 11.00 m, presencia de arena con arcilla saturada, con mediana resistencia.	32 35 35 35 35 35 37	32 25 25	50	SC			32 25 25
11.15 – 11.30 – 11.45 – 11.60 – 11.75 – 11.90 – 12.00	De 11.00 m a 12.00 m, presencia de arena con arcilla saturada, con mediana resistencia.	CAÑA 28 24 30 25 24 25 28	28 26 30	56	SC			28 26 30
12.15 – 12.30 – 12.45	De 12.00 m a 12.45 m, presencia de arena con arcilla saturada, con mediana resistencia.	28 27 28	28 27 28	55	SC			

OBSERVACIONES

SEDE EN TRUJILLO: AV. JESUS DE NAZARETH N° 336 – OFICINA 12 - URB. SAN ANDRES
SEDE EN LIMA: MZA. B LOTE. 25 URB. LOS JAZMINES DEL NARANJAL LIMA - LIMA - LOS OLIVOS
TELÉFONO 966580821-942848370-RPM#803952
http://sigingenieros.com

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia

En consecuencia, se evidencia que el EMS y geotecnia para la PTAR-1 fue elaborado sin cumplir con el número de puntos de exploración exigido por la Norma Técnica E.050, toda vez que se realizaron únicamente cuatro (4) puntos de investigación cuando correspondía realizar cinco (5).

3.2 Incumplimiento de la profundidad mínima de exploración prevista en la Norma Técnica E.050.

Con la finalidad de verificar el cumplimiento de la Norma Técnica E.050, la comisión auditora procedió a corroborar y calcular la profundidad mínima de exploración (***P***) requerida para las distintas estructuras de la **PTAR-1** y la **CBD-1** (tanto para las cimentaciones superficiales como profundas) correspondientes a la localidad de Sucasco; constatándose que en algunas estructuras de la CBD-1 no se cumplió con la profundidad mínima de exploración.

En efecto, en la siguiente imagen, correspondiente al "*cuadro n.° 58: Parámetros Geotécnicos*", contenido en el tomo 20 del expediente técnico, se describen entre otros datos, los parámetros geotécnicos (profundidad de desplante (*Df*), ancho de cimentación (*B*), longitud (*L*)) de las distintas estructuras de la PTAR-1 y la CBD-1 de Sucasco:

Imagen n.° 13
Parámetros geotécnicos de la PTAR-1 y CBD-1

ESTRUCTURA	DESCRIPCION	UBICACIÓN	Df (m)	B (m)	L (m)	TIPO FALLA	ANGULO FRICCION (ϕ)	ANGULO FRICCION (ϕ)	COHESION (kg/cm2)	PESO ESPECIFICO (gr/cm3)
PTAR - 1 TERRAPLEN H=4.30 M	PRETRATAMIENTO	TERRAPLEN	1.70	2.30	6.50	GENERAL	35.00		0.00	1.90
	TANQUE IMHOFF	SUELO	4.20	5.30	7.50	LOCAL	25.80	17.86	0.10	1.72
	FILTRO	TERRAPLEN	0.50	15.00	15.35	GENERAL	35.00		0.00	1.90
	LECHO DE SECADOS - A	SUELO	1.50	10.50	16.40	LOCAL	18.50	12.57	0.15	1.70
	LECHO DE SECADOS - B	SUELO	1.50	8.50	12.50	LOCAL	18.50	12.57	0.15	1.70
	CAMARA DE BOMBEO	SUELO	3.20	2.70	4.00	LOCAL	18.50	12.57	0.15	1.70
	CAMARA DE BOMBEO DE LIXIVIADO	SUELO	1.60	1.60	2.60	LOCAL	18.50	12.57	0.15	1.70
	CAMARA DE CONTACTO	TERRAPLEN	2.00	2.90	4.40	GENERAL	35.00		0.00	1.90
	CASETA DE CLORACION	TERRAPLEN	1.20	4.20	5.30	GENERAL	35.00		0.00	1.90
	DESARENADOR	TERRAPLEN	4.00	2.80	8.50	GENERAL	35.00	25.02	0.15	1.90
	SEDIMENTADOR SECUNDARIO	SUELO	2.65	4.00	4.00	LOCAL	21.00	14.35	0.12	1.70
	BUZON	SUELO	1.50	1.60		LOCAL	18.50	12.57	0.15	1.70
CBD - 1 TERRAPLEN H=1.00 M	CISTERNA	SUELO	2.20	1.60	2.20	LOCAL	25.30	17.49	0.12	1.71
	CAMARA DE BOMBEO	SUELO	7.13	7.20		LOCAL	25.00	17.27	0.22	1.71
	CUARTO OPERADOR	SUELO	1.50	2.70	4.61	LOCAL	25.30	17.49	0.12	1.71
	BUZON H=4.25	SUELO	4.45	2.00		LOCAL	18.20	12.36	0.20	1.71

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia

Con los datos anteriores, para el caso de las cimentaciones superficiales se procedió a calcular la profundidad mínima de exploración (***P***) de las estructuras de la CBD-1, para lo cual se empleó la fórmula señalada en el literal c-1), del sub numeral 15.3.2, del artículo 15 de la Norma Técnica E-050:

$$P = Df + Z, \text{ Donde:}$$

- ✓ ***P*** = Profundidad mínima a alcanzar de exploración
- ✓ ***Df*** = Distancia vertical de la superficie del terreno al fondo de la cimentación.
- ✓ ***Z*** = 1.5B, siendo la **B**, el ancho de la cimentación prevista de mayor área

Cuadro n.° 16
Cálculo de la profundidad (*P*) mínima de exploración a alcanzar

ÁREA	ESTRUCTURA	*Df* (m)*	*B* (m)	*P* (m)
CBD – 1 TERRAPLEN H = 1.00m	Cisterna	2,20	1,60	4,60
	Cuarto de operador	1,50	2,70	5,55
	Buzon H= 4.25m	4,45	2,00	7,45

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia
Elaborado por: Comisión auditora

Asimismo, para el caso de las estructuras con cimentaciones profundas[49], se procedió a calcular la profundidad mínima de exploración (***P***) a alcanzar en cada punto por investigación,

[49] Norma Técnica E050
Capítulo V - CIMENTACIONES PROFUNDAS
"(...)
31.2 Son cimentaciones profundas: (...) y cualquier otro tipo de elemento estructural que transmita las cargas de la estructura a estratos profundos.
31.3 (...) Las cimentaciones profundas pueden además ser requeridas para situaciones especiales tales como suelos expansivos, colapsables, licuables o erosionables.
31.4. Algunas de las condiciones que hacen obligatorio el uso de cimentaciones profundas, se indican a continuación:
a) Cuando el estrato o estratos superiores del suelo son altamente compresibles y de baja resistencia, las estructuras deben transmitir sus cargas a un estrato más profundo resistente.
(...)
c) Cuando existen suelos expansivos, colapsables, licuables o suelos sujetos a erosión que impiden cimentar las obras por medios de cimentaciones superficiales.

para lo cual se empleó la fórmula establecida en el literal c-2), del sub numeral 15.3.2, del artículo 15 de la precitada Norma Técnica E-050:

***P* = *h* + *Df* + *Z*,** Donde:

- ✓ ***P*** = Profundidad mínima de exploración a alcanzar
- ✓ ***Df*** = En una edificación sin sótano, es la distancia vertical desde la superficie del terreno hasta el extremo de la cimentación profunda (pilote, pilares, etc.). En edificaciones con sótano, es la distancia vertical entre el nivel de piso terminado del sótano y el extremo de la cimentación profunda.
- ✓ ***h*** = Distancia vertical entre el nivel de piso terminado del sótano y la superficie del terreno natural.
- ✓ ***Z*** = 6,00 metros, en el 80 % de los sondeos.
- ✓ ***Z*** = 1,5 ***B***, en el 20 % de los sondeos, siendo ***B*** el ancho de la cimentación, delimitada por los puntos de todos los pilotes o las bases de todos los pilares.

Cuadro n.° 17
Cálculo de la profundidad (*P*) mínima de exploración a alcanzar

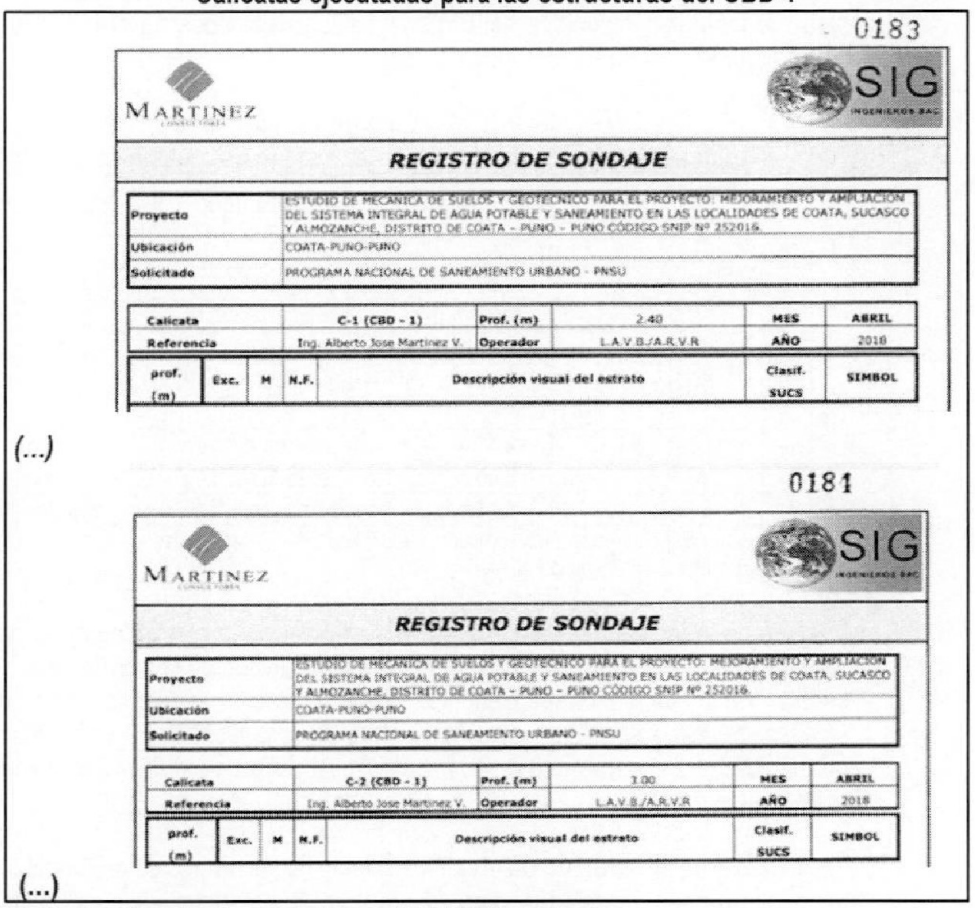
ÁREA	ESTRUCTURA	*h* (m) Terraplén	*Df* (m)	*Z* (m)	*P* (m)
PTAR – 1 TERRAPLÉN H=4.30 M	Tanque Imhoff	4,30	4,20	6,00	14,50
	Cámara de bombeo	4,30	3,20	6,00	13,50
CBD – 1 TERRAPLÉN H = 1.00m	Cámara de bombeo	1,00	7,13	6,00	14,13

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia
Elaborado por: Comisión auditora

Al respecto, de la revisión del expediente técnico aprobado (tomo 20: EMS-1 y geotecnia), se verifica que, con relación a las estructuras indicadas en los cuadros precedentes, no se cumplió con las profundidades mínimas de exploración (***P***). Toda vez que, para el caso de la PTAR-1, las tres (3) calicatas de exploración tienen profundidades menores a 3,00 m y el ensayo SPT se efectuó hasta la profundidad de 12,45 m (ver las anteriores imágenes n.os 11 y 12).

De igual forma, para el caso de la CBD-1, se realizaron dos (2) calicatas de exploración que no superan los 3,00 m de profundidad y un (1) ensayo SPT que alcanza los 12,45 m de profundidad, tal como se observa en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 14
Calicatas ejecutadas para las estructuras del CBD-1



0183

MARTINEZ — SIG INGENIEROS SAC

REGISTRO DE SONDAJE

Proyecto	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO CÓDIGO SNIP N° 252016.
Ubicación	COATA-PUNO-PUNO
Solicitado	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

Calicata	C-1 (CBD - 1)	Prof. (m)	2.40	MES	ABRIL
Referencia	Ing. Alberto Jose Martinez V.	Operador	L.A.V.B./A.R.V.R.	AÑO	2018

prof. (m)	Exc.	M	N.F.	Descripción visual del estrato	Clasif. SUCS	SIMBOL

(...)

0181

MARTINEZ — SIG INGENIEROS SAC

REGISTRO DE SONDAJE

Proyecto	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO CÓDIGO SNIP N° 252016.
Ubicación	COATA-PUNO-PUNO
Solicitado	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

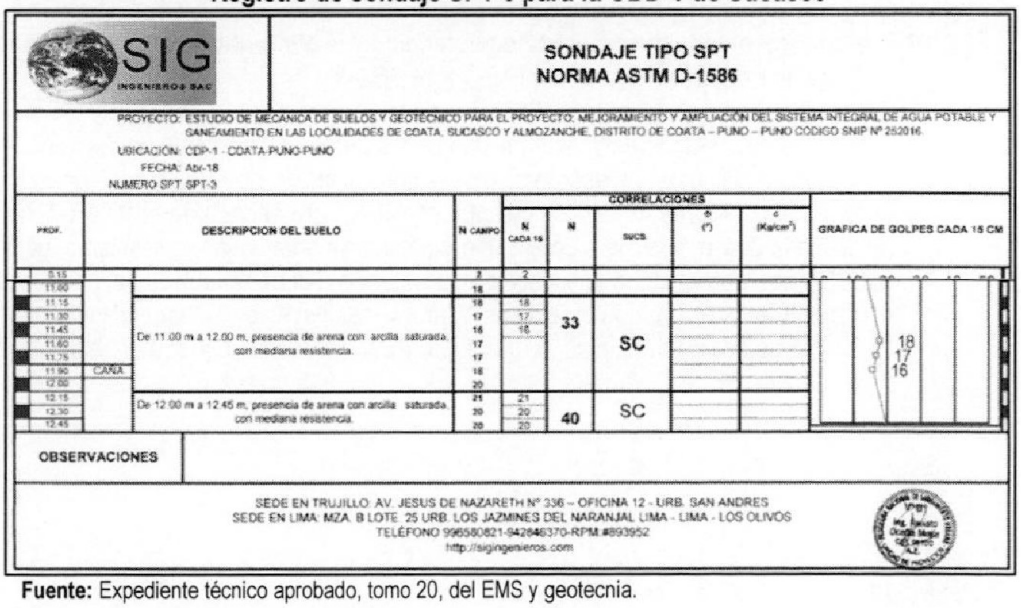
Calicata	C-2 (CBD - 1)	Prof. (m)	3.00	MES	ABRIL
Referencia	Ing. Alberto Jose Martinez V.	Operador	L.A.V.B./A.R.V.R.	AÑO	2018

prof. (m)	Exc.	M	N.F.	Descripción visual del estrato	Clasif. SUCS	SIMBOL

(...)

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia.

Imagen n.° 15
Registro de sondaje SPT-3 para la CBD-1 de Sucasco



SIG INGENIEROS SAC

SONDAJE TIPO SPT
NORMA ASTM D-1586

PROYECTO: ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GEOTECNICO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALMOZANCHE, DISTRITO DE COATA – PUNO – PUNO CÓDIGO SNIP N° 252016.
UBICACIÓN: CDP-1 - COATA-PUNO-PUNO
FECHA: Abr-18
NUMERO SPT SPT-3

PROF.	DESCRIPCION DEL SUELO	N CAMPO	CORRELACIONES N CADA 15	CORRELACIONES N	CORRELACIONES SUCS	CORRELACIONES ϕ (°)	CORRELACIONES c (Kg/cm²)	GRAFICA DE GOLPES CADA 15 CM
0.15		2	2					
11.00		18	18					
11.15		18	18					
11.30	De 11.00 m a 12.00 m, presencia de arena con arcilla saturada, con mediana resistencia.	17	17	33	SC			18 17 16
11.45		16	16					
11.60		17						
11.75		17						
11.90	CAPA	18						
12.00		20						
12.15		21	21					
12.30	De 12.00 m a 12.45 m, presencia de arena con arcilla saturada, con mediana resistencia.	20	20	40	SC			
12.45		20	20					

OBSERVACIONES

SEDE EN TRUJILLO: AV. JESUS DE NAZARETH N° 336 – OFICINA 12 - URB. SAN ANDRES
SEDE EN LIMA: MZA. B LOTE. 25 URB. LOS JAZMINES DEL NARANJAL LIMA - LIMA - LOS OLIVOS
TELÉFONO 996580821-942648370-RPM #893952
http://sigingenieros.com

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, del EMS y geotecnia.

En el cuadro n.° 18 se resume las profundidades alcanzadas por cada punto de exploración, a partir de los datos obtenidos del EMS y geotecnia ubicados en el tomo 20 del expediente técnico (ver imágenes n.os 11, 12, 14 y 15):

Cuadro n.° 18
Resumen de las profundidades alcanzadas en los puntos de exploración

Puntos de exploración	Profundidad de exploración	observación
PTAR-1		
C-1	**2,70 m** (referencia imagen n.° 11)	No cumple
C.2	**2,60 m** (referencia imagen n.° 11)	No cumple
C-3	**2,60 m** (referencia imagen n.° 11)	No cumple
SPT-1	**12,50 m** (referencia imagen n.° 12)	No cumple
CBD-1		
C-1	**2,40 m** (referencia imagen n.° 14)	No cumple
C-2	**3,00 m** (referencia imagen n.° 14)	No cumple
SPT-2	**12,50 m** (referencia imagen n.° 15)	No cumple

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20 del EMS y geotecnia.
Elaborado por: Comisión auditora

Además de lo indicado, se verifica que las exploraciones realizadas a las profundidades de 2,40 m, 2,60 m y 2,70 m, no cumplieron con lo establecido en la Norma Técnica E-050, la cual señala: "*En ningún caso **p** es menor de 3 m en el caso de estructuras sin sótano y de 6 m en el caso de estructuras con sótano, excepto si se encontrase roca antes de alcanzar la profundidad **p**, en cuyo caso el PR debe llevar a cabo una verificación de su calidad por un método adecuado (...)*".

Tal situación descrita, asociada al incumplimiento de los niveles de profundidad y en el número de exploraciones requeridas para las exploraciones, detalladas en el ítem precedente, evidencia una investigación insuficiente del del subsuelo. Esta condición limita la representatividad y confiabilidad de la información geotécnica, comprometiendo la validez de los parámetros adoptados para el diseño de las estructuras proyectadas.

3.3 Incongruencias entre el estudio geotécnico y la alternativa de solución de mejoramiento de suelos adoptado para la PTAR-1 y la CBD-1

Además de las deficiencias señaladas en los ítems precedentes, se verifica que del análisis, ensayos y cálculos de asentamientos y consolidación de suelos consignados en el EMS y geotecnia del tomo 20 del expediente técnico[50], para el caso de la PTAR-1, se obtuvo como resultado que el suelo era colapsable y potencialmente licuable; asimismo, para el caso de la CBD-1 se determinó que el suelo era potencialmente licuable. Los datos y resultados se encuentran consignados en el ítem 7, "problemas especiales", específicamente en el sub ítem 7.2, "Licuefacción de suelos", del citado EMS, tal como se muestra en la siguiente imagen:

[50] El tomo 20, fue elaborado por la Consultora Martínez.

Imagen n.° 16

Resultado de problemas especiales del suelo del área destinada a la PTAR-1 y CBD-1

CUADRO N°70: RESULTADOS DE LA EVALUACION DE COLAPSABILIDAD

N	ESTRUCTURA	CALICATA	MUESTRA	CLASIFICACION SUCS	PESO ESPECIFICO SECO (T/m3)	LIMITE LIQUIDO LL	COLAPSABLE
1	PTAR 1	C-1	M - 1	SC-SM	1.32	15.00	COLAPSABLE
2	PTAR 1	C-2	M - 1	SC-SM	1.32	21.30	COLAPSABLE
3	PTAR 1	C-3	M - 1	SC-SM	1.32	27.90	COLAPSABLE

(...)

CUADRO N°72: RESULTADOS DE POTENCIAL DE LICUACION.

ESTRUCTURA	UBICACION	NIVEL NAPA	POTENCIAL DE LICUACION
PTAR – 1	SUCASCO	-2.60 m	Se presenta licuación en los estratos desde 2.60 m a 4.45 m y también en el estrato de 7.45 m a 8.45 m.
PTAR – 2	COATA	-2.50 m	Se presenta licuación en los estratos desde 3.45 m a 8.45 m.
CBD – 1	SUCASCO	-2.90 m	Se presenta licuación en los estratos desde 3.45 m a 4.45 m y de 5.45 m a 6.45 m.

(...)

Fuente: Expediente Técnico Aprobado – Tomo 20: del EMS y geotecnia.

De la imagen precedente se advierte que el suelo se compone de estratos potencialmente licuables, según el detalle siguiente:

- **PTAR-1:** Licuable entre las profundidades de 2,60 a 4,45 m y de 7,45 a 8,45 m.
- **CBD-1**: Licuable entre las profundidades de 3,45 m a 4,45 m y de 5,45 m a 6,45 m.

Asimismo, el ítem 11 del citado tomo 20 del expediente técnico, establece que para atender las áreas donde se presentan problemas de asentamientos por consolidación y suelos potencialmente licuables, se optó como solución técnica por el mejoramiento de suelos mediante la instalación de columnas de grava.

Es así que en el "*cuadro n.° 79*" de ítem 12 del citado tomo 20, se plantean las soluciones recomendadas para las estructuras de la PTAR-1 y CBD-1, tal como se muestra en la imagen:

Imagen n.° 17

Solución planteada para mejoramiento de suelos en la PTAR-1 Y CBD-1 Sucasco

DETALLE	SOLUCION	DETALLE
PTAR 1-SUCASCO	**MITIGAR LA LICUACION Y CONSOLIDACION** • Se deberá efectuar una estabilización del terreno con el uso de COLUMNAS DE GRAVAS antes de la colocación del Terraplén. • Colocación de una capa de transferencia con una geomalla biaxial, que se encuentre entre el terraplén y el suelo con las columnas de grava. **RELLENO ESTRUCTURAL** La colocación del relleno estructural de 4.30 m, con proceso de compactación cada 0.30 m por capa, para acelerar el asentamiento de consolidación de 24.93cm con controles de los niveles. Refuerzo del talud del terraplén con la Colocación de geotextil, geomembrana Geomalla Uniaxial y Geoceldas.	Ver Plano DE-06 a
(...)		
CBD 1	**MITIGAR LA LICUACION Y CONSOLIDACION** • Se deberá efectuar una estabilización del terreno con el uso de COLUMNAS DE GRAVAS antes de la colocación del Terraplén. • Colocación de una capa de transferencia con una geomalla biaxial, que se encuentre entre el terraplén y el suelo con las columnas de grava. **RELLENO ESTRUCTURAL** La colocación del relleno estructural de 1.00 m, con proceso de compactación cada 0.30 m por capa, para acelerar el asentamiento de consolidación de 31.87cm con controles de los niveles. Refuerzo del talud del terraplén con la Colocación de geotextil, geomembrana Geomalla Uniaxial y Geoceldas.	Ver Plano DE-06 c
(...)		

Fuente: Expediente técnico aprobado, tomo 20, página 105

Además, en el citado tomo 20 del expediente técnico, se advierte que, para mitigar los efectos de la licuación y la consolidación del suelo en las áreas de la PTAR-1 y la CBD-1 (que se presentan en estratos hasta la profundidad de 8.45 m), se recomendó ejecutar la estabilización del terreno mediante el uso de columnas de grava antes de la colocación del terraplén. En tal sentido, en la Figura n.° 25 del citado expediente, denominada "*Esquema de la solución técnica planteada*", se presentó el detalle de las columnas de grava que tienen una profundidad de 8.45 m, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 18
Esquema de solución planteada para el sector de la PTAR-1 Sucasco



Fuente: Expediente Técnico Aprobado – Tomo 20: del EMS y geotecnia, folio 0102.

Por otro lado, en el Anexo 11 del tomo 23[51] del expediente técnico **(apéndice n.° 25)**, en el numeral 1.3 – *Licuación de suelos finos cohesivos*, para el caso de la PTAR-1, se precisó que: *"(...) La licuación y falla por asentamiento en la Ptar 1 Sucasco se da desde el nivel 2.60 al 8.45 m con presencia de nivel freático de 2.60 m (...")*; igualmente, para el caso de la CBD-1 se precisó que *"(...) La licuación y falla por asentamiento en la CBD-1 Sucasco se da desde el nivel 3.45 al 6.45 m y con presencia de nivel freático en 2.90 m (...)"*; y se indicó que para la solución se planteó tres alternativas de solución:

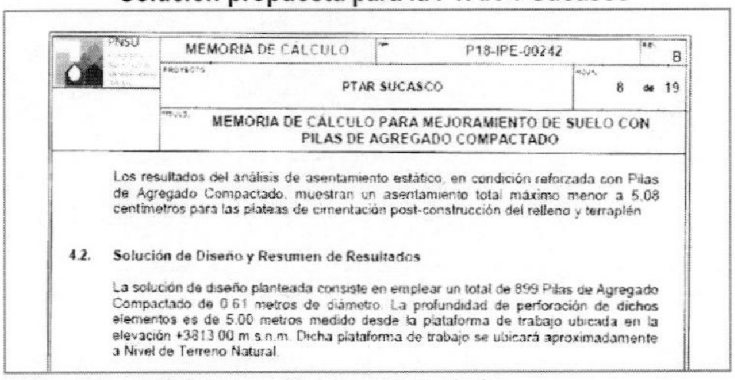
- Pilas de agregado compactado.
- Inclusiones rígidas.
- Columnas de grava (método Top Feed con mechas drenantes).

Al respecto, pese a que los problemas de licuación y/o consolidación se presentaban hasta profundidades de 8,45 m, según lo analizado en el EMS y geotecnia; sin embargo, para mitigar los efectos de la licuación y la consolidación del suelo, **se optó por una solución incongruente**, toda vez que se diseñaron y presupuestaron pilas de agregado compactado de 5,00 m de profundidad, a pesar que los estudios habían determinado que dicha problemática se extiende en estratos hasta los 8,45 m de profundidad.

[51] El tomo 23 se encuentra suscrito por el señor Renato Ocaña Mejía, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos.

En efecto, en el tomo 23 que complementa al EMS del expediente técnico (tomo que cuenta con un único visto, correspondiente al señor Renato Ocaña Mejía, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos) se consignó la carta s/n de 20 de noviembre de 2018[52] que la empresa EMIN GEOESTRUCTURAS S.A.C. presentó al "*Ing. Renato Ocaña – Geotecnista – Programa Nacional de Saneamiento Urbano*", al cual se adjunta la propuesta económica de refuerzo de suelos bajo relleno y plateas de cimentación con pilas de agregado compactado, para el proyecto de "Saneamiento en localidades del distrito de Coata de la región Puno". Dicha propuesta, en el acápite "Memoria de Cálculo para Mejoramiento de Suelo con Pilas de Agregado Compactado" para la PTAR-1 (Sucasco), en el numeral 4.2. "*Solución de Diseño y Resumen de Resultados*", señaló como solución el empleo de 899 pilas de agregado compactado de 0.61 m de diámetro, a la profundidad 5.00 m desde el nivel de terreno natural, tal como se describe en la imagen siguiente:

Imagen n.° 19
Solución propuesta para la PTAR-1 Sucasco



PNSU | MEMORIA DE CÁLCULO | P18-IPE-00242 | B
PROYECTO: PTAR SUCASCO | HOJA: 8 de 19
TÍTULO: MEMORIA DE CÁLCULO PARA MEJORAMIENTO DE SUELO CON PILAS DE AGREGADO COMPACTADO

Los resultados del análisis de asentamiento estático, en condición reforzada con Pilas de Agregado Compactado, muestran un asentamiento total máximo menor a 5.08 centímetros para las plateas de cimentación post-construcción del relleno y terraplén

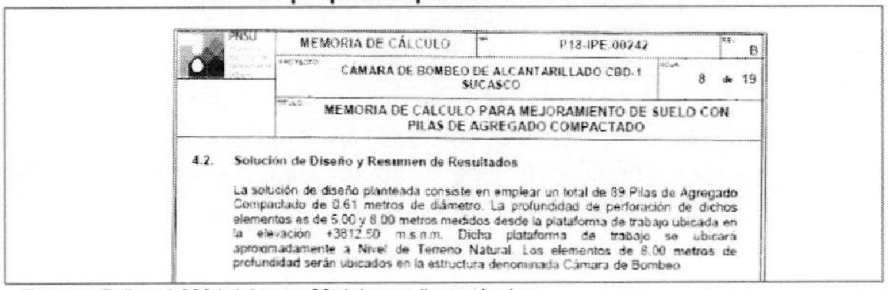
4.2. Solución de Diseño y Resumen de Resultados

La solución de diseño planteada consiste en emplear un total de 899 Pilas de Agregado Compactado de 0.61 metros de diámetro. La profundidad de perforación de dichos elementos es de 5.00 metros medido desde la plataforma de trabajo ubicada en la elevación +3813.00 m.s.n.m. Dicha plataforma de trabajo se ubicará aproximadamente a Nivel de Terreno Natural.

Fuente: Folio n.° 0070 del tomo 23 del expediente técnico

Asimismo, en el acápite "Memoria de Cálculo para Mejoramiento de Suelo con Pilas de Agregado Compactado" para la CBD-1 (Sucasco), en el numeral 4.2 – *Solución de Diseño y Resumen de Resultados* (folio n.° 0084), se señaló como solución el empleo de 89 pilas de agregado compactado de 0,61 m de diámetro, a la profundidad 5,00 y 8,00 m desde el nivel de terreno natural, tal como se describe en la imagen siguiente:

Imagen n.° 20
Solución propuesta para la CBD-1 Sucasco



PNSU | MEMORIA DE CÁLCULO | P18-IPE-00242 | B
PROYECTO: CAMARA DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO CBD-1 SUCASCO | HOJA: 8 de 19
TÍTULO: MEMORIA DE CÁLCULO PARA MEJORAMIENTO DE SUELO CON PILAS DE AGREGADO COMPACTADO

4.2. Solución de Diseño y Resumen de Resultados

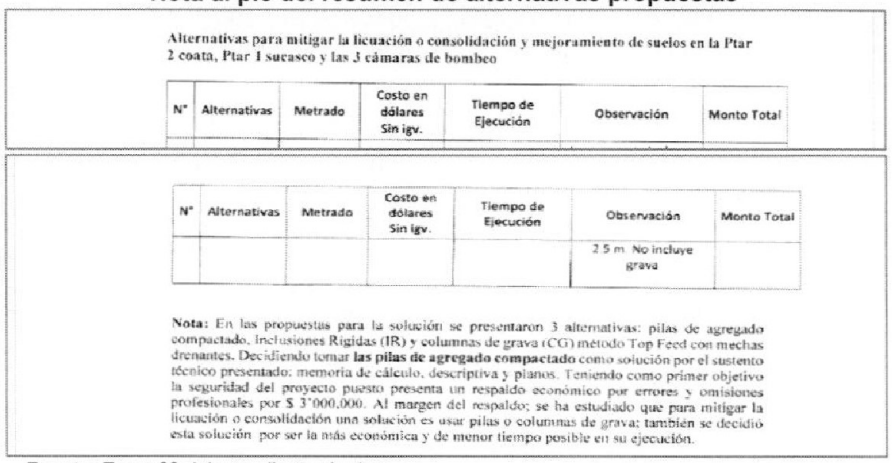
La solución de diseño planteada consiste en emplear un total de 89 Pilas de Agregado Compactado de 0.61 metros de diámetro. La profundidad de perforación de dichos elementos es de 5.00 y 8.00 metros medidos desde la plataforma de trabajo ubicada en la elevación +3812.50 m.s.n.m. Dicha plataforma de trabajo se ubicará aproximadamente a Nivel de Terreno Natural. Los elementos de 8.00 metros de profundidad serán ubicados en la estructura denominada Cámara de Bombeo

Fuente: Folio n.° 0084 del tomo 23 del expediente técnico

[52] Folio n.° 0049 – Tomo 23

Al respecto, en los folios n.os 0172, 0173 y 0174 del mencionado tomo 23 del expediente técnico, se presentó un cuadro resumen denominado "*Alternativas para mitigar la licuación o consolidación y mejoramiento de suelos en la Ptar 2 coata, Ptar 1 sucasco y las 3 cámaras de bombeo*", señalando en la **Nota** al pie del cuadro, que de las 3 alternativas presentadas (Pilas de agregado compactado, Inclusiones rígidas, Columnas de grava método Top Feed con mechas drenantes), se decidió tomar las **pilas de agregado compactado**, como solución por el sustento técnico presentado (ver imagen n.° 21); la misma que corresponde a la alternativa propuesta por la mencionada empresa EMIN GEOESTRUCTURAS S.A.C.

Imagen n.° 21
Nota al pie del resumen de alternativas propuestas



Alternativas para mitigar la licuación o consolidación y mejoramiento de suelos en la Ptar 2 coata, Ptar 1 sucasco y las 3 cámaras de bombeo

N°	Alternativas	Metrado	Costo en dólares Sin igv.	Tiempo de Ejecución	Observación	Monto Total

N°	Alternativas	Metrado	Costo en dólares Sin igv.	Tiempo de Ejecución	Observación	Monto Total
					2.5 m. No incluye grava	

Nota: En las propuestas para la solución se presentaron 3 alternativas: pilas de agregado compactado, Inclusiones Rígidas (IR) y columnas de grava (CG) método Top Feed con mechas drenantes. Decidiendo tomar **las pilas de agregado compactado** como solución por el sustento técnico presentado: memoria de cálculo, descriptiva y planos. Teniendo como primer objetivo la seguridad del proyecto puesto presenta un respaldo económico por errores y omisiones profesionales por S. 3'000,000. Al margen del respaldo; se ha estudiado que para mitigar la licuación o consolidación una solución es usar pilas o columnas de grava; también se decidió esta solución por ser la más económica y de menor tiempo posible en su ejecución.

Fuente: Tomo 23 del expediente técnico

De lo descrito se advierte que en el tomo 20 del expediente técnico, como resultado del estudio geotécnico en el "*Esquema de la solución técnica planteada*"[53], se establecen columnas de gravas con una profundidad de 8,45 m; sin embargo, incongruentemente, en el tomo 23 correspondiente a las alternativas de solución, se indica que de las propuestas económicas se optó por pilas de agregado compactado con una profundidad de 5,00 m para la PTAR-1, y profundidades de 5,00 y 8,00 m para la CBD-1[54] (no obstante, en los metrados del presupuesto, se consideró dichos elementos con 5,00 m de profundidad, como se detalla en el siguiente numeral 3.3.2).

Asimismo, de la revisión integral del expediente técnico se identificaron otras incongruencias entre los diferentes documentos que conforman dicha alternativa:

3.3.1. Incongruencia entre los planos del expediente técnico

También se identificó contradicción entre los planos consignados en el citado tomo 23 (ver **apéndice n.° 25**), correspondientes a la alternativa de Pilas de Agregado Compactado para la PTAR-1:

[53] Folio n.° 102 – Tomo 20
[54] En el plano CBD-01-PAC del tomo 23, se consigna pilas de agregado compactado de 5,0 m de profundidad para la CBD-1.

- El plano PTAR-01-GEO[55], muestra que el mejoramiento del terreno mediante pilas alcanza aproximadamente 8,45 m, coincidiendo con la profundidad máxima del estrato licuable identificada en el estudio geotécnico.
- Sin embargo, el plano PTAR-01-PAC[56], establece que la longitud de perforación será de únicamente 5,00 m o rechazo, criterio que contradice el plano geotécnico.
- Asimismo, en el plano CBD-01-PAC[57], se especifica una longitud de perforación de 5,00 m o rechazo, pese a que el estudio de licuación determinó que el suelo potencialmente licuable se extiende hasta los 6,45 m.

3.3.2. Incongruencias en las especificaciones técnicas del expediente técnico

En el tomo 9 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" **(apéndice n.° 26)** del expediente técnico (folio n.° 0159), en el ítem 1.5.6. *CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGÜE (CBD-1)*, se consignó las especificaciones técnicas correspondientes a la partida1.5.6.2.1.1 - *Pilas de agregado compactado de DN 0.55 a 0.65 m*, en las cuales se establece en el numeral 8 - *Ejecución*, lo siguiente:

> *"8.1 Aprobación de procedimientos de instalación*
> *(...)*
> *a) Barrenar y extraer el material de la perforación. Hincar el suelo con un mandril hueco que cuenta con un dispositivo en la punta del mandril que impida que el suelo se introduzca dentro del mismo a medida que apisona el terreno. Para el presente proyecto, las pilas de agregado compactado tendrán un diámetro mínimo construido de 24 pulgadas o 0.61 metros y profundidades de refuerzo de 7.00 y 9.00 metros o rechazo (lo que suceda primero)".*

Asimismo, en el tomo 11 "*ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*" **(apéndice n. ° 27)** del expediente técnico (folio n.° 0039), en el ítem 6 *PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – CENTRO POBLADO SUCASCO*, se consignó las especificaciones técnicas correspondientes a las partidas, 6.2.1 – *PILAS DE GRAVA*, y 6.2.1.1 - *Pila de agregado compactado de DN 0.55 a 0.65 m*, en las cuales se establece en el numeral 8 - *Ejecución*, lo siguiente:

> *"8.1 Aprobación de procedimientos de instalación*
> *(...)*
> *a) Barrenar y extraer el material de la perforación. Hincar el suelo con un mandril hueco que cuenta con un dispositivo en la punta del mandril que impida que el suelo se introduzca dentro del mismo a medida que apisona el terreno. Para el presente proyecto, las pilas de agregado compactado tendrán un diámetro mínimo construido de 24 pulgadas o 0.61 metros y profundidades de refuerzo de 7.00 y 9.00 metros o rechazo (lo que suceda primero)".*

Y finalmente, señala que la ejecución de dichas partidas (de la PTAR-1 y CBD-1) se realizaría mediante pilas de agregado compactado, las que debían ejecutarse con profundidades de **7,00 m y 9,00 m o rechazo**, indicando además que tales profundidades debían ser corroboradas por el diseñador del proyecto.

[55] Folio n.° 0186 – Tomo 23
[56] Folio n.° 0182 – Tomo 23
[57] Folio n.° 0193 – Tomo 23

3.3.3. Incongruencia en los metrados

La revisión de las planillas de metrados consignados en los tomos 3 y 4 del expediente técnico, para el mejoramiento de terreno de la PTAR-1 (partida 06.02.01 "pilas de grava", tomo 4[58]) y de la CBD-1, (partida 01.05.06.02.01.01 "Pilas de Grava", tomo 3[59] **(apéndice n.° 28)**), se evidenció lo siguiente:

- Para la **PTAR-1** se cuantificaron **899 pilas** de **5,00 m**, equivalentes a **4 495,00 m** lineales.
- Para el **CBD-1** se cuantificaron **74 pilas** de **5,00 m**, equivalentes a **370,00 m** lineales.

En ambos casos, los metrados fueron elaborados considerando únicamente una profundidad uniforme de **5,00 m**, desconociendo las profundidades determinadas en el análisis geotécnico para mitigar adecuadamente los efectos de la licuación y/o consolidación del terreno.

3.3.4. Incompatibilidad en el presupuesto

En el tomo 5 del expediente técnico **(apéndice n.° 29)** se consignó el presupuesto aprobado para la PTAR-1 y la CBD-1; el cual fue elaborado sobre la base de los metrados de **5,00 m** por pila de agregado compacto. Por ello, el costo del mejoramiento de suelos contempla únicamente dicha longitud de perforación, tal como se muestra en las partidas 01.05.06.02.01.01 "pilas de agregado compactado de DN[60] 0,55 a 0,65 m" en la CBD-1 y 06.02.02.01 para la PTAR-1[61].

Tales incongruencias descritas entre el EMS y geotecnia, la memoria de cálculo, los planos, las especificaciones técnicas, los metrados y el presupuesto, correspondiente al mejoramiento de suelos mediante pilas de agregado compactado en la PTAR-1 y la CBD-1 de Sucasco, evidencian que la alternativa de diseño aprobado no guardaba coherencia entre el estudio geotécnico y la solución de ingeniería adoptada. Esto compromete la consistencia técnica del expediente y generó incertidumbre respecto a la profundidad real del tratamiento de mejoramiento de suelos requerido para mitigar los efectos de la licuación y/o la consolidación del terreno; lo cual, finalmente devino en la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista, debido a las deficiencias del expediente técnico.

Asimismo, se corroboró las deficiencias del expediente técnico a través del estudio realizado por la empresa Rosales y Martel Ingeniería Andina S.A.C. (ROMAIA S.A.C.), contratada por el PNSU (a fin de atender la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista) mediante Orden de Servicio n.° 860-2020 de 16 de septiembre de 2020 **(apéndice n.° 30)**, para la prestación del servicio especializado en mecánica de suelos y geotecnia con la finalidad de verificar la homogeneidad del terreno.

[58] Folio n.° 0567 – Tomo 4
[59] Folio n.° 0075 – Tomo 3
[60] Folio n.° 0073 – Tomo 5
[61] Folio n.° 0015 – Tomo 5

Del estudio realizado por dicha empresa, el cual fue presentado a la entidad mediante carta n.° 25-2020/ADM/ORS de 16 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 31),** en el ítem 6 "*Conclusiones y recomendaciones*", se indicó que, sobre la base de las evaluaciones de campo, sondajes realizados y el análisis efectuado, se puede concluir lo siguiente:

> *"(...)*
> *Respecto al ensayo al número de golpes, estos son similares o tienen correspondencia hasta cierto nivel de profundidad, para el caso de la zona de la PTAR-1, ambas investigaciones tienen similitud hasta los 9.0m de profundidad, después de eso los valores son muy diferentes siendo los del expediente técnico mayores y encontrándose rechazo a los 10m de profundidad, y para el caso de la zona de la CBD-1, existe similitud hasta los 5m, y cierta correspondencia hasta los 12m de profundidad, pero los golpes del sondeo del expediente después de los 5.0m es mayor, en el expediente técnico no se encontró rechazo en el ensayo.*
> *(...)*
>
> *El mejoramiento de suelos del expediente técnico alcanza una profundidad de 5.0m con una separación de 2.0m medidos desde su centro, esta configuración solucionaba el fenómeno de licuefacción, pero también ayudaba a consolidar el terreno, ahora según* ***las nuevas investigaciones geotécnicas se ha detectado suelos blandos debajo de los 7.0m de profundidad*** *como lo indicaba el expediente técnico, así mismo se ha detectado que* ***en algunas zonas el fenómeno de la licuación alcanza hasta los 8.0m de profundidad*** *por lo que* ***el diseño planteado en el expediente técnico deberá alcanzar más allá de los 8.0m de profundidad****.*
>
> *En el expediente técnico el área de reemplazo por la opción elegida y adoptada el área de reemplazo es de 7% y debe tomarse en cuenta que el área de reemplazo debe ser del 10%, según lo indica las recomendaciones de documentos técnicos internacionales las cuales indican que el área de reemplazo debe estar entre el 10% y 30% del área a mejorar. (...)".*

4. Del trámite de absolución de la Consulta de obra n.° 3 por parte del PNSU

Con relación a las deficiencias e incongruencias presentadas en el expediente técnico, por las cuales el residente de obra había registrado en el asiento n.° 195 de 27 de julio de 2020 del cuaderno de obra la "Consulta de obra n.° 3" (ver **apéndice n.° 15**), con el propósito de comunicar a la supervisión las discrepancias entre las condiciones del perfil estratigráfico halladas en el terreno y las contempladas en el expediente técnico, la empresa MEJESA S.R.L. mediante la carta n.° 341-2020-MEJESA/OC de 11 de agosto de 2020 y recibida por la supervisión el 12 de agosto de 2020[62], solicitó elevar dicha consulta a la entidad, al tratarse del mejoramiento del terreno en la PTAR-1 y la CBD-1. La supervisión, mediante la carta n.° 160-2020-CORPEI/JS de 17 de agosto de 2020 (presentada al PNSU el 25 de agosto de 2020) remitió a la entidad la citada carta entre otra información (ver **apéndice n.° 22**), para su respectiva revisión y evaluación.

Asimismo, la supervisión indicó que, según lo informado por su especialista en mecánica de suelos y geotecnia en el informe n.° 016-2020/CORPEI/EMSG/RRPQ del 15 de agosto de 2020 (ver **apéndice n.° 22**), discrepaba de la postura del contratista. Además, señaló que la carta carecía de sustento al adjuntar documentación insuficiente "*para determinar la posible discrepancia entre el Expediente Técnico contractual y la Verificación en campo*". De igual manera, precisó que el contratista debe ejecutar el componente PTAR tal como se señala en el expediente técnico

[62] Enviada por la empresa contratista Mejesa S.R.L. a través de correo [redacted] el 11 de agosto de 2020, recibida por la empresa supervisora a través del correo electrónico m[redacted], con el código de recepción 177-2020C&CO de fecha 12 de agosto de 2020 (ver **apéndice n.° 22**).

contractual, y que su obligación es cumplir con las recomendaciones del citado informe del especialista en mecánica de suelos y geotecnia de la supervisión.

Al respecto, la responsable de la Unidad de Proyectos, mediante el memorando n.° 1707-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 del 26 de agosto de 2020, indicó a la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios, que se requería la opinión del proyectista para que se pronuncie sobre la Consulta de obra n.° 3 en el plazo improrrogable de dos (2) días hábiles. Por su parte, el señor José Antonio Barreto Sáenz, Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, mediante el informe n.° 10-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto de 27 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 32)**, coincidió con su coordinadora que era necesaria dicha opinión; debido a ello, la citada coordinadora del Área de Estudios, mediante el informe n.° 705-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1. de 27 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 33)**, solicitó a la responsable de la Unidad de Proyectos trasladar la Consulta de obra n.° 3 al proyectista del EMS y geotecnia a fin que se pronunciara en el plazo de dos (2) d.c.

Por su parte, la responsable de la Unidad de Proyectos, mediante la carta n.° 686-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de fecha 27 de agosto de 2020 (ver **apéndice n.° 33)**, solicitó a la Consultoría Martínez dar respuesta a la Consulta de obra n.° 3 formulada en un plazo no mayor de dos (2) d.c. Dicho consultor, a través de la carta AJMV.PNSU n.° 120-2020 del 28 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 34)**, solicitó a la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios un tiempo mínimo de diez (10) d.c. para emitir opinión.

Sobre el particular, el señor José Antonio Barreto Sáenz, Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, mediante el informe n.° 11-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto de 28 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 35)**, advirtió a la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios que la "actividad" se encontraba en ruta crítica y que la demora en su atención generaría una ampliación de plazo y mayores costos en perjuicio del Estado; sin embargo, contradictoriamente señaló que el consultor debía dar respuesta *a más tardar el 30 de setiembre de 2020*. Tal situación, incumplía el plazo establecido en la normativa de quince (15) días para la absolución de consultas, el cual vencía el 9 de setiembre de 2020, dado que la supervisión había elevado la Consulta de obra n.° 3 a la entidad el 25 de agosto de 2020. En efecto, el artículo 193, numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado, establece que:

> *"(...) Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieren de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista, absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor (...)".*

No obstante, la contradicción mencionada, de la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios, mediante el informe n.° 0717-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 del 28 de agosto de 2020, otorgó conformidad al informe técnico previo y comunicó a la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos que debía trasladarse dicha precisión al proyectista del EMS y geotecnia a fin de que respondiera a más tardar el 30 de setiembre. En ese sentido, la citada responsable, mediante la carta n.° 694-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 del 28 de agosto de 2020 (ver **apéndice n.° 35)**, remitió a la Consultoría Martínez dicho informe e indicó que la respuesta debía brindarse a más tardar en la fecha indicada.

Ante esta situación, materializada en la comunicación enviada a la Consultoría Martínez, según la cual se le otorgaba un plazo de atención de treinta y seis (36) d.c., superior a los quince (15) días

señalados en la normativa[63], no se evidencia que el mencionado consultor haya emitido opinión alguna sobre el particular.

Posteriormente, mediante informe n.° 002-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña de 31 de agosto de 2020 **(apéndice n.° 36)**, el señor Renato Ocaña Mejía, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, haciendo referencia a la Consulta de obra n.° 3 remitido por el supervisor, sobre la incompatibilidad entre la estratigrafía del estudio de suelos del proyecto y la hallada en el estudio realizado por el contratista, comunicó entre otros aspectos a la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios, que los resultados obtenidos del ensayo SPT ejecutado por el contratista difieren a los resultados del expediente técnico; sin embargo, precisó que un único ensayo no permitía garantizar la homogeneidad del terreno en un área aproximada de 8 610 m² (correspondiente a la PTAR-1), por lo que resultaba imprescindible efectuar investigaciones geotécnicas complementarias.

En tal contexto, el mencionado señor Renato Ocaña Mejía, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, mediante el informe n.° 004-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña, del 3 de setiembre de 2020, remitió a la coordinadora de dicha área los términos de referencia (TDR) para la contratación de los ensayos de investigaciones geotécnicas complementarias, a fin de garantizar la homogeneidad del terreno donde se construirá la PTAR-1 y CBD-1. Por su parte la coordinadora, a través del informe n.° 756-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de la misma fecha, elevó dicho informe a la Unidad de Proyectos **(apéndice n.° 37)**, para el trámite correspondiente de contratación del servicio de mecánica de suelos y geotecnia.

De igual modo, la coordinadora del Área de Ejecución de Proyectos, a través del informe n.° 407-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 7 de setiembre de 2020, remitió los TDR y sus anexos a la responsable de la Unidad de Proyectos, para el trámite ante la Unidad de Administración; a su vez la citada responsable mediante informe n.° 618-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 7 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 38)**, elevó todo lo actuado ante la Dirección Ejecutiva del PNSU para el trámite respectivo.

Posteriormente, el Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, con el informe n.° 007-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña de 8 de setiembre de 2020, alcanzó a la señora Lidia Silvana Cordero Laos, coordinadora del Área de Estudios información complementaria al requerimiento de contratación del servicio de mecánica de suelos y geotecnia, e indicó en resumen, que resultaba importante realizar tres (3) ensayos de SPT en la PTAR-1 y un (1) ensayo de SPT en la CBD-1 a fin de verificar la homogeneidad del terreno y determinar la solución técnica aplicable. La citada coordinadora a través del informe n.° 771-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 8 de setiembre de 2020, elevó a la Unidad de Proyectos la información complementaria, la cual fue alcanzada por esta última a la Unidad de Administración para los trámites respectivos, según consta en el memorando n.° 1828-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 8 de setiembre de 2020 **(apéndice n.° 39)**.

En ese sentido, una vez vencido el plazo normativo para atender la Consulta de obra n.° 3 (9 de setiembre de 2020), el 16 de setiembre de 2020, mediante correo electrónico, el Área de Abastecimiento notificó a la empresa Rosales y Martel Ingeniería Andina S.A.C, en adelante "ROMAIA S.A.C", la orden de servicio n.° 0000860 **(apéndice n.° 40)**, para la ejecución del servicio del mecánica de suelos y geotecnia destinado a garantizar la homogeneidad del terreno donde se

[63] El 9 de setiembre de 2020, se tenía como plazo máximo para absolver la Consulta de obra n.°3, para no generar ampliación de plazo por demora en la absolución de la citada consulta, considerando que las partidas afectadas se encontraban en ruta crítica.

construirá la PTAR-1 y la CBD-1 de la obra: etapa I del proyecto de saneamiento de Coata (CUI n.° 2188775). Posteriormente, mediante carta n.° 22-2020/ADM/ORS de 12 de octubre de 2020, con cargo de recepción de 13 de octubre de 2020, la empresa ROMAIA S.A.C., presentó al PNSU el servicio solicitado[64]; asimismo, con carta n.° 25 -2020/ADM/ORS de 16 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 41)**, dicha empresa absolvió las observaciones formuladas a su entregable.

Los resultados de las investigaciones de mecánica de suelos realizadas por la empresa ROMAIA S.A.C, que consistieron en tres (3) ensayos SPT para la PTAR-1 y un (1) ensayo SPT para la CBD-1, concluyeron que el mejoramiento del terreno debe ejecutarse mediante columnas de grava de 9,00 m de profundidad, reduciendo la separación entre las pilas. Esta alternativa resultó distinta a la solución considerada originalmente en el expediente técnico, la cual contemplaba pilas de agregado compactado de hasta 5,00 m de profundidad.

Sobre ello, mediante informe técnico n.° 016-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña de 16 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 42)**, dirigido a la coordinadora del Área de Estudios, el Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, concluyó lo siguiente:

"(...)

1. *Se emitió el Informe N° 002-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña el 31 de agosto del 2020, en donde se mencionó que faltaba demostrar con más ensayos la incompatibilidad de resultados y de la estratigrafía de la zona de la ptar-1 y cbd-1 Sucasco, por ello la Entidad contrató los servicios de la empresa ROMA a través de la orden de servicio N° 860 quien realizó las pruebas de verificación respectiva; 3 ensayos de spt en la Ptar-1 y 1 ensayo de spt en la CBD-1 en la zona de Sucasco, todas de 17 m como mínimo.*
2. *En base al estudio realizado por la empresa **ROMA** se realizaron los análisis en el cual se concluye que existe incompatibilidad de resultados en los números de golpes y en la estratigrafía respecto al expediente técnico con los ensayos realizados de SPT en la PTAR -1 y CBD-1.*
3. *Respecto a las comparaciones con los estratos según clasificación SUCS del expediente, lo que se puede notar es que en el expediente hay intercalaciones de arena y arcilla con potencias altas desde los 8 m a 12.45 en arena; lo que no ocurre en la investigación técnica realizada por la empresa ROMA que lo predomina es la arcilla con algunos lentes de 1 m de arena.*
4. *Respecto al ensayo al número de golpes, estos son similares o tienen correspondencia hasta cierto nivel de profundidad, para el caso de la zona de la PTAR-1, ambas investigaciones tienen similitud hasta los 9.0m después de eso los valores son muy diferentes siendo los del expediente mayores y encontrándose rechazo a los 10 m de profundidad, para el caso de la zona de la CBD, existe similitud hasta los 5m, y cierta correspondencia hasta los 12 m de profundidad, pero los golpes del sondeo del expediente en esta zona es mayor, en el expediente no se encontró rechazo en el ensayo (...)".*

Según se evidencia, con base en los estudios de verificación practicados por la empresa ROMAIA S.A.C., el Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, señaló que *"...se concluye que existe incompatibilidad de resultados en los números de golpes y en la estratigrafía respecto al expediente técnico con los ensayos realizados de SPT en la PTAR -1 y CBD-1".*

Al respecto, mediante informe n.° 956-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 del 16 de octubre de 2020, dirigido a la la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos, la coordinadora de Área de Estudios otorgó su conformidad al informe técnico n.° 016-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1- rocaña, del citado especialista. Por su parte, la citada

[64] La empresa ROMAIA S.A.C. de acuerdo a la orden de servicio, debía presentar su entregable en el plazo de veinte (20) d.c., es decir el 6 de octubre de 2020, toda vez que el 16 de setiembre de 2020 se le había notificado la respectiva orden de servicio; sin embargo, presentó su entregable el 13 de octubre de 2020, con una mora de site (7) d.c.. Por dicha mora, la entidad le aplicó una penalidad de S/ 2 908,50.

responsable, mediante memorando n.° 2198-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de la misma fecha (ver **apéndice n.° 42)**, remitió al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos el referido Informe.

Posteriormente, mediante el informe n.° 119-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 19 de octubre de 2020, el Administrador de Contrato, comunicó al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos, que debía notificarse al contratista la respuesta a la Consulta de obra n.° 3. Dicha comunicación fue trasladada con informe n.° 610-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de la misma fecha **(apéndice n.° 43)** por el coordinador de la citada área a la responsable de la Unidad de Proyectos.

En relación con ello[65], con carta n.° 1014-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 19 de octubre de 2020, la cual tiene como referencia el informe n.° 610-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 (ver **apéndice n.° 43)**, la responsable de la Unidad de Proyectos, notificó al contratista la respuesta de la entidad ante su Consulta de obra n.° 3.

De este modo, el Contratista mediante asiento n.° 480 de 20 de octubre de 2020[66] (ver **apéndice n.° 15)**, indicó que se había absuelto la Consulta de obra n.° 3, tal como se muestra a continuación:

> *"(...) mediante trámite virtual – control documentario MEJESA, en la fecha de 20 de octubre del 2020; siendo horas 9:58 am, la contratista recepcionó la Carta N° 1014-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 con asunto: respuesta a consulta del contratista sobre ocurrencia de obra n.°3, por la ejecución de la obra con SNIP N° 252016 etapa I Coata.* ***Con dicha consulta absuelta por la entidad, finaliza la circunstancia de la demora de la atención de la consulta de ocurrencia de obra n.° 3****; sobre la incompatibilidad de la estratigrafía del suelo, lo que es causal de ampliación de plazo por demora a la construcción. Por tanto, se tramitará la solicitud de ampliación de plazo por demora a la consulta cuantificando y sustentando la causal de la demora en la atención de la consulta; causa de atraso no atribuible al contratista (...)".* (Énfasis agregado)

Al respecto, en la imagen n.° 22 se presenta una línea de tiempo que ilustra el trámite efectuado por la entidad para la atención de la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista, a partir de la elevación de dicha consulta por parte del supervisor:

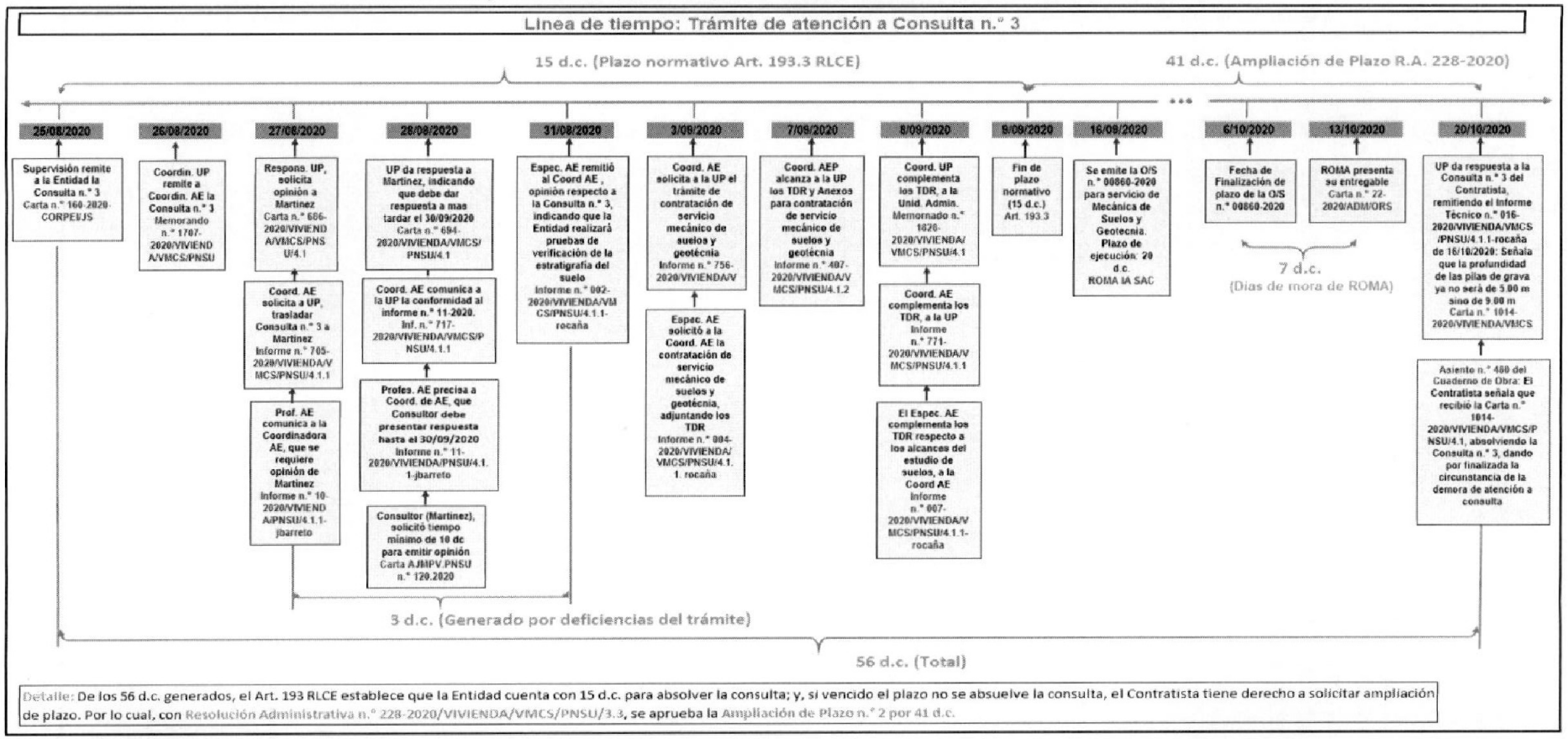
---

[65] Mediante informe n.° 956-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 16 de octubre de 2020 dirigido a la responsable de la Unidad de Proyectos, la coordinadora del Área de Estudios otorgó su conformidad al informe técnico n.° 016-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña. Asimismo, con memorando n.° 2198-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de la misma fecha, la responsable de la Unidad de Proyectos remitió al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos el referido Informe. Posteriormente con informe n.° 119-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 19 de octubre de 2020, el Administrador de Contrato comunicó al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos, que debía notificarse al contratista la respuesta a la Consulta de obra n.° 3. Dicha comunicación fue trasladada con informe n.° 610-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de la misma fecha, por el coordinador de la citada área a la responsable de la Unidad de Proyectos.

[66] Al respecto, cabe indicar que, al 20 de octubre de 2020, la Consultoría Martínez no había remitió respuesta alguna al PNSU sobre la consulta de obra "Incompatibilidad de estratigrafía del expediente técnico y lo realizado por el contratista".

Imagen n.° 22

Línea de tiempo del trámite efectuado por la entidad para la atención de la Consulta de obra n.° 3.



Detalle: De los 56 d.c. generados, el Art. 193 RLCE establece que la Entidad cuenta con 15 d.c. para absolver la consulta; y, si vencido el plazo no se absuelve la consulta, el Contratista tiene derecho a solicitar ampliación de plazo. Por lo cual, con Resolución Administrativa n.° 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3, se aprueba la Ampliación de Plazo n.° 2 por 41 d.c.

Elaborado por: Comisión auditora

89000

5. De la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c. y pago de mayores gastos generales.

En la línea de tiempo del gráfico anterior, se observa que desde el día 25 de agosto de 2020, fecha en que el supervisor elevó la Consulta de obra n.° 3 a la entidad (carta n.° 160-2020-CORPEI/JS), hasta el 20 de octubre de 2020, día en que se absolvió dicha consulta mediante la carta n.° 1014-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 19 de octubre de 2020, transcurrieron cincuenta y seis (56) d.c. No obstante que la normativa (artículo 193 del RLCE) establecía que la entidad, en coordinación con el proyectista, debía absolver la consulta en el plazo máximo de quince (15) días. Ante el incumplimiento de dicho plazo, el contratista tenía derecho a solicitar la ampliación de plazo contractual por el tiempo de demora a partir de la afectación de la ruta crítica del programa de ejecución de obra.

5.1 De la solicitud de ampliación de plazo n.° 2 del contratista y la opinión de la supervisión

Con relación al trámite de atención de la Consulta de obra n.° 3, referida a las deficiencias del expediente técnico y las demoras registradas en su absolución por parte de la entidad, la empresa contratista mediante carta n.° 575-2020-MEJESA/OC de 28 de octubre de 2020, recepcionada el 29 de octubre de 2020[67] **(apéndice n.° 44)**, presentó a la supervisión la solicitud de la *"Ampliación de plazo n.° 1"*, por ochenta y cinco (85) d.c. Esta se cuantificó desde el 27 de julio de 2020 (fecha del asiento n.° 195 del cuaderno de obra) hasta el 20 de octubre de 2020, fecha en que el contratista, a través del asiento n.° 480 del cuaderno de obra, manifestó que se había absuelto la Consulta de obra n.° 3.

En atención a ello, la supervisión remitió a la entidad su opinión mediante la carta n.° 317-2020-CORPEI/JS de 5 de noviembre de 2020, dirigida a la responsable de la Unidad de Proyectos, a la cual adjuntó el informe de supervisión denominado *"Ampliación de plazo n.° 02*[68]*"* **(apéndice n. 45)**. Asimismo, señaló en la citada carta que la partida 06.02.01 (Pilas de grava) se encontraba comprendida en la ruta crítica con una duración de 55 días de duración y debía ejecutarse del 18 de febrero al 14 de agosto de 2020, y que su falta de ejecución conllevó la paralización de otras partidas en el subcomponente PTAR-1 y las estructuras proyectadas sobre este, por lo que la afectación de la ruta crítica fue generada previamente por el contratista y resultaba atribuible a este.

Asimismo, la supervisión detalló que el contratista cumplió con anotar la circunstancia, que a su criterio determinaba el inicio de causal[69] de la ampliación de plazo. Sin embargo, observó que realizó dicha anotación fuera de la fecha programada para el inicio de las partidas en cuestión y no precisó que se daba inicio a la afectación con causal abierta, la cual generaría la ampliación de plazo.

---

[67] Según señala el supervisor en el ítem 3.01 de la carta n.° 317-2020-CORPEI/JS de 5 de noviembre de 2020.

[68] El cambio en la numeración de "ampliación de plazo n.° 1, por ampliación de plazo n.° 2", responde a que el contratista con carta n.° 510-2020-MEJESA/OC de 7 de octubre de 2020, ya había solicitado una primera ampliación por setenta y siete (77) d.c., que fue declarado improcedente por la supervisión con carta n.° 256-2020-CORPEI/JS de 12 de octubre de 2020, y la carta n.° 255-2020-CORPEI/JS notificada el 13 de octubre de 2020 **(apéndice n.° 46)**, debido a inexactitudes en la documentación respecto al artículo 198 del RLCE. Por tal motivo, la supervisión precisó que anteriormente se había declarado improcedente la "ampliación de plazo n.° 1", y que bajo esa premisa correspondía tramitar la nueva solicitud de ochenta y cinco (85) d.c. como "ampliación de plazo n.° 2".

[69] El contratista anotó en el asiento n.° 195 de 27 de julio de 2020 del cuaderno de obra, la Consulta de obra n.°3, en el que detalló que el estudio de suelos que realizó en los terrenos destinados a la PTAR-1 y CBD-1, mostraban perfiles estratigráficos distintas a los estudios de suelos del expediente técnico, lo cual afectaría al diseño de mejoramiento de terreno por pilas de grava.

De igual modo, la supervisión añadió que la partida mencionada fue afectada previamente por el contratista[70], lo que evidencia que este no advirtió el riesgo de no ejecutarla ni formuló oportunamente las anotaciones referentes a las implicancias que dicha actividad conlleva.

Además, señaló que, tras revisar y analizar la sustentación presentada por el contratista para la ampliación de plazo n.° 2 (por 85 d.c.), determinó que no se había cumplido con las formalidades establecidas en la normativa vigente para este tipo de solicitudes. Por esta razón, en los folios n.os 13 y 14 de la citada carta n.° 317-2020-CORPEI/JS, correspondiente al título "EVALUACIÓN DEL SUPERVISOR", la supervisión determinó la procedencia de la ampliación de plazo por el periodo de la causal del 10 de setiembre de 2020[71] al 20 de octubre de 2020 (41 d.c.), tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.° 23
Análisis de la supervisión - Detalle del inicio de causal de procedencia de la ampliación de plazo n.° 2


Finalmente, revisada y analizada la sustentación presentada por el Contratista en su carta N° 575-220-MEJESA/OC, Con código de recepción 580-2020-C&C.O. en donde hace entrega de la solicitud de ampliación de plazo N° 02, referido a

AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 01
Etapa I del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable y Saneamiento en las Localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata".

www.gonitro.com

CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA S.A.
INGENIEROS CONSULTORES

la solicitud de ochenta y cinco (85) días calendario de Ampliación del Plazo, se indica que el Contratista no ha cumplido con las formalidades que establece la normatividad vigente para las solicitudes de ampliación de plazo, razón por la cual la Supervisión ha procedido con el análisis de dicha solicitud, determinando la procedencia de la ampliación del plazo por el período de la causal (del 10.09.2020 al 20.10.2020).

Fuente: Carta n.° 317-2020-CORPEI/JS de 5 de noviembre de 2020.

En tal contexto, en sus conclusiones, la supervisión emitió su opinión y recomendó que la entidad declare **PROCEDENTE** la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c., bajo la causal de "Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista", debido a la demora por parte de la entidad en la atención a la "Consulta de obra n.° 3", sobre el mejoramiento de terreno mediante pilas de grava en la PTAR-1 y CBD-1, formulada por la incompatibilidad encontrada entre el terreno y las condiciones consideradas en el expediente técnico. Asimismo, se precisó que la nueva fecha de término de la obra programada sería el 27 de marzo del 2021, tal como se observa en la siguiente imagen:

[70] Según el cronograma de ejecución vigente, estaba previsto iniciar la ejecución de la partida 06.02.01 Pilas de Grava el 18 de febrero de 2020.

[71] La fecha 10 de setiembre de 2020, corresponde al día siguiente del término del plazo de 15 días que la normativa otorga a las entidades para la absolución de las consultas formuladas, a partir del día siguiente que el supervisor lo eleva a la entidad para su absolución.

Imagen n.° 24
Conclusiones del análisis de la supervisión – respecto a la procedencia de la ampliación de plazo n.° 2

4.00 CONCLUSIONES

a) El Contratista solicita la Ampliación de Plazo N° 01, por 85 días calendario y manifiesta como causal "**atrasos** y/o paralizaciones no atribuibles al contratista MEJESA S.R.L." Poniendo como inicio de la causal invocada, el día 27 de julio del 2020 y el fin de la causal el día 20 de octubre del 2020.

b) De acuerdo a lo evaluado, la supervisión emite opinión y recomienda que la entidad declare **PROCEDENTE** la Ampliación de Plazo N° 01 por 41 días calendarios, por "Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista" (demora por parte de la entidad: en la atención a la Consulta sobre ocurrencia de obra N°3 Sobre mejoramiento de terreno mediante PILAS DE GRAVA; en la PTAR y CBD, la cual fue formulada por la incompatibilidad encontrada entre el terreno y las condiciones consideradas en el expediente técnico).

c) La nueva fecha de término de la obra programada sería el 27 de marzo del 2021.

Fuente: Carta n.° 317-2020-CORPEI/JS de 5 de noviembre de 2020.

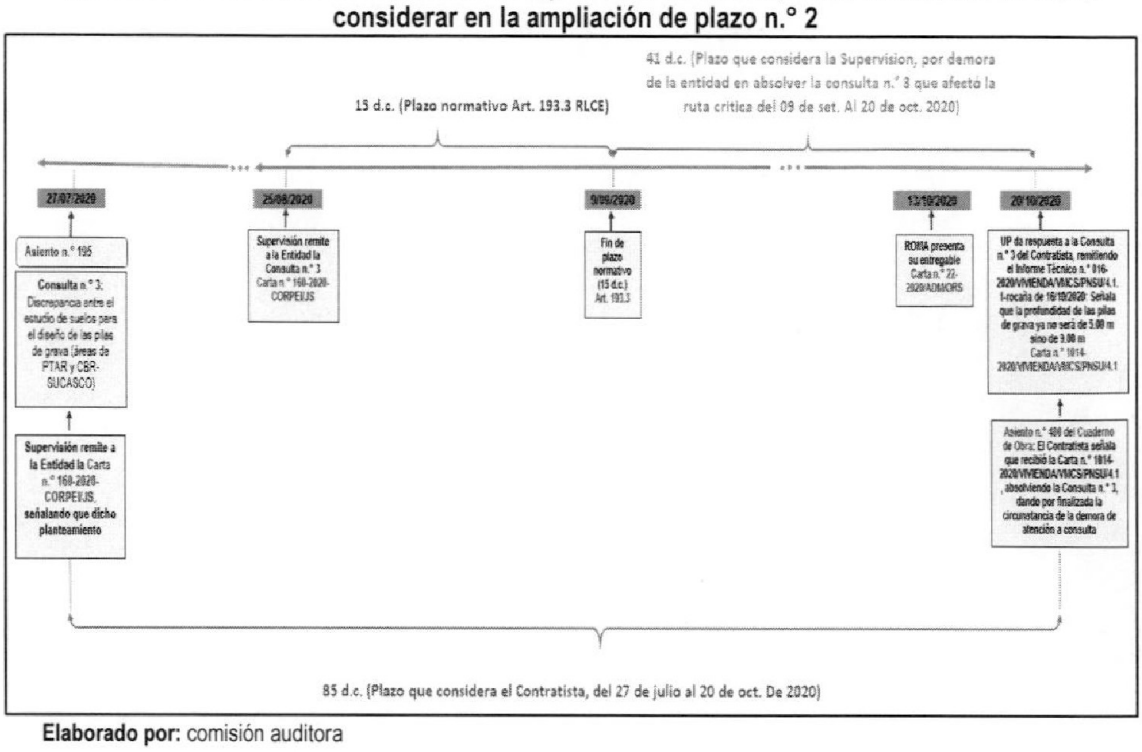
De manera gráfica, la comisión auditora presenta en la siguiente imagen la cuantificación de días solicitada por el contratista para la citada ampliación de plazo. Este consideró como inicio de causal el 27 de julio de 2020 (fecha de anotación de la Consulta de obra n.° 3 en el asiento n.° 195 del cuaderno de obra). Por su parte, la supervisión determinó otorgar cuarenta y un (41) d.c. para la ampliación de plazo n.° 2, y fijó el inicio de causal a partir de la fecha en que vencía el plazo máximo de la entidad para absolver dicha consulta[72], en cumplimiento con el numeral 193.3 del artículo 193 del RLCE[73] (el retraso posterior a dicho hito resultaba atribuible a la entidad, lo que otorgaba al contratista el derecho a solicitar la ampliación de plazo conforme al artículo 197 del RLCE[74]). En ambos casos, se indicó que el periodo computado culminó el 20 de octubre de 2020, fecha que se absolvió la Consulta de obra n° 3 mediante la carta n.° 1014-2020/VIVIENDA **(ver apéndice n.° 43)**.

[72] Es decir, partir del 10 de setiembre de 2020 (considerando el cumplimiento de los quince (15) d.c. a partir de la presentación de la carta n.° 160-2020-CORPEI/JS, recibido el 25 de agosto de 2020).

[73] **Artículo 193. Consultas sobre ocurrencias en la obra**
"(...)
193.3. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

[74] **Artículo 197. Causales de ampliación de plazo**
El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:
a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
(...)".

Imagen n.° 25
Análisis del contratista vs análisis de la supervisión de la obra, sobre la cantidad de d.c. a considerar en la ampliación de plazo n.° 2



Elaborado por: comisión auditora

5.2 De la revisión, conformidad y aprobación de la solicitud de ampliación de plazo n.° 2 del contratista por los servidores de la entidad.

El Administrador del Contrato, tomando como referencia la solicitud de ampliación de plazo n° 2 del contratista y el informe técnico sustentatorio de la supervisión de la obra, remitió su opinión a la coordinadora del Área de Ejecución de Proyectos mediante el informe n.° 155-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 23 de noviembre de 2020 (**apéndice n.° 47**). En dicho documento, señaló que la normativa vigente establecía los procedimientos de tramitación y el plazo de pronunciamiento de la entidad; asimismo, indicó que el hecho o circunstancia invocada debía estar acreditada y sustentada por el contratista, quien debe cuantificar el plazo adicional necesario para culminar su prestación.

Al respecto, producto de la verificación realizada por el Administrador de Contrato, este precisó que la solicitud guarda conformidad con los siguientes elementos:

- Causal invocada: *"Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista"*.
- Hecho generador: *"Atrasos y/o paralizaciones por la demora de la Entidad en absolver la consulta del contratista sobre la ocurrencia de obra N° 03"*.
- Inicio y fin de la causal: Anotados en los asientos n.os 195 y 480, de 27 de julio y 20 de octubre de 2020, respectivamente.
- Partida afectada o no ejecutada: "Pilas de Grava" de la PTAR-1 y CBD-1.

Es por ello que, tras la evaluación y análisis de la solicitud del contratista e informe del supervisor, el citado administrador recomendó a la entidad aprobar la solicitud de ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c. y, a su vez, ampliar el mismo plazo la ejecución contractual del contrato de la supervisión.

Por consiguiente, mediante el informe n.° 811-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 24 de noviembre de 2020, la coordinadora del Área de Ejecución de Proyectos remitió el caso a la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos y recomendó ampliar el plazo de ejecución, en atención al informe del Administrador de Contratos. Asu vez, la citada responsable remitió a la Unidad de Asesoría Legal el memorando n.° 2609-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 24 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 48)**, en el que recomendó aprobar parcialmente dicha ampliación por cuarenta y un (41) d.c., por atrasos y/o paralizaciones debido a causas no atribuibles al contratista.

Posteriormente, mediante memorando n.° 1000 -2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de 26 de noviembre de 2020, dirigido al responsable de la Unidad de Administración, la Unidad de Asesoría Legal, señaló que en base a los documentos alcanzados por la Unidad de Proyectos, remitió el informe n.° 0072-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2-PAA.UAL de 25 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 49)**, el cual contenía la opinión legal[75] y el proyecto de Resolución de Administración de aprobación parcial para su formalización.

Fue así como, mediante Resolución de Administración n.° 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 50)**, la Unidad de Administración aprobó parcialmente la solicitud de ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c. formulada por la empresa MEJESA S.R.L. Asimismo, se aprobó idéntico plazo para la supervisión de la obra:

> *"(...)*
> ***Artículo 1°. -** Aprobar parcialmente la solicitud de Ampliación de Plazo N° 02, por cuarenta y un (41) días calendario, formulada por MEJESA S.R.L., titular del Contrato N° 93-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, para la ejecución de la obra (...)*
> ***Artículo 2°. -** Aprobar por idéntico plazo la ejecución del Contrato N° 89-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU para la supervisión de obra (...) a cargo de la empresa Corporación Peruana de Ingeniería Sociedad Anónima – CORPEI S.A.*
> *(...)"*

Al respecto, considerando que tras la aprobación de la ampliación de plazo excepcional n.° 1 por ciento veintidós (122) d.c. la fecha de término de obra se había fijado para el 14 de febrero de 2021; por lo cual, merced a la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c., la nueva fecha de culminación de la obra quedó extendido hasta el 27 de marzo de 2021.

La mencionada aprobación de la ampliación de plazo n.° 2, fue notificada al contratista el mismo día mediante la carta n.° 992- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020, y a la supervisión con carta n.° 993- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020, según se consta en el SITRAD **(apéndice n.° 51)**. Posterior a lo cual, el contratista, mediante la carta n.° 807-2021-MEJESA/OC de 13 de enero de 2021 **(apéndice n.° 52)**, remitió a la supervisión la hoja de valorización de los mayores gastos generales variables derivados de dicha ampliación de plazo. Esta se tramitó y canceló por el importe de S/ 300 932,39 (incluido el IGV), tal como se detalla en los cuadros siguientes:

[75] En el cual señalaba *"Correspondería emitir el acto administrativo que resuelva aprobar parcialmente la solicitud de ampliación de plazo N° 02 formulada por MEJESA S.R.L., titular del Contrato N° 93-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU, por cuarenta y un (41) d.c. (...)".*

Cuadro n.° 19
Trámite y cancelación de la valorización de los mayores gastos generales variables n.° 1

Área que emite el documento	Documento	Fecha de emisión	Fecha de recepción	Área que recepciona	Detalle
Contratista	Carta n.° 807-2021-MEJESA/OC	13/01/2021	13/01/2021	Supervisión	Valorización de mayores gastos generales
Supervisión	Carta n.° 046-2021-CORPEI/JS	21/01/2021	22/01/2021	Unidad de Proyectos	Conformidad del informe técnico de valorización de mayores gastos generales
Administrador de Contrato	Informe n.° 050-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-JGALLARDO	16/02/2021	16/02/2021	Coordinador del Área de Proyectos	Considera conforme la valorización de mayores gastos generales variables n.° 1
Coordinador del Área de Proyectos	Informe n.° 280-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2	17/02/2021	17/02/2021	Responsable de la Unidad de Proyectos	Conformidad de la valorización de mayores gastos generales
Responsable de la Unidad de Proyectos	Memorando n.° 432-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1	17/02/2021	17/02/2021	Responsable de la Unidad de Administración	Conformidad de la valorización y recomienda dar cumplimiento al pago

Fuente: Memorando n.° 432-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 17 de febrero de 2021 (ver **apéndice n.° 52**).
Elaborado por: Comisión auditora

Finalmente, Tesorería abonó al contratista los S/ 300 932,39 mediante comprobante de pago n.° 2021-0658, ejecutado entre el 24 de febrero y el 10 de marzo de 2021 **(apéndice n.° 53)**.

Cuadro n.° 20
Detalle de pagos de la valorización n° 01 de mayores gastos generales del contratista por la ampliación de plazo n.°02

Comprobante de Pago		Concepto	Monto S/.
N°	Fecha		
2021-0658	24/02/2021	Valorización n.° 01	288 895,39
2021-0658	10/03/2021	Detracción de la Valorización n.° 01	12 037,00
Total (incluido el IGV) S/.			**300 932,39**

Fuente: Comprobantes de pago n.° 2021-0658 – Registro Siaf n.° 0000000050
Elaborado por: Comision Auditora

6. Reconocimiento y pago de mayores gastos por supervisión

Tal como se indicó en párrafos precedentes, mediante la Resolución de Administración n.° 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3. de 26 de noviembre de 2020 (ver **apéndice n.° 50**), la entidad aprobó la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c. Esta comprendió tambien la ampliación de idéntico plazo para la ejecución del contrato n.° 89-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 25 de octubre de 2019, correspondiente a la supervisión de obra a cargo de la empresa Corporación Peruana de Ingeniería Sociedad Anónima (CORPEI S.A.). Por lo cual, la ejecución de la supervisión de la obra también quedó ampliada del 15 de febrero de 2021 (día siguiente del término de plazo actualizado por ampliación de plazo excepcional n.° 1) al 27 de marzo de 2021, fecha de culminación del plazo contractual de la obra, tal como se detalló en el anterior acápite 5.2.

En ese sentido, la supervisión de la obra presentó dos (2) valorizaciones durante la ejecución de la ampliación de plazo n.° 2, las cuales se detallan a continuación:

6.1 Respecto a la valorización n.° 01 de la "supervisión por ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.)", del 15 al 28 de febrero de 2021.

Mediante la carta n.° 105-2021-CORPEI/JS de 24 de marzo de 2021, la supervisión de obra remitió a la entidad la valorización n.° 01 por el período del 15 al 28 de febrero de 2021 **(apéndice n.° 54)**, correspondiente a la prestación del servicio de supervisión por la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c., para su trámite respectivo.

Con informe n.° 118-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 21 de abril de 2021, el Administrador de Contrato remitió al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos, la conformidad a la citada valorización, la cual asciende al monto de S/ 75 272,99 (incluido el IGV). Por su parte, el citado coordinador remitió dicha conformidad a la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos a través del informe n.° 627-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 21 de abril de 2021 **(apéndice n.° 55)**.

La señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos, mediante, memorando n.° 1051-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 21 de abril de 2021 (ver **apéndice n.° 55)**, emitió la conformidad a la valorización n.° 01 de la supervisión de obra por la ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.). Dicho importe, ascendente a S/ 75 272,99 (incluido el IGV), fue cancelado según los comprobantes de pago **(apéndice n.° 56)**, que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 21
Detalle de pagos de la valorización n.° 01 de la "supervisión por la ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.)", del 15 al 28 de febrero de 2021

Comprobante de Pago		Concepto	Monto S/.
N°	Fecha		
2021-0949	23/04/2021	Valorización n.° 01	66 239,99
2021-0949	21/05/2021	Detracción de la Valorización n.° 01	9 033,00
Total, (incluido el IGV) S/.			**75 272,99**

Fuente: Comprobantes de pago n.° 2021-0949 – Registro Siaf n.° 0000000016
Elaborado por: Comision Auditora

6.2 Respecto a la valorización n.° 2 de la "supervisión por ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.)", del 1 al 27 de marzo de 2021

De igual modo, mediante la carta n.° 144-2021-CORPEI/JS de 20 de abril de 2021 **(apéndice n.° 57)**, la supervisión de obra remitió a la entidad la valorización n.° 02 de la supervisión por la ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.), correspondiente al periodo del 1 al 27 de marzo de 2021, para su trámite respectivo.

Mediante el informe n.° 129-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 29 de abril de 2021, el Administrador de Contrato remitió al coordinador del Área de Ejecución de Proyectos la conformidad a la citada valorización, que asciende al monto de S/ 191 430,39 (incluido el IGV). De igual forma, el citado coordinador, mediante el informe n.° 679-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de la misma fecha **(apéndice n.° 58)**, remitió la conformidad a la responsable de la Unidad de Proyectos.

Por consiguiente, mediante el memorando n.° 1137-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 30 de abril de 2021, dirigido a la Unidad de Administración (ver **apéndice n.° 58)**, la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, responsable de la Unidad de Proyectos emitió la conformidad a la

valorización n.° 02 de la supervisión de obra por la ampliación de plazo n.° 2, correspondiente al periodo del 1 al 27 de marzo de 2021. Por ello, se canceló dicha valorización mediante el comprobante de pago n.° 2021-1028 de 5 y 21 de mayo de 2021 **(apéndice n.° 59)**, por el importe de S/ 191 430,39 (incluido el IGV), según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 22
Detalle de pagos de la valorización n.° 02 de la "supervisión por la ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.)", del 1 al 27 de marzo de 2021

Comprobante de Pago		Concepto	Monto S/.
N°	Fecha		
2021-1028	05/05/2021	Valorización n.° 02	51 857.58
2021-1028	05/05/2021	Valorización n.° 02	112 640,81
2021-1028	21/05/2021	Detracción de la Valorización n.° 02	22 972,00
2021-1028	21/05/2021	Penalidad a la Valorización n.° 02	3 960,00
Total, (incluido el IGV) S/.			**191 430,39**

Fuente: Comprobantes de pago n.° 2021-1028 – Registro Siaf n.° 0000000016
Elaborado por: Comision Auditora

Es importante señalar que en el cuadro anterior se aprecia que se aplicó una penalidad a la supervisión de la obra por el monto de S/ 3 960,00 (incluido el IGV). Esta corresponde a otras penalidades por presentar la valorización con tres (3) días de atraso, en incumplimiento de lo establecido en el artículo n.° 194 del RLCE.

En ese sentido, de los párrafos precedentes se puede evidenciar que, por los cuarenta y un (41) d.c. de la ampliación de plazo n.° 2 de la supervisión de obra, la entidad llegó a cancelar un monto total de S/ 266 703,38 (inc. IGV).

Cuadro n.° 23
Resumen del pago total de la valorización n.° 1 y 2 de la "supervisión por la ampliación de plazo n.° 2 (41 d.c.)" del 15 de febrero al 27 de marzo de 2021

N.°	Concepto	Monto S/.
1	Valorización n.° 1 de la "ampliación de plazo n.° 2" del 15 al 28 de febrero de 2021.	75 272,99
2	Valorización n.° 2 de la "ampliación de plazo n.° 2" del 1 al 27 de marzo de 2021	191 430,39
Total, (incluido el IGV) S/.		**266 703,38**

Elaborado por: Comisión Auditora

7. Del perjuicio económico ocasionado al Estado

Las deficiencias e incongruencias del expediente técnico del proyecto originaron que, durante la ejecución de la obra, el contratista presentara la Consulta de obra n.° 3. La entidad la absolvió en cincuenta y seis (56) d.c., excediendo el plazo máximo de quince (15) días establecido por la normativa. Por este retraso, el contratista solicitó la ampliación de plazo n.° 2, la cual fue aprobada por cuarenta y un (41) d.c. En consecuencia, dicha ampliación generó el reconocimiento y pago de mayores gastos generales al contratista y mayores gastos de supervisión, lo que ocasionó un perjuicio económico a la entidad, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 24
Resumen General del Perjuicio Económico

Montos Pagados al Contratista y Supervisión por los 41 días de ampliación de plazo n.° 2.		Sin Perjuicio	Desagregado del Perjuicio Económico		
Descripción	Total, de días e importes pagados por la ampliación de plazo (a) = (b) + (c) + (d	Demora por parte de ROMAIA S.A.C. (b)	Días generados por deficiente respuesta a Consultoría Martínez (c)	Días generados por deficiencias del EMS del expediente técnico (d)	Sub Total, del Perjuicio (e) = (c) + (d)
Número de días de ampliación de plazo	41 d.c.	7 d.c.	3 d.c.	31 d.c.	
Mayores Gastos Generales (Contratista)	S/ 300 932,39	S/ 51 378,70	S/ 22 019,44	S/ 227 534,25	S/ 249 553,69
Mayores Gastos de Supervisión	S/ 266 703,38	S/ 45 534,72	S/ 19 514,88	S/ 201 653,78	S/ 221 168,66
Total, Perjuicio Económico (incluido el IGV) S/					**S/ 470 722,35**

Elaborado por: Comisión Auditora

Del cuadro precedente se observa que el perjuicio económico total asciende a S/ 470 722,35 (incluido el IGV). Este importe corresponde a la sumatoria de los sub totales por mayores gastos generales y mayores gastos de supervisión de obra, detallados en las columnas (c) y (d) del citado cuadro n.° 24; los cuales se generaron por la deficiente respuesta brindada a Consultoría Martínez, así como por las deficiencias del EMS y geotecnia del expediente técnico.

Los hechos expuestos, evidencian que se ha inobservado la normativa siguiente:

- **Reglamento de la Ley n.° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF** vigente desde el 30 de enero de 2019; que establece:

Artículo 193. Consultas sobre **ocurrencias en la obra**

"(...)
193.3. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

193.4. Para este efecto, la Entidad considera en el contrato celebrado con el proyectista cláusulas de responsabilidad y la obligación de atender las consultas que les remita la Entidad dentro del plazo que señale dicha cláusula. En caso no hubiese respuesta del proyectista en el plazo indicado en el numeral anterior, la Entidad absuelve la consulta y da instrucciones al contratista a través del inspector o supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma.

193.5. Si en ambos casos, vencidos los plazos, no se absuelve la consulta, el contratista tiene el derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computa sólo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de la consulta empiece a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra (...)".

➢ **Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA y modificado por la Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 noviembre de 2018 que aprueba la Norma Técnica E.050 Suelos y cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones**

Artículo 5 Definiciones

"(...)

*5.33. **Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).-** Conjunto de exploraciones e investigaciones de campo, ensayos de laboratorio y análisis de gabinete que tienen por objeto estudiar el comportamiento de los suelos y sus respuestas ante las solicitaciones estáticas y dinámicas de una edificación. Que debe ser obligatoriamente considerado en el diseño: estructural y del sostenimiento de las excavaciones y durante la construcción del proyecto (...)".* Lo subrayado es añadido.

Artículo 15 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

"(...)

15.1.2 Programa de Investigación Mínimo - PIM

(...)

b) Número "n" de puntos a investigar

El número de puntos de exploración se determina en la Tabla 6 en función del tipo de edificación y del área de la superficie a ocupar por ésta.

TABLA N° 6 *Número de puntos de exploración*	
Tipo de edificación u obra (Tabla 1)	*Número de puntos de investigación (n)*
I	*1 cada 225 m2 de área techada del primer piso*
II	*1 cada 450 m2 de área techada del primer piso*
III	*1 cada 900 m2 de área techada del primer piso**
IV	*uno por cada 100 m de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado en obras urbanas*
Habilitación urbana para Viviendas Unifamiliares de hasta 3 piso	*3 por cada hectárea de terreno por habilitar*

** Dentro de esta categoría se incluyen las plantas de tratamiento de agua en la que se considera en lugar de área techada, el área en planta de la misma.*
***n** nunca será menor de 3.*

*Cuando se conozca el emplazamiento exacto de la estructura, **n** se determina en función del área techada en planta del primer piso de la misma; cuando no se conozca dicho emplazamiento, **n** se determina en función del área total del terreno.*

c) Profundidad "p" mínima a alcanzar en cada punto de investigación
c-1) Cimentación Superficial

Se determina de la siguiente manera:

EDIFICACIÓN SIN SÓTANO

***P = Df + Z**, donde:*

- ✓ ***Df** = Edificio sin sótano es la distancia vertical de la superficie del terreno al fondo de la cimentación.*
- ✓ ***Z** = 1.5 B, siendo la **B**, el ancho de la cimentación prevista de mayor área*

(...)

c-2) Cimentación Profunda

*La profundidad mínima de exploración, corresponde a la longitud del elemento que transmite la carga mayores profundidades (pilote, pilar, etc.), más la profundidad **z.***

$$P = h + Df + Z,$$ Donde:

- ✓ ***P** = Profundidad mínima a alcanzar de exploración*
- ✓ ***f** = En una edificación sin sótano, es la distancia vertical desde la superficie del terreno hasta el extremo de la cimentación profunda (pilote, pilares, etc.). En edificaciones con sótano, es la distancia vertical entre el nivel de piso terminado del sótano y el extremo de la cimentación profunda.*
- ✓ ***h** = Distancia vertical entre el nivel de piso terminado del sótano y la superficie del terreno natural.*
- ✓ ***z** = 6,00 metros, en el 80 % de los sondeos, y 1,5 **B**, en el 20 % de los sondeos, siendo **B** el ancho de la cimentación, delimitada por los puntos de todos los pilotes o las bases de todos los pilares.*

(...)".

Artículo 32 LICUACION DE SUELOS

"(...)

32.2 Investigación de campo

*Cuando las investigaciones preliminares o la historia sísmica del lugar hagan sospechar la posibilidad de ocurrencia de licuación, el **PR** debe efectuar un trabajo de campo que abarque toda el área comprometida por la estructura de acuerdo a lo indicado en tabla 6.*

Los sondeos deberán ser perforaciones por la técnica de lavado o rotativas y deben llevarse a cabo Ensayos Estándar de Penetración SPT NTP 339.133 (ASTM D 1586) espaciados cada 1 m. las muestras que se obtengan el penetrómetro utilizado para el ensayo SPT deberán recuperarse para poder efectuar con ellas ensayos de clasificación en el laboratorio.

Si dentro de la profundidad activa se encuentran los suelos indicados en el Artículo 32 (32.1), deberá profundizarse la investigación de campo hasta encontrar un estrato no licuable de espesor adecuado en el que se pueda apoyar la cimentación (...)".

- ➢ **Guía de Orientación para Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento, del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU)**, aprobada mediante la Resolución Directoral n.° 067-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 el 1 de agosto de 2016.

13.2 ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

"(...)

El Estudio de mecánica de suelos debe corresponder al ámbito del estudio del proyecto, de manera que se identifique el tipo de terreno en donde se realizarán las diferentes actividades del proyecto. Para ello es necesario, que este estudio considere como resultado, los siguientes parámetros:

- *Número de calicata por componentes*
- *Tipo de terreno*

(...)

Asimismo, el estudio deberá considerar un plano con la ubicación y cantidad de calicatas realizadas, las mismas que deberán tener una relación con la profundidad de la excavación para cimentación a realizar

(...)

00079

Los estudios de Mecánica de suelos deberán contar con un informe, el cual deberá contener conclusiones y recomendaciones, las cuales deben estar relacionadas con la instalación y fundación de las estructuras (...)".

Los hechos expuestos concernientes a las deficiencias e incongruencias del expediente técnico del proyecto, sumadas a la deficiente gestión en la absolución de la consulta de obra formulada por el contratista, generaron la ampliación de plazo n.° 2; lo cual derivó en el pago de los mayores gastos generales al contratista y mayores gastos de supervisión, ocasionando un perjuicio económico a la entidad de S/ 470 722,35 (incluido el IGV).

Lo señalado se originó por la falta de una verificación adecuada por parte de los responsables de monitorear, revisar y aprobar el expediente técnico. En particular, no se aseguró la correcta elaboración de los Estudios de Mecánica de Suelos (EMS) ni la coherencia de los diseños para el mejoramiento de los suelos con las recomendaciones y/o planteamientos de dichos EMS. Asimismo, debido a que los responsables a cargo de la elaboración del expediente técnico y de la ejecución de la obra, han omitido el procedimiento normativo para la absolución de la consulta formulada por el contratista, el cual están obligados a conocer y aplicar.

Comentarios de las personas comprendidas en los hechos observados

Las personas comprendidas en los hechos presentaron sus comentarios o aclaraciones, conforme se detalla en el **apéndice n.° 62**.

Cabe indicar que la señora Elvira Lizeth Esquiche Becerra, con DNI n.° 10379268, a quién se le notificó la Desviación de Cumplimiento mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000006-2026-CG/5978-02-001 de 10 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 61)**, otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles; y en atención presentó sus comentarios o aclaraciones a la deviación de cumplimiento, a través del Sistema de Trámite Documentario del PNSU el 17 de agosto de 2026 mediante documento s/n de 15 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 62)**, siendo derivado a la comisión auditora extemporáneamente el 1 de setiembre de 2026 por parte de la subunidad de Estudios de la Unidad de Proyectos del PNSU

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

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones y documentos presentados **(apéndice n.° 63)**, se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos notificados en la desviación de cumplimiento. La referida evaluación, y la cédula de comunicación y la notificación, forman parte de los apéndices del Informe de Auditoría, conforme se describe a continuación:

1. **Elvira Lizeth Esquiche Becerra**, identificada con Documento Nacional de Identidad n.° 10379268, contratada por el PNSU mediante contrato administrativo de servicios n.° 006-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 23 de enero de 2019, en su condición de responsable de la Unidad de Proyectos, designada con Resolución Directoral n.° 005-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 24 de enero de 2019, desde el 24 de enero de 2019 hasta el 1 de setiembre de 2021, fecha en que cesó en sus funciones conforme se señala en la Resolución Directoral n.° 075-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 2 de setiembre de 2021 **(apéndice n.° 60)**; a quien se le hizo llegar la desviación de cumplimiento mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000006-2026-CG/5978-02-001, notificada el 10 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 61)**, presentando sus comentarios y/o aclaraciones mediante carta S/N de 15 de agosto de 2026, derivado a la comisión auditora el 1 de setiembre del 2026 mediante el SITRAD, presentado en digital en un total de ocho (8) folios, sin adjuntar información documentada adicional (**apéndice n.° 62**).

   Al respecto, se ha evidenciado el deber incumplido de la auditada quien como responsable de la

Unidad de Proyectos, emitió la carta n.° 694-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 28 de agosto de 2020, que adjunta el informe n.° 0717-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 28 de agosto de 2020, mediante la cual comunicó a la Consultoría Martínez que la respuesta a la Consulta de obra n.° 3 debía brindarla a más tardar el 30 de setiembre de 2020; sin embargo, tal situación, incumplía el plazo legal de quince (15) días para la absolución de consulta[76] (cuyo vencimiento fue el 9 de setiembre de 2020), considerando que la supervisión había elevado la Consulta de obra n.° 3 a la entidad el 25 de agosto de 2020.

Por lo cual, se determina que su accionar contribuyó a la ampliación de plazo n.° 2 aprobada por la entidad por cuarenta y un (41) d.c., específicamente en los tres (3) d.c. (entre el 28 y el 30 de agosto de 2020), que corresponden a un periodo improductivo en el trámite de absolución de la Consulta de obra n.° 3, toda vez que, lejos de observar el plazo que hasta el 30 de setiembre le otorgaba el Área de Estudios a la Consultora Martínez, lo tramitó indicando a dicha consultora que su respuesta lo debía brindar a más tardar en la fecha mencionada; por lo que se generó un perjuicio económico de S/ 41 534,32[77] ocasionado a la entidad.

Tal hecho ha transgredido el artículo 193, numerales 193.3, 193.4 y 193.5 del Reglamento de la Ley n.° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 29 de diciembre de 2018.

Con dicha conducta ha incumplido sus funciones establecidas en la cláusula tercera del contrato administrativo de servicios n.° 006-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 23 de enero de 2019 que señala: "*c) Velar por el cumplimiento de las normas y procesos establecidos, para cada programa y proyecto de acuerdo a su modalidad de ejecución*"; además, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, que señala como obligaciones del servidor civil: "*(...) a) Desempeñar sus funciones, atribuciones y deberes administrativos con puntualidad, celeridad, eficiencia, probidad y con pleno sometimiento a la Constitución Política del Perú, las leyes y el ordenamiento jurídico nacional. (...) d) Orientar el desarrollo de sus funciones al cumplimiento de los objetivos de la institución y a la mejor prestación de servicios que esta brinde. (...)*".

Asimismo, trasgredió el deber ético de la función pública establecido en el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicada el 13 de agosto de 2002, que señala: "*6. Responsabilidad: todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)*"; además, el numeral 1.1 Principio de Legalidad del artículo IV del Título Preliminar de la Ley n.° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, el cual establece que: "*(...) Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y el derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que fueron conferidas (...)*"; por cuanto, sus funciones inherentes a su cargo no fueron desarrolladas a cabalidad, por el incumplimiento antes señalado.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por la señora **Elvira Lizeth Esquiche Becerra**, en su condición de responsable de la Unidad de Proyectos, se ha determinado que no se desvirtúan los hechos comunicados y subiste su participación por las deficiencias en la atención de la Consulta de obra n.° 3, por lo que se le identifica presunta responsabilidad civil por el perjuicio económico causado al Estado, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito al inicio de las acciones legales a cargo de las instancias competentes. Por la fecha de ocurrencia de los hechos, no se consigna una presunta responsabilidad administrativa funcional.

---

[76] En cumplimiento del artículo 193, numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado

[77] De los cuarenta y un (41) d.c. de la ampliación de plazo n.° 2, treinta y cuatro (34) d.c. están asociados a un perjuicio económico para la entidad de S/ 470 722,35. De esta cifra, S/ 41 534,32 corresponden a los tres (3) d.c. generados por el periodo improductivo en el trámite de absolución de la Consulta de obra n.° 3.

2. **Lidia Silvana Cordero Laos**, identificada con Documento Nacional de Identidad n.° 15867820, contratada por el PNSU mediante contrato administrativo de servicios n.° 136-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 23 de junio de 2017, en su condición de coordinadora del Área de Estudios de la Unidad de Proyectos, designada con Resolución Directora n.° 066-2017-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 23 de junio de 2017, desde el 23 de junio de 2017 hasta el 3 de noviembre de 2021, fecha en que cesó en sus funciones conforme se señala en la Resolución Directoral n.° 099-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 3 de noviembre de 2021 **(apéndice n.° 60)**; a quien se le hizo llegar la desviación de cumplimiento mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000004-2026-CG/5978-02-001, notificado el 10 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 61)**, presentando sus comentarios y/o aclaraciones mediante carta s/n de 14 de agosto de 2026 en un total de catorce (14) folios, sin adjuntar información documentada adicional **(apéndice n.° 62)**.

Al respecto, se ha evidenciado el deber incumplido de la auditada, quien como coordinadora del Área de Estudios de la Unidad de Proyectos, otorgó conformidad al informe n.° 11-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto de 28 de agosto de 2020 emitido por el Especialista I - Gestión de Proyectos, mediante el informe n.° 0717-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 del 28 de agosto de 2020 en el que comunicó a la coordinadora de la Unidad de Proyectos que se debía trasladar el mencionado informe al "proyectista en mecánica de suelos" a fin de que se pronunciara sobre la Consulta de obra n.° 3, a más tardar el 30 de setiembre 2020; sin embargo, tal situación, incumplía el plazo legal de quince (15) días para la absolución de consulta[78] (cuyo vencimiento fue el 9 de setiembre de 2020), considerando que la supervisión había elevado la Consulta de obra n.° 3 a la entidad el 25 de agosto de 2020.

Por lo cual, se determina que de los cuarenta y un (41) d.c. correspondientes a la ampliación de plazo n.° 2 aprobada por la entidad, tres (3) d.c. (entre el 28 y el 30 de agosto de 2020), corresponden a un periodo improductivo en el trámite de absolución de la mencionada consulta de obra, generado por la actuación de la auditada, toda vez que, al otorgar conformidad al informe del Especialista I – Gestión de Proyectos y solicitar a la coordinadora de la Unidad de Proyectos que se notificara al proyectista para que emitiera su pronunciamiento hasta el 30 de septiembre de 2020, permitió que se incumpla el plazo normativo para la atención de la consulta. Este hecho generó tres (3) días improductivos, lo que contribuyó al perjuicio económico de la entidad por un importe de S/ 41 534,32[79].

Tal hecho ha transgredido el artículo 193, numerales 193.3, 193.4 y 193.5 del Reglamento de la Ley n.° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 29 de diciembre de 2018.

Con dicho accionar, la servidora contravino lo establecido en la cláusula tercera del contrato administrativo de servicios n.° 136-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU, que señala: *a) Elaborar estudios de pre inversión y estudios definitivos (...) y f) Las demás que en materia de su competencia le asigne o encargue el Responsable de la Unidad de Proyectos*"; además, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, que señala como obligaciones del servidor civil: "*(...) a) Desempeñar sus funciones, atribuciones y deberes administrativos con puntualidad, celeridad, eficiencia, probidad y con pleno sometimiento a la Constitución Política del Perú, las leyes y el ordenamiento jurídico nacional. (...) d) Orientar el desarrollo de sus funciones al cumplimiento de los objetivos de la institución y a la mejor prestación de servicios que esta brinde. (...)*".

---

[78] En cumplimiento del artículo 193, numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado

[79] De los cuarenta y un (41) d.c. de la ampliación de plazo n.° 2, treinta y cuatro (34) d.c. están asociados a un perjuicio económico para la entidad de S/ 470 722,35. De esta cifra, S/ 41 534,32 corresponden a los tres (3) d.c. generados por el periodo improductivo en el trámite de absolución de la Consulta de obra n.° 3.

Asimismo, trasgredió el deber ético de la función pública establecido en el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicada el 13 de agosto de 2002, que señala: "*6. Responsabilidad: todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)*"; además, el numeral 1.1 Principio de Legalidad del artículo IV del Título Preliminar de la Ley n.° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, el cual establece que: "*(...) Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y el derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que fueron conferidas (...)*"; por cuanto, sus funciones inherentes a su cargo no fueron desarrolladas a cabalidad, por el incumplimiento antes señalado.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por la señora **Lidia Silvana Cordero Laos**, en su condición de coordinadora del Área de Estudios de la Unidad de Proyectos, se ha determinado que no se desvirtúan los hechos comunicados y subiste su participación por las deficiencias en la atención de la Consulta de obra n.° 3, por lo que se le identifica responsabilidad civil por el perjuicio económico causado al Estado, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito al inicio de las acciones legales a cargo de las instancias competentes. Por la fecha de ocurrencia de los hechos, no se consigna una presunta responsabilidad administrativa funcional.

3. **José Antonio Barreto Saenz**, identificado con Documento Nacional de Identidad n.° 41417112 Especialista I - Gestión de Proyectos para el Área de Estudios del PNSU, desde el 1 de febrero de 2019 hasta la fecha, de acuerdo a su contrato administrativo de servicios n.° 005-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 28 de enero de 2019, y ampliado con adendas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 **(apéndice n.° 60)**. A quien se le hizo llegar la desviación de cumplimiento mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000002-2026-CG/5978-02-001, notificado el 10 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 61)**, presentando sus comentarios y/o aclaraciones mediante carta s/n de 24 de agosto de 2026 en un total de cinco (5) folios, sin adjuntar información documentada adicional **(apéndice n.° 62)**.

Al respecto, se ha evidenciado el deber incumplido del auditado, quien como Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, elaboró y suscribió el informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 5 de junio de 2019, mediante el cual concluyó que era procedente otorgar la aprobación administrativa del expediente técnico etapa I del proyecto y recomendó informar a la Dirección Ejecutiva del PNSU para que emitiera la Resolución Directoral otorgando la conformidad respectiva; ello a pesar que dicho expediente técnico presentaba deficiencias e incongruencias: en el primer caso, el EMS para la PTAR-1 y la CBD-1 no cumplía con el número de puntos ni con la profundidad mínima de exploración exigidos por la Norma Técnica E.050; en el segundo caso, la alternativa de diseño aprobado para el mejoramiento de suelos mediante pilas de agregado compactado no guardaba coherencia entre el estudio geotécnico y la solución de ingeniería adoptada, toda vez que se diseñaron y presupuestaron pilas de agregado compactado de 5,00 m de profundidad, a pesar que los estudios habían determinado que la problemática de licuación y/o consolidación del terreno se extendía en estratos hasta los 8,45 m de profundidad.

Situación que comprometió la consistencia técnica del expediente y generó incertidumbre sobre la profundidad real del tratamiento de mejoramiento de suelos requerido para mitigar los efectos de la licuación y/o la consolidación del terreno. Dichas deficiencias (que derivaron en la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista), fueron corroboradas a través del estudio realizado por la empresa Rosales y Martel Ingeniería Andina S.A.C. (ROMAIA S.A.C.), contratada por el PNSU (con que se atendió la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista) para constatar la homogeneidad del terreno.

Asimismo, por haber elaborado y suscrito el informe n.° 11-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto de 28 de agosto de 2020, a través del cual

advirtió a la coordinadora del Área de Estudios que la actividad se encontraba en ruta crítica y que la demora en la atención de la consulta por parte de la Consultoría Martínez generaría una ampliación de plazo y mayores costos en perjuicio del Estado; sin embargo, de manera contradictoria, señaló que el consultor debía dar respuesta a más tardar el 30 de setiembre de 2020, lo cual incumplía el plazo legal de quince (15) días para la absolución de consultas (cuyo vencimiento era el 9 de setiembre de 2020), considerando que la supervisión había elevado la Consulta de obra n.° 3 a la Entidad el 25 de agosto de 2020.

Por lo cual, las deficiencias e incongruencias del expediente técnico del proyecto, sumadas a la deficiente gestión en la absolución de la consulta de obra formulada por el contratista, generaron la ampliación de plazo n.° 2; lo cual derivó en el pago de los mayores gastos generales al contratista y mayores gastos de supervisión, ocasionando un perjuicio económico a la Entidad de S/ 470 722,35 (incluido el IGV).

Tales hechos han transgredido los numerales 5.33, 15.1.2 de los artículos 5 y 15 de la Norma Técnica E.050 "Suelos y cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA y modificado por la Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 noviembre de 2018; el numeral 13.2 de la Guía de Orientación para Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), aprobada mediante la Resolución Directoral n.° 067-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 el 1 de agosto de 2016; y el artículo 193, numerales 193.3, 193.4 y 193.5 del Reglamento de la Ley n.° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF de 29 de diciembre de 2018.

De igual manera, con dicha conducta incumplió sus funciones como Especialista I - Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, designado coordinador del proyecto con memorando n.° 0032-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 26 de octubre de 2017, equivalente a coordinador técnico por tratarse de la elaboración del expediente técnico por administración directa, según lo establecido en el numeral 5.4.4 **Coordinador Técnico**, de los Lineamientos y Procedimientos para la Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública a Cargo del PNSU, aprobado con Resolución Directoral n.° 071-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 4 de agosto de 2016, que señala: "*Se designará un Coordinador Técnico, solo en caso que se realice la elaboración del expediente técnico y su supervisión por administración directa (...). Sus funciones abarcará la coordinación técnica, administrativa y económica referida a la elaboración del Expediente Técnico y supervisión del mismo, verificando que se cumpla con las normas establecidas por el MVCS (...). El coordinador Técnico deberá revisar los aspectos técnicos de ingeniería, los contenidos de las Resoluciones Directorales, adendas y convenios de los proyectos a su cargo en materia de su competencia (...)*"; además, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, que señala como obligaciones del servidor civil: "*(...) a) Desempeñar sus funciones, atribuciones y deberes administrativos con puntualidad, celeridad, eficiencia, probidad y con pleno sometimiento a la Constitución Política del Perú, las leyes y el ordenamiento jurídico nacional. (...) d) Orientar el desarrollo de sus funciones al cumplimiento de los objetivos de la institución y a la mejor prestación de servicios que esta brinde. (...)*".

Asimismo, trasgredió el deber ético de la función pública establecido en el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicada el 13 de agosto de 2002, que señala: "*6. Responsabilidad: todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)*"; por cuanto, sus funciones inherentes a su cargo no fueron desarrolladas a cabalidad, por el incumplimiento antes señalado.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por el señor **José Antonio Barreto Saenz**, en su condición de Especialista I – Gestión de Proyectos para el Área de Estudios, se ha determinado que no se desvirtúan los hechos comunicados y subiste su participación

en los mismos, por lo que se le identifica responsabilidad civil por el perjuicio económico causado al Estado, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito al inicio de las acciones legales a cargo de las instancias competentes. Por la fecha de ocurrencia de los hechos, no se consigna una presunta responsabilidad administrativa funcional.

4. **Renato Ocaña Mejía**, identificado con Documento Nacional de Identidad n.° 40144130, Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos del PNSU, del 4 de diciembre de 2017 a la fecha, según contrato administrativo de servicio n.° 168-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 1 de diciembre de 2017, ampliado con adendas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 **(apéndice n.° 60)**, a quien se le hizo llegar la desviación de cumplimiento mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000003-2026-CG/5978-02-001, notificado el 10 de agosto de 2026 **(apéndice n.° 61)**, presentando sus comentarios y/o aclaraciones mediante informe técnico n.° 001-2026-ROM de 19 de agosto de 2026 en un total de cuarenta y dos (42) folios, sin adjuntar información documentada adicional **(apéndice n.° 62)**.

   Al respecto, se ha evidenciado el deber incumplido del auditado, quien como Especialista en Mecánica de Suelos, elaboró y suscribió el informe técnico n.° 002-2019/VMCS/PNSU/UP/4.1.1 – rocana de 21 de mayo de 2019, a través del cual se otorgó la conformidad técnica al servicio de consultoría para el estudio de mecánica de suelos y geotécnica, el cual señaló en el numeral 2 del citado informe, que el estudio cumple con los alcances descritos en los términos de referencia y recomendó trasladarlo al coordinador del proyecto para que continuara con las acciones correspondientes a la aprobación del expediente técnico, pese a que el citado estudio geotécnico para la PTAR-1, no cumplía con el número de puntos de exploración ni con la profundidad mínima de exploración requerida en la PTAR-1 y la CBD-1, según lo exigido por la Norma Técnica E.050.

   Asimismo, por suscribir el tomo 23 que complementa el EMS del expediente técnico, en el cual se consigna la alternativa de solución para el mejoramiento de suelos mediante pilas de agregado compactado en la PTAR-1 y la CBD-1 de Sucasco con incongruencias, debido a que la opción de diseño aprobada no guardaba coherencia entre el estudio geotécnico y la solución de ingeniería adoptada, toda vez que se diseñaron y presupuestaron pilas de agregado compactado de 5,00 m de profundidad, a pesar que los estudios habían determinado que la problemática de licuación y/o consolidación del terreno se extendía en estratos hasta los 8,45 m de profundidad.

   Situación que comprometió la consistencia técnica del expediente y generó incertidumbre sobre la profundidad real del tratamiento de mejoramiento de suelos requerido para mitigar los efectos de la licuación y/o la consolidación del terreno. Dichas deficiencias (que derivaron en la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista), fueron corroboradas a través del estudio realizado por la empresa Rosales y Martel Ingeniería Andina S.A.C. (ROMAIA S.A.C.), contratada por el PNSU (con que se atendió la Consulta de obra n.° 3 formulada por el contratista) para constatar la homogeneidad del terreno.

   Por ello, la comisión auditora determinó que, de los cuarenta y un (41) d.c. correspondientes a la ampliación de plazo n.° 2 aprobada por la entidad, treinta y uno (31) d.c. provinieron de las deficiencias e incongruencias del EMS y de la alternativa de solución adoptada para el mejoramiento del suelo en el expediente técnico; por lo que con dicho accionar contribuyó al perjuicio económico ocasionado a la entidad con el importe de S/ 429 188,03 (incluido el IGV).

   Tales hechos han transgredido los numerales 5.33, 15.1.2 de los artículos 5 y 15 de la Norma Técnica E.050 "Suelos y cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA y modificado por la Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 noviembre de 2018; y el numeral 13.2 de la Guía de Orientación para Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento del Programa Nacional de

Saneamiento Urbano (PNSU), aprobada mediante la Resolución Directoral n.° 067-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 el 1 de agosto de 2016.
Con dicha conducta, incumplió sus funciones como Especialista en Mecánica de Suelos establecidas en el numerales 1, 3 y 4 de la Cláusula Tercera de su Contrato Administrativo de Servicios n.° 168-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 1 de diciembre de 2017, ampliado con adendas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19, desde el 4 de diciembre de 2017 hasta la fecha; el cual, señala las siguientes funciones de:

1. Elaborar los estudios y diseños definitivos de geotecnia y mecánica de suelos para el desarrollo de los proyectos de inversión pública. (...)
3. Verificar que los diseños y estudios definitivos de geotecnia y mecánica de suelos para el desarrollo de los proyectos de inversión pública. (...)
4. Supervisar y emitir conformidad técnica de los diseños y estudios definitivos de geotecnia y mecánica de suelos de los proyectos de inversión pública, a fin de que estos se encuentren aptos para su ejecución (...)".

Asimismo, incumplió sus obligaciones establecidas en los literales a) y d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, que señala como obligaciones del servidor civil: "*(...) a) Desempeñar sus funciones, atribuciones y deberes administrativos con puntualidad, celeridad, eficiencia, probidad y con pleno sometimiento a la Constitución Política del Perú, las leyes y el ordenamiento jurídico nacional. (...) d) Orientar el desarrollo de sus funciones al cumplimiento de los objetivos de la institución y a la mejor prestación de servicios que esta brinde. (...)*".

Del mismo modo, trasgredió el deber ético de la función pública establecido en el numeral 6 del artículo 7 de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, publicada el 13 de agosto de 2002, que señala: "*6. Responsabilidad: todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)*"; por cuanto, sus funciones inherentes a su cargo no fueron desarrolladas a cabalidad, por el incumplimiento antes señalado.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por el señor **Renato Ocaña Mejía**, en su condición de Especialista en Mecánica de Suelos en la Unidad de Proyectos, se ha determinado que no se desvirtúan los hechos comunicados y subiste su participación por las deficiencias e incongruencias entre el estudio geotécnico y la alternativa de solución adoptada para el mejoramiento de suelos, por lo que se le identifica responsabilidad civil por el perjuicio económico causado al Estado, que no puede ser recuperado por la vía administrativa, dando mérito al inicio de las acciones legales a cargo de las instancias competentes. Por la fecha de ocurrencia de los hechos, no se consigna una presunta responsabilidad administrativa funcional.

4. ARGUMENTOS JURÍDICOS

4.1 Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil de la observación "Servidores del PNSU aprobaron un expediente técnico que contenía incongruencias entre el estudio geotécnico y la alternativa de solución para el mejoramiento de suelos en la PTAR-1 y CBD-1. Adicionalmente, hubo una deficiente gestión en la absolución de la consulta del contratista; como consecuencia se otorgó la ampliación de plazo n.° 2, pagándose mayores gastos generales al contratista y mayores gastos de supervisión, lo que ocasionó un perjuicio económico a la entidad de S/ 470 722,35 (incluido el IGV)", están desarrollados en el **apéndice n.° 2** del Informe de Auditoría.

5. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los anexos del presente Informe de Auditoría, las personas comprendidas en los hechos observados están identificados en el **apéndice n.° 1.**

6. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicada al Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, se formulan las conclusiones siguientes:

1. Respecto a la ejecución de la obra: etapa I del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno - Puno" con CUI N° 2188775, a cargo del PNSU, se ha evidenciado que la Dirección Ejecutiva del PNSU mediante Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019, aprobó administrativamente el respectivo expediente técnico con un presupuesto de obra ascendente a la suma de S/ 37 879 466,29; sin embargo, este documento adolecía de deficiencias debidas, entre otros aspectos, a las incongruencias evidenciadas entre el estudio de mecánica de suelos y la alternativa de solución de mejoramiento de suelos adoptado para la PTAR-1 y la CBD-1; las cuales originaron el planteamiento de consultas por parte del Contratista durante la etapa de ejecución del proyecto.

   Asimismo, tales deficiencias aunado al incorrecto trámite de atención de la consulta efectuada por el Contratista, dieron lugar a la aprobación de la ampliación de plazo n.° 2 por cuarenta y un (41) d.c., al pago de mayores gastos generales al contratista, así como el pago de mayores gastos de supervisión, que en conjunto han ocasionado a la entidad un perjuicio económico de S/ 470 722,35 (incluido el IGV).
   (Observación n.° 1)

2. El PNSU habiendo recepcionado y transferido la obra: etapa I del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno - Puno", no tomó acciones suficientes ante las deficiencias detectadas en la etapa de post-ejecución por la comisión de servicio del PNSU (vicios ocultos) durante la visita realizada a la zona de intervención, además la municipalidad comunicó los problemas que venían suscitando durante dicha etapa. Ello pese a que el contrato de ejecución de obra estipulaba como plazo máximo de responsabilidad del contratista siete (7) años contados a partir de la conformidad de la recepción de la prestación principal.

   Al respecto, el contratista ante las notificaciones reiteradas por el PNSU en cuanto a las deficiencias que presentaba los transformix de la PTAR-1 y CBD-1, comunicó que dichas deficiencias fueron subsanados en su totalidad; no obstante, posterior a las "observaciones" detectadas por la comisión de servicio in situ, el PNSU notificó en tres (3) ocasiones al contratista para su subsanación, no obteniendo respuesta alguna como tampoco subsanó dichas "observaciones"; motivo por el cual, el Administrador de Contrato de la Subunidad de Ejecución de Proyectos informó a la comisión auditora que se encuentran en evaluación y en proceso de preparación, en el marco de las gestiones en curso y que su implementación requiere previamente la elaboración del sustento técnico y legal correspondiente, a fin de garantizar su adecuada fundamentación y conformidad con el marco normativo aplicable.

   Sobre el particular, el Reglamento de Ley de Contrataciones señala que las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje, por lo que a la fecha el PNSU debió tomar acciones suficientes, más aún que la obra transferida se encuentra funcionando de manera parcial y eventual en el sistema de agua potable (PTAP-1, PP-1 y otros); mientras que el sistema de saneamiento (alcantarillado) se encuentra sin funcionamiento (PTAR-1, CBD-1 y otros); motivo por el cual, la población carece de un acceso integral a estos servicios básicos. Cabe

señalar que desde la recepción de obra transcurrió 4 años y 9 meses, por lo que la responsabilidad del contratista se encuentra en vigencia.
(Aspecto Relevante n.° 1)

3. Durante la ejecución de la obra: etapa I del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno - Puno", la empresa contratista MEJESA S.R.L. empleó y valorizó en los plazos excepcionales n.° 1 y 2 camiones volquetes que no correspondían a los equipamientos estratégicos ofertados para el perfeccionamiento del contrato.

   Específicamente, se utilizaron volquetes arrendados a la empresa ATLOS S.A.C. (placas A0Z903, A0Z825, A0I810 y T1S822), retroexcavadora marca CAT, modelo 420F, entregadas por la empresa EGASEL SRL, entre otros, que no contaban con la aprobación ni autorización formal del PNSU ni de la supervisión para su ingreso a obra, considerando que los vehículos y sus propietarios no formaron parte de su oferta para el perfeccionamiento del contrato. Dado que, de la verificación registral en la SUNARP se constató que dichos vehículos no garantizan las especificaciones exigidas en las bases integradas y en el expediente técnico aprobado, toda vez que exceden el límite de antigüedad máxima permitida de ocho (8) años con fechas de fabricación que datan de 1987, 1991 y 2010 y no sustentan la potencia mínima requerida.

   Pese a este incumplimiento, la supervisión de obra y el administrador del contrato otorgaron conformidad y procedieron al trámite de pago de las valorizaciones n.° 1 y 2 de la ampliación de plazo excepcional n.° 1 mediante los comprobantes de pago n.° 2020-2238 (por S/ 386 588,17) y n.° 2020-2584 (por S/ 537 349,58).

   Este hecho evidencia la carencia de mecanismos de control interno para asegurar el cumplimiento del equipamiento estratégico ofertado durante la ejecución de las obras, y la ejecución de acciones periódicas de detección y corrección necesarias para asegurar el cumplimiento integral de las bases integradas y el expediente técnico. Este hecho revela una debilidad en las actividades de prevención y monitoreo, las cuales debieron permitir anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar los mencionados incumplimientos.
   (Deficiencia de Control Interno N° 1)

4. Se ha determinado que durante la ejecución de la obra: etapa I del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno - Puno", se identificaron deficiencias e incongruencias en el expediente técnico, particularmente respecto al material de relleno que debía utilizarse en las geoceldas de HDPE de 6" y 3" destinadas a los taludes de los terraplenes con muros reforzados y a la protección de zonas inundables de la PTAR-1. Esta situación originó la Consulta de ocurrencia de obra n.° 50, mediante la cual el contratista solicitó precisar el material que correspondía emplear, debido a que los planos señalaban suelo-cemento, mientras que el presupuesto y los análisis de costos contemplaban otras partidas y materiales, sin existir especificaciones ni costos claramente definidos para el suelo-cemento; por lo cual, se aprobó la prestación Adicional de Obra n.° 02 y del Deductivo Vinculante n.° 02.

   Al respecto, la comisión auditora evidenció que el expediente técnico aprobado carecía de compatibilidad y concordancia entre sus diferentes componentes. Mientras el plano del Estudio de Mecánica de Suelos establecía el uso de suelo-cemento para las geoceldas de HDPE, los metrados y el presupuesto consideraban partidas asociadas a grava y concreto, sin precisar adecuadamente la relación entre dichos materiales y la solución técnica prevista. Asimismo, el plano no establecía la dosificación o proporción de la mezcla de suelo-cemento.

   En consecuencia, al momento de elaborar, revisar y aprobar el expediente técnico no se aseguró la debida compatibilización entre planos, especificaciones técnicas, metrados, análisis de costos

unitarios y presupuesto. Esta deficiencia generó la necesidad de realizar precisiones durante la ejecución contractual y de elaborar una prestación adicional y un deductivo vinculante, generando riesgos de mayores costos, ejecución de prestaciones no previstas y posibles controversias entre la entidad, el contratista y la supervisión.

Por tanto, se advierte que los responsables de la elaboración, revisión y/o aprobación del expediente técnico no garantizaron la consistencia y concordancia de la documentación técnica y económica respecto del material de relleno de las geoceldas de HDPE de 6" y 3", situación que incidió directamente en la necesidad de modificar y complementar la solución durante la ejecución de la obra.

Este hecho evidencia la falta de implementación efectiva de los mecanismos de control de calidad y compatibilización integral para los expedientes técnicos, que aseguren la consistencia de las partidas, y la ejecución de acciones periódicas de revisión de procesos, actividades y tareas necesarias para asegurar el cumplimiento de la normativa vigente.

(Deficiencia de Control Interno N° 2)

7. RECOMENDACIONES

Como resultado de la auditoría de cumplimiento practicada al Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en uso de las atribuciones conferidas en el literal e) del artículo 15° de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, se formulan las recomendaciones siguientes:

Al Director Ejecutivo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:

En uso de las atribuciones conferidas en el literal b) del artículo 15° de la Ley N° 27785, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la capacidad y eficiencia de la entidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Disponer la implementación de directivas, lineamiento u otro instrumento de gestión aplicables a los procesos de control, revisión y evaluación de los estudios especializados contenidos en los expedientes técnicos de los proyectos a cargo del PNSU, a fin de reducir el riesgo de aprobación de expedientes técnicos conteniendo deficiencias e incongruencias.
   (Conclusión n.° 1)

2. Disponer la implementación de directivas, lineamientos u otros instrumentos de gestión para la absolución de consultas de contratistas en la ejecución de obras, debiendo definir los responsables y los plazos normativos vigentes, a fin de evitar retrasos atribuibles a una deficiente gestión que deriven en ampliaciones de plazo y mayores gastos generales.
   (Conclusión n.° 1)

3. Disponer la implementación de acciones efectivas necesarias, debiendo contar con el sustento técnico y legal de los vicios ocultos notificados al contratista, a fin de gestionar la subsanación de las deficiencias post construcción advertidas en la obra transferida y/o de ser el caso las acciones legales que correspondan. Teniendo en cuenta que dicha afectación se encuentra vigente dentro de los siete (7) años de responsabilidad legal.
   (Conclusión n.° 2)

4. Disponer la implementación de directiva, lineamiento u otro documento de gestión para el control y supervisión del equipamiento estratégico en la ejecución de obras; a fin que el Administrador de Contrato, verifique previa a la conformidad de las valorizaciones los documentos de aprobación de cualquier sustitución de maquinaria o equipo. Asimismo, que establezca mecanismos de control

físico en obra para que la supervisión mantenga un registro actualizado, a fin de validar periódicamente las especificaciones técnicas ofertadas y aprobadas contractualmente.
(Conclusión n.° 3)

5. Disponer la implementación de directivas, lineamientos u otros instrumentos de gestión que fortalezcan la normativa vigente para la elaboración, revisión y aprobación de los expedientes técnicos a cargo del PNSU. Estos instrumentos deben incluir controles de verificación cruzada para asegurar la compatibilidad entre sus componentes; y definir los responsables, criterios, formatos y puntos de control obligatorios previos a su aprobación.
(Conclusión n.° 4)

A la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República:

6. Iniciar las acciones civiles contra los servidores comprendidos en los hechos de la observación del Informe de Auditoría de Cumplimiento, con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan.
(Conclusión n.° 1)

8. APÉNDICES

Apéndice n.° 1: Relación de personas comprendidas en las observaciones, visado por la comisión de auditoría.

Apéndice n.° 2: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil, visada y firmada por la abogada de la comisión de auditoría.

Apéndice n.° 3: Ficha técnica de la obra visada por la comisión de auditoría.

Apéndice n.° 4:
- Copia fedateada del convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Coata, la Municipalidad Provincial de Puno y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento de el 10 de abril de 2015.
- Copia fedateada de la adenda n.° 1 al convenio marco de cooperación interinstitucional de 21 de setiembre de 2017

Apéndice n° 5:
- Copia fedateada del informe técnico n.° 0255-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 5 de junio de 2019.
- Copia fedateada del informe n.° 1024-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 5 de junio de 2019.
- Copia fedateada del informe n.° 0256-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de 7 de junio de 2019.
- Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 050-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 7 de junio de 2019.

Apéndice n.° 6: Copia fedateada del contrato de ejecución de obra n.° 93-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU6 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 7: Copia fedateada del contrato n.° 89-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 25 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 8: Copia fedateada del Acta de Recepción de Obra de 4 de diciembre de 2021

Apéndice n.° 9: Copia fedateada del Acta de Recepción de la Prestación Accesoria Fase de Operación Asistida – Puesta en Marcha de la Planta de Tratamiento de Agua

Potable (PTAP) y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de 7 de setiembre de 2022.

Apéndice n.° 10: Copia fedateada del Acta de transferencia física de obra y de la operación y mantenimiento del sistema integral de agua potable del proyecto CUI 2188775, etapa I Coata de 20 de setiembre de 2022.

Apéndice n.° 11: Copia fedateada del Acta de transferencia física de obra y de la operación y mantenimiento del sistema integral de saneamiento del proyecto CUI 2188775, etapa I Coata" de 13 de octubre de 2022 (apéndice n.° 11).

Apéndice n.° 12:
- Copia fedateada del memorando n.° 3746-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1. de 29 de setiembre de 2022, recibido el 30 de setiembre de 2022.
- Copia fedateada del comprobante de pago n.° 2022-2793 de 4 de octubre de 2022.

Apéndice n.° 13: Copia fedateada del comprobante de de pago n.° 2023-0045 de 4 de enero de 2023.

Apéndice n.° 14: Copia fedateada del memorando n.° 0032-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 26 de octubre de 2017.

Apéndice n.° 15:
- Copia fedateada del asiento n.° 3 del cuaderno de obra de 21 de noviembre de 2019.
- Copia fedateada del asiento n.° 480 del cuaderno de obra de 20 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 16: Copia fedateada de la Resolución de Administración n.° 090-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 1 de julio de 2020.

Apéndice n.° 17: Copia fedateada del memorando múltiple n.° 0006-2019/VIVIENDA/VMSCS/PNSU/4.1.1 de 21 de mayo de 2019.

Apéndice n.° 18: Copia fedateada del informe técnico n.° 002-2019/VMCS/PNSU/UP/4.1.1 – rocana de 21 de mayo de 2019

Apéndice n.° 19: Copia fedateada del contrato n.° 35-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 9 de abril.

Apéndice n.° 20: Copia fedateada de la carta n.° 314-2020-MEJESA/OC de 27 de julio de 2020.

Apéndice n.° 21:
- Copia fedateada de la carta n.° 154-2020-CORPEI/JS de 31 de julio de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 012-2020/CORPEI/EMSG/RRPQ de 30 de julio de 2020.

Apéndice n.° 22:
- Copia fedateada del asiento n.° 195 del cuaderno de obra de 27 de julio de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 341-2020-MEJESA/OC de 11 de agosto de 2020, recibida el 12 de agosto de 2020
- Copia fedateada del correo electrónico [redacted] el 11 de agosto de 2020, recibida por la empresa supervisora a través del correo electrónico [redacted]e, con el código de recepción 177-2020C&CO de fecha 12 de agosto de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 160-2020-CORPEI/JS de 17 de agosto de 2020, recepcionada el 25 de agosto de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 016-2020/CORPEI/EMSG/RRPQ del 15 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 23: Copia fedateada del tomo 24: mecánica de suelos - 5 del expediente técnico aprobado.

Apéndice n.° 24: Copia fedateada del tomo 20: mecánica de suelos - 1 del expediente técnico aprobado.

Apéndice n.° 25: Copia fedateada del tomo 23: mecánica de suelos - 4 del expediente técnico aprobado.

Apéndice n.° 26: Copia fedateada del tomo 9: especificaciones técnicas, CBD-1.

Apéndice n.° 27: Copia fedateada del tomo 11: especificaciones técnicas, PTAR-1.

Apéndice n.° 28:
- Copia fedateada del tomo 3: metrados parte 1 del expediente técnico aprobado.
- Copia fedateada del tomo 4: metrados parte 2 del expediente técnico aprobado.

Apéndice n.° 29: Copia fedateada del tomo 5: presupuesto y análisis de costo unitarios del expediente técnico aprobado.

Apéndice n.° 30: Copia fedateada de la orden de Servicio n.° 860-2020 de 16 de septiembre de 2020.

Apéndice n.° 31: Copia simple de la carta n.° 25-2020/ADM/ORS de 16 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 32:
- Copia fedateada del memorando n.° 1707-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 del 26 de agosto de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 10-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto de 27 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 33:
- Copia fedateada del informe n.° 705-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1. de 27 de agosto de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 686-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de fecha 27 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 34: Copia fedateada de la carta AJMV.PNSU n.° 120-2020 del 28 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 35:
- Copia fedateada del informe n.° 11-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-jbarreto del 28 de agosto de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 0717-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 del 28 de agosto de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 694-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 del 28 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 36: Copia fedateada del informe n.° 002-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña, del 31 de agosto de 2020.

Apéndice n.° 37:
- Copia fedateada del informe n.° 004-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña de 3 de setiembre de 2020, términos de referencia (TDR).
- Copia fedateada del informe n.° 756-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 3 de setiembre de 2020.

Apéndice n.° 38:
- Copia fedateada del informe n.° 407-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 7 de setiembre de 2020.
- Copia fedateada de informe n.° 618-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 7 de setiembre de 2020.

Apéndice n.° 39:
- Copia fedateada del informe n.° 007-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña, de 8 de setiembre de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 771-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 de 8 de setiembre de 2020.
- Copia fedateada del memorando n.° 1828-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 8 de setiembre de 2020.

Apéndice n.° 40:
- Correo electrónico del Área de Abastecimiento con el que notificó a la empresa Rosales y Martel Ingeniería Andina S.A.C.
- Copia fedateada de la orden de Servicio n.° 860-2020 de 16 de septiembre de 2020

Apéndice n.° 41:
- Copia fedateada de la carta n.° 22-2020/ADM/ORS de 12 de octubre de 2020, con recepción de 13 de octubre de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 25-2020/ADM/ORS de 16 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 42:
- Copia fedateada del informe técnico n.° 016-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1-rocaña de 16 de octubre de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 956-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1 del 16 de octubre de 2020.
- Copia fedateada del memorando n.° 2198- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 16 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 43:
- Copia fedateada del informe n.° 119-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 19 de octubre de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 610-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 19 de octubre de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 1014-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 19 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 44: Copia fedateada de la carta n.° 575-2020-MEJESA/OC de 28 de octubre de 2020, recepcionada el 29 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 45:
- Copia fedateada de la carta n.° 317-2020-CORPEI/JS de 5 de noviembre de 2020.
- Informe de supervisión denominado "Ampliación de plazo n.° 02"

Apéndice n.° 46:
- Copia fedateada de la carta n.° 510-2020-MEJESA/OC de 7 de octubre de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 256-2020-CORPEI/JS de 12 de octubre de 2020.
- Copia fedateada de la carta n.° 255-2020-CORPEI/JS notificada el 13 de octubre de 2020.

Apéndice n.° 47: Copia fedateada del informe n.° 155-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 23 de noviembre de 2020

Apéndice n.° 48:
- Copia fedateada del informe n.° 811-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 24 de noviembre de 2020.
- Copia fedateada del memorando n.° 2609-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 24 de noviembre de 2020.

Apéndice n.° 49:
- Copia fedateada del memorando n.° 1000 -2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de 26 de noviembre de 2020.
- Copia fedateada del informe n.° 0072-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2-PAA.UAL de 25 de noviembre de 2020.

Apéndice n.° 50: Copia fedateada de la Resolución de Administración n.° 228-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020.

Apéndice n.° 51:
- Impresión de la carta n.° 992- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020 con firma digital.
- Impresión de la carta n.° 993- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3 de 26 de noviembre de 2020 con firma digital.
- Impresión de captura de pantalla del SITRAD correspondiente a la carta n.° 992- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3.
- Impresión de captura de pantalla del SITRAD correspondiente a la SITRAD de la carta n.° 993- 2020/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.3.

Apéndice n.° 52:
- Copia fedateada de la carta n.° 807-2021-MEJESA/OC de 13 de enero de 2021.
- Copia fedateada de la carta n.° 046-2021-CORPEI/JS de 21 de enero de 2021.
- Copia fedateada del informe n.° 050-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-JGALLARDO de 16 de febrero de 2021.
- Copia fedateada del informe n.° 280-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 17 de febrero de 2021.
- Copia fedateada del memorando n.° 432-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 17 de febrero de 2021.

Apéndice n.° 53: Copia fedateada del comprobante de Pago n.° 2021-0658 de 24 de febrero y el 10 de marzo de 2021.

Apéndice n.° 54:
- Copia fedateada de la carta n.° 105-2021-CORPEI/JS de 24 de marzo de 2021.
- Valorización n.° 01 por el período del 15 al 28 de febrero de 2021

Apéndice n.° 55:
- Copia fedateada del informe n.° 118-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 21 de abril de 2021.
- Copia fedateada del informe n.° 627-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 21 de abril de 2021.
- Copia fedateada del memorando n.° 1051-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 21 de abril de 2021.

Apéndice n.° 56: Copia fedateada del comprobante de pago n.° 2021-0949 de 23 de abril y 21 de mayo de 2021.

Apéndice n.° 57: Copia fedateada de la carta n.° 144-2021-CORPEI/JS de 20 de abril de 2021

Apéndice n.° 58:
- Copia fedateada del informe n.° 129-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2-jgallardo de 29 de abril de 2021.
- Copia fedateada del informe n.° 679-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 de 29 de abril de 2021.
- Copia fedateada del memorando n.° 1137-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de 30 de abril de 2021.

Apéndice n.° 59: Copia fedateada del comprobante de pago n.° 2021-1028, de 5 y 21 de mayo de 2021.

Apéndice n.° 60: Documentos que establecen el vínculo contractual, funcional y laboral con los funcionarios y servidores implicados en los hechos observados.

60.1 Elvira Lizeth Esquiche Becerra
- Copia fedateada del contrato administrativo de servicios n.° 006-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU.
- Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 005-2019-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 24 de enero de 2019.

- Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 075-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0.

60.2. Lidia Silvana Cordero Laos

- Copia fedateada del contrato administrativo de servicios n.° 136-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 23 de junio de 2017.
- Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 066-2017-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 23 de junio de 2017.
- Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 099-2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 3 de noviembre de 2021.

60.3. José Antonio Barreto Sáenz

- Copia fedateada del contrato administrativo de servicios n.° 005-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU, y ampliado con adendas 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 y 12.

60.4. Renato Ocaña Mejía

- Copia fedateada del contrato administrativo de servicio n.° 168-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU de 1 de diciembre de 2017, ampliado con adendas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19.

Apéndice n.° 61: 61.1 Impresión de la constancia de notificación electrónica y cédula de notificación electrónica n.°00000006-2026-CG/5978-02-001 de 10 de agosto de 2026 con firma digital, el cual adjunta la cédula de notificación n.° 004-2026/CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 10 de agosto de 2026 con firma digital.

61.2 Impresión de la constancia de notificación electrónica y cédula de notificación electrónica n.°00000004-2026-CG/5978-02-001 de 10 de agosto de 2026 con firma digital, el cual adjunta la cédula de notificación n.° 003-2026/CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 10 de agosto de 2026 con firma digital.

61.3 Impresión de la constancia de notificación electrónica y cédula de notificación electrónica n.°00000005-2026-CG/5978-02-001 de 10 de agosto de 2026 con firma digital, el cual adjunta la cédula de notificación n.° 002-2026/CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 10 de agosto de 2026 con firma digital.

61.4 Impresión de la constancia de notificación electrónica y cédula de notificación electrónica n.°00000003-2026-CG/5978-02-001 de 10 de agosto de 2026 con firma digital, el cual adjunta la cédula de notificación n.° 001-2026/CG/OC5978/AC-COATA ETAPA I de 10 de agosto de 2026 con firma digital.

Apéndice n.° 62: Comentarios o aclaraciones elaboradas y suscritas por los miembros de la comisión de auditoría, por cada uno de los involucrados.

62.1 Copia fedateada del documento s/n de 15 de agosto de 2026 con firma digital, presentado por el SITRAD el 17 de agosto de 2026, siendo derivado a la comisión auditora extemporáneamente el 1 de setiembre de 2026 por parte de la Subunidad de Estudios del PNSU.

62.2 Copia fedateada del documento s/n de 14 de agosto de 2026 en físico, recepcionado el mismo día por la comisión auditora.

62.3 Copia fedateada del documento s/n de 24 de agosto de 2026 con firma digital, remitido mediante correo electrónico a la comisión auditora el mismo día, luego de solicitar ampliación de plazo con carta n.° 01-2026-JABS de 12 de agosto de 2026.

62.4 Copia fedateada del informe técnico n.° 001-2026-ROM de 19 de agosto de 2026 con firma digital, remitido mediante correo electrónico a la comisión auditora el mismo día, luego de solicitar ampliación de plazo con carta n.° 01-2026-ROM de 12 de agosto de 2026.

Apéndice n.° 63: Evaluación de los comentarios o aclaraciones elaboradas y suscritas por los miembros de la comisión de auditoría, por cada uno de los involucrados.

Apéndice n.° 64: Copia fedateada de la Resolución Directoral n.° 071-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de 4 de agosto de 2016, y su Directiva de Programa N° 004-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0

San Isidro, 9 de setiembre de 2026

Rubén Sapallanay Valenzuela
Supervisor de la Comisión de Auditoría

Clelia De la Cruz Mancha
Jefa de la Comisión de Auditoría

Wilmer Trujillo Meza
Integrante de la Comisión de Auditoría

Roxana Ancco Gómez
Integrante de la Comisión de Auditoría

Luz Milagros Ruiz Neira
Abogada de la Comisión de Auditoría

El jefe del Órgano de Control Institucional del Programa Nacional de Saneamiento Urbano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

San Isidro, 10 de setiembre de 2026

Julio Negli Ruesta
Jefe del Órgano de Control Institucional
Programa Nacional de Saneamiento Urbano
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

00096

Firmado digitalmente por NEGLI RUESTA Julio Gianfranco FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15-09-2026 17:15:45 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

San Isidro, 15 de Setiembre de 2026

OFICIO N° 000315-2026-CG/OC5978

Señor
Johnny Analberto Marchán Peña
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Saneamiento Urbano
Avenida República de Panamá n.° 3650
San Isidro/Lima/Lima

Asunto : Remito Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC

Referencia : a) Oficio n.° 000051-2026-CG/OC5978 de 2 de marzo de 2026. respectivamente.
b) Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoria de Cumplimiento" y Manual de Auditoria de Cumplimiento, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó el inicio de la Auditoría de Cumplimiento a la etapa I del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno – Puno" CUI n.° 2188775

Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, que ha sido remitido al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las observaciones identificadas en el referido informe.

En ese sentido, se remite el enlace conteniendo el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, incluyendo sus apéndices, en mil doscientos doce (1212) folios, contenidas en tres (3) tomos, los cuales se encuentran ubicados en el enlace siguiente:

[redacted]

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Julio Gianfranco Negli Ruesta
Jefe del Órgano de Control Institucional del
Programa Nacional De Saneamiento Urbano
Contraloría General de la República

(JNR/cdm)

Nro. Emisión: 00532 (5978 - 2026) Elab:(U19841 - 5303)

96 AÑOS 1930 - 2026

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: **CELPETF**

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Hoja de Trámite

00159505-2026

INTERNO

Remitente	:	PNSU - ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	
Destinatario	:	PNSU - DE - DIRECCION EJECUTIVA	
Documento	:	OFICIO N° 00000315-2026/VMCS/PNSU/OCI	**Folios :** 1
Asunto	:	REMITO INFORME DE AUDITORÍA N.° 036-2026-2-5978-AC	
Fecha	:	15/09/2026 17:24:44	**Snip :**
Observaciones	:		
Clasificación	:	NO CLASIFICADO	

Destino	Acciones	Fecha	Responsable	Firma	Observaciones

1 Acción
2 Tramitar
3 Revisar
4 V°B°
5 Coordinar
6 Conocimiento
7 Proyectar Dispositivo
8 Consolidar
9 Seguimiento
10 Dar Respuesta
11 Difundir
12 Archivo
13 Evaluar
14 Preparar Respuesta
15 Opinión
16 Corregir
17 Informe
18 Asistir
19 Otros

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ MANCHA Clelia FAU 20131376972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15-09-2026 18:04:29 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000007-2026-CG/5978-02-001

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 315-2026
EMISOR	:	CLELIA DE LA CRUZ MANCHA - JEFE DE COMISIÓN - ETAPA I DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALZOMACHE, DISTRITO DE COATA, PUNO - PUNO - CUI 2188775 - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	JOHNNY ANALBERTO MARCHÁN PEÑA
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO
DIRECCIÓN		[redacted]
TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO	:	SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR - AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
N° FOLIOS	:	1

Sumilla: Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, que ha sido remitido al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las observaciones identificadas en el referido informe.

En ese sentido, se remite el enlace conteniendo el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, incluyendo sus apéndices, en mil doscientos doce (1212) folios, contenidas en tres (3) tomos.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO-000315-2026-OC5978[F]

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **AN7FFEY**

Firmado digitalmente por Agente Automatizado CGR
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15-09-2026 18:05:43 -05:00

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 315-2026
EMISOR	:	CLELIA DE LA CRUZ MANCHA - JEFE DE COMISIÓN - ETAPA I DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS LOCALIDADES DE COATA, SUCASCO Y ALZOMACHE, DISTRITO DE COATA, PUNO - PUNO - CUI 2188775 - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	JOHNNY ANALBERTO MARCHÁN PEÑA
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO

Sumilla:

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, que ha sido remitido al Procurador Público de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales civiles por las observaciones identificadas en el referido informe.

En ese sentido, se remite el enlace conteniendo el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, incluyendo sus apéndices, en mil doscientos doce (1212) folios, contenidas en tres (3) tomos.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la [redacted]

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000007-2026-CG/5978-02-001
2. OFICIO-000315-2026-OC5978[F]

NOTIFICADOR : CLELIA DE LA CRUZ MANCHA - PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **AU1YOS0**

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por NEGLI RUESTA Julio Gianfranco FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15-09-2026 17:53:28 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

San Isidro, 15 de Setiembre de 2026

OFICIO N° 000316-2026-CG/OC5978

Ministro de Estado
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Av. República de Panamá n.° 3650
San Isidro/Lima/Lima

Asunto : Remito Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC

Referencia :
a) Oficio n.° 000051-2026-CG/OC5978 de 2 de marzo de 2026. respectivamente.
b) Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoria de Cumplimiento" y Manual de Auditoria de Cumplimiento, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y modificatorias.
c) Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas Resolución de Contraloría n.º 295-2021- CG de 23 de diciembre de 2026 y modificadoras.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó al Titular del PNSU el inicio de la Auditoría de Cumplimiento a la etapa I del proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema integral de agua potable y saneamiento en las localidades de Coata, Sucasco y Almozanche, distrito de Coata, Puno – Puno" CUI n.° 2188775.

Sobre el particular, como resultado del mencionado servicio de control, se ha emitido el Informe de Auditoría n.° 036-2026-2-5978-AC, el cual ha sido notificado al PNSU[1] a fin de que se adopten las acciones correspondientes. En cumplimento de la normativa de la referencia b)[2] es remitido a su despacho para conocimiento.

En ese sentido, se remite el enlace conteniendo el mencionado informe de control, incluyendo sus apéndices, en mil doscientos doce (1212) folios, contenidas en tres (3) tomos, los cuales se encuentran ubicados en el enlace siguiente:

[redacted]

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Julio Gianfranco Negli Ruesta
Jefe del Órgano de Control Institucional del
Programa Nacional De Saneamiento Urbano
Contraloría General de la República

(JNR/cdm)
Nro. Emisión: 00533 (5978 - 2026) Elab:(U19841 - 5303)

---

[1] Con oficio n.° 000315-2026-CG/OC5978 de 15 de setiembre de 2026.
[2] Numeral 4.27 "(...) de acuerdo a la entidad objeto del servicio de control, se remitirá para conocimiento, una copia del resultado de dicho servicio al Titular del Sector, (...), y siempre que la entidad o dependencia sujeta a control, dependa de estos o se encuentre bajo su ámbito de competencia. (...)"

96 AÑOS 1930 - 2026
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: **YLSUKAW**