

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 059-2023-OCI/5303-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
MIRAFLORES – LIMA – LIMA**

**PROYECTO DE INVERSIÓN: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE
SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS
C.P. Y SECTOR RURAL DE CARATA, LLACHAHUI, QUEATTA,
POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE, CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI,
DISTRITO DE COATA - PROVINCIA DE PUNO - DEPARTAMENTO
DE PUNO" - CUI N° 2461584**

**HITO DE CONTROL N° 2: ACTUACIONES PREPARATORIAS
(MODIFICACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO)**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:
DEL 9 DE MARZO DE 2023 AL 22 DE MARZO DE 2023**

TOMO I DE I

LIMA, 22 DE MARZO DE 2023

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 059-2023-OCI/5303-SCC

PROYECTO DE INVERSIÓN: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS C.P. Y SECTOR RURAL DE CARATA, LLACHAHUI, QUEATTA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE, CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO DE COATA - PROVINCIA DE PUNO - DEPARTAMENTO DE PUNO" - CUI N° 2461584

HITO DE CONTROL N° 2: ACTUACIONES PREPARATORIAS (MODIFICACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO)

ÍNDICE

	N° Pág.
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVOS	1
III. ALCANCE.....	1
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	2
V. SITUACIONES ADVERSAS.....	6
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL.....	13
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS.....	13
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES.....	14
IX. CONCLUSIÓN.....	14
X. RECOMENDACIÓN	14
APÉNDICES	15

INFORME DE HITO DE CONTROL

N° 059-2023-OCI/5303-CC

PROYECTO DE INVERSIÓN: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS C.P. Y SECTOR RURAL DE CARATA, LLACHAHUI, QUEATTA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE, CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO DE COATA - PROVINCIA DE PUNO - DEPARTAMENTO DE PUNO" - CUI N° 2461584

HITO DE CONTROL N° 2: ACTUACIONES PREPARATORIAS (MODIFICACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO)

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional, (en adelante, OCI), del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, (en adelante, MVCS), mediante Oficio N° 000135-2023-CG/OC5303 de 24 de enero de 2023, registrado en el Sistema de Control Gubernamental - SCG con la orden de servicio N° 5303-2023-064, en cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 31358 "Ley que establece medidas para la expansión del Control Concurrente", en lo dispuesto en la Ley N° 27785 y sus modificatorias, y en el marco de lo previsto en la Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar si las acciones relacionadas a la ejecución del proyecto de inversión: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Llucó Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584, se realizan conforme a la normativa aplicable, las disposiciones internas, estipulaciones contractuales u otras análogas que sean aplicables.

2.2 Objetivo Específico

Determinar si la aprobación de la modificación del Expediente Técnico para las actuaciones preparatorias para el procedimiento de selección para la ejecución de obra, se realiza de acuerdo a las disposiciones vigentes y en el marco de la normativa establecida.

III. ALCANCE

El Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra del proyecto de inversión: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Llucó Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584, y que ha sido ejecutado del 9 de marzo de 2023 al 22 de marzo de 2023, en las instalaciones del OCI del MVCS, en la ciudad de Lima.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

Generalidades

El proyecto de inversión: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584 (en adelante, el Proyecto), a cargo del Programa Nacional de Saneamiento Rural (en adelante, el PNSR o la Entidad), tiene como objetivo la disminución de la alta incidencia de enfermedades de origen hídrico en el área de influencia, y considera las siguientes metas:

Cuadro N° 1
Componentes del sistema de agua potable

Ítem	Metas físicas	Unidad	Cantidad	Descripción
Sistema de Agua Potable				
01	Construcción de Pozo Tubular	und.	1.00	Construcción de pozo tubular de 60.00 ml.
02	Planta de tratamiento de agua	und	1.00	Construcción de PTAP (Q=8.00 lt/s).
03	Línea de Impulsión Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE SDR 17 PN 10	m	7,818.83	Instalación de 7,818.83 ml.
04	Cisterna de Bombeo	m³	110.00	Construcción de cisterna de V=110.00 m³.
05	Línea de Aducción Tubería PVC NTP ISO 1452	m	44.83	Instalación de 44.83 ml.
06	Reservorio Elevado 01	und	1.00	Construcción de reservorio de V=14.00 m³.
07	Reservorio Elevado 02	und	1.00	Construcción de reservorio de V=7.00 m³.
08	Reservorio Elevado 03	und	1.00	Construcción de reservorio de V=20.00 m³.
Redes de Distribución				
09	Red de Distribución Sistema 01 Tubería PVC NTP ISO 1452, C-10		37,897.94	Instalación de 37,897.94 ml. de red de distribución y accesorios del sistema 01.
	Válvula de Control	und	12.00	
	Válvula de Purga	und	25.00	
	Válvula de Aire	und	3.00	
	Cruce enterrado de Tubería	und	1.00	
10	Red de Distribución Sistema 02, Tubería PVC NTP ISO 1452, C-10		24,915.17	Instalación de 24,915.17 ml. de red de distribución y accesorios del sistema 02.
	Válvula de Control	und	7.00	
	Válvula de Purga	und	22.00	
	Válvula De Aire	und	7.00	
	Pase Aéreo L = 50m	und	1.00	
	Cruce enterrado de Tubería	und	1.00	
11	Red de Distribución Sistema 03, Tubería PVC NTP ISO 1452, C-10		33,440.06	Instalación de 33,440.06 ml. de red de distribución y accesorios del sistema 03.
	Válvula de Control	und	10.00	
	Válvula de Purga	und	18.00	
Conexiones Domiciliarias				
12	Conexiones Sistema 01	und	557.00	Instalación de 1,372 conexiones domiciliarias de agua potable.
13	Conexiones Sistema 02	und	224.00	
14	Conexiones Sistema 03	und	591.00	
Lavaderos				
15	Lavadero Sistema 01	und	553.00	Construcción de 1,037 lavaderos domiciliarios.
16	Lavadero Sistema 02	und	222.00	
17	Lavadero Sistema 03	und	262.00	

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Cuadro N° 2
Componentes del sistema disposición sanitaria de excretas.

Ítem	Metas físicas	Unidad	Cantidad	Descripción
1	UBS - Hidráulico Sistema 01	und	397.00	Instalación de 801 unidades básicas de saneamiento tipo arrastre hidráulico. Instalación de 236 unidades básicas de saneamiento tipo compostera. En total 1,037 UBS.
2	UBS - Hidráulico Sistema 02	und	142.00	
3	UBS - Hidráulico Sistema 03	und	262.00	
4	UBS - Compostera Sistema 01	und	156.00	
5	UBS - Compostera Sistema 02	und	64.00	
6	UBS - Compostera Sistema 03	und	16.00	
6	Línea de Impulsión Sistema 01			Instalación de 1,358.47 ml. de línea de impulsión de agua residuales y accesorios del sistema 01.
	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE SDR 17 PN 10	m	1,358.47	
	Válvula de Aire	und	3.00	
	Válvula de Purga	und	1.00	
7	Línea de Impulsión Sistema 02			Instalación de 964.17 ml. de línea de impulsión de agua residuales y accesorios del sistema 02.
	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE SDR 17 PN 10	m	964.17	
	Válvula de Aire	und	2.00	
	Válvula de Purga	und	1.00	
8	Estación de Bombeo EBAR- 01	m ³	1.00	Construcción de 2 cámaras de bombeo.
9	Estación de Bombeo EBAR- 02	m ³	1.50	
10	Colector	m	10,305.59	Instalación de 10,305.59 ml. de colector.
12	Redes de Alcantarillado Sistema 01	m	4,179.44	Instalación de 4,179.44 ml. de redes de alcantarillado del sistema 01.
13	Condominial Sistema 01	m	249.54	Instalación de 249.54 ml. de redes de alcantarillado condominial del sistema 01.
14	Redes de Alcantarillado Sistema 02	m	5,712.16	Instalación de 5,712.16 ml. de redes de alcantarillado del sistema 02.
15	Condominial Sistema 02	m	164.45	Instalación de 164.45 ml. de redes de alcantarillado condominial del sistema 02.
16	Buzones	und	77.00	Construcción de buzones y buzonetas del sistema 01.
	Buzonetas	und	19.00	
17	Buzones	und	111.00	Construcción de buzones y buzonetas del sistema 02.
	Buzonetas	und	13.00	
18	Conexión Domiciliaria	und	297.00	Instalación de 303 conexiones domiciliarias de desagüe.
19	Conexión Institución Educativa	und	1.00	
20	Conexión Establecimiento de Salud	und	1.00	
21	Conexión Institución Social	und	4.00	
22	Conexión Domiciliario	und	19.00	Instalación de 19 conexiones domiciliarias (Condominial)
23	Planta de Tratamiento De Agua Residual (PTAR)	und	1.00	Construcción de 1 PTAR (Q = 0.80 lt/s)

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Expediente Técnico

Mediante el Convenio N° 403-2019-VIVIENDA-PNSR “Convenio de Cooperación Interinstitucional para la Ejecución de Proyectos de Inversión Pública (Elaboración de Expedientes Técnicos) de Competencia Municipal Exclusiva entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Programa Nacional de Saneamiento Rural y la Municipalidad Distrital de Coata, provincia y departamento de Puno”, suscrito el 3 de octubre de 2019, la Municipalidad autorizó a la Entidad para que se encargue de la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.

Seguidamente, el 24 de agosto de 2020, se publicó las bases del procedimiento de selección AS-SM-3-2020-PNSR-1, para la contratación del servicio de elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, con el valor referencial de S/ 393 686,02; como resultado del procedimiento, el Comité de Selección,

el 18 de setiembre de 2020, adjudicó la buena pro al señor Eber Onzueta Tambranco (en adelante, el Consultor), en ese marco la Entidad y el Consultor suscribieron el Contrato N° 058-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA el 20 de octubre de 2020, por la suma de S/ 354 317,42 y por el plazo de 120 días calendario.

Del mismo modo, como resultado del procedimiento de selección AS-SM-6-2020-PNSR-1, el 3 de noviembre de 2020, la Entidad suscribió el Contrato N° 074-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA con el Consorcio OH Ingenieros (integrado por la empresa A&H Consultores Generales S.A.C. y la señora Melbia Torres Fernández) (en adelante, la Supervisión) para la supervisión del servicio de elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, por la suma de S/ 122 025,14 con un plazo de 120 días calendario.

Posteriormente, mediante Carta Notarial N° 272-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA de 20 de abril de 2021, se comunicó al Consultor del Proyecto, el apercibimiento de resolución del Contrato N° 058-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA, requiriéndose que en el plazo máximo de un día calendario, contado desde el día siguiente de la comunicación, cumpla con presentar el Informe N° 02 del Expediente Técnico, conforme las condiciones contractuales establecidas.

Luego, con Carta N° 025-2021/EBER/PUNO de 12 de mayo de 2021, el Consultor Eber Onzueta Tambranco, comunicó al PNSR, la resolución total del Contrato N° 058-2020/VIVIENDA/PNSR/UA, indicando un incumplimiento por parte del PNSR en la entrega de los estudios de suelos debidamente validados; por lo cual, mediante Informe N° 080-2021/VMCS/PNSR/UTP/AE/dbarreto de 17 de mayo de 2021, el Administrador del Contrato, dio respuesta a la Carta Notarial de resolución de contrato planteada por el consultor Eber Onzueta Tambranco, indicando que se considera desacertada, ya que según los términos de referencia, a la Entidad no le corresponde hacer la entrega de nuevos estudios o subsanar posibles omisiones; por lo tanto, la responsabilidad de los hechos recae enteramente en el Consultor; asimismo, el Área Legal con el Informe Legal N° 036-2021/VMCS/PNSR/UAL-rparra, indicó que no hay impedimento para que la Entidad resuelva dicho contrato.

Después, mediante Memorándum Múltiple N° 005-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP de 19 de julio de 2021, la Unidad Técnica de Proyectos, encargó al personal del Área de Estudios del PNSR, la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, mediante la modalidad de administración directa, donde finalmente, el Área de Estudios asumió la culminación del saldo del Expediente Técnico.

Es así que, mediante Resolución Directoral N° 321-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 24 de setiembre 2022, el PNSR aprobó el Expediente Técnico del Proyecto, cuyo sistema de contratación es a precios unitarios, a ejecutarse bajo la modalidad de administración indirecta (Contrata), cuyo monto actualizado de inversión es S/ 61 908 911,66 con precios formulados a julio de 2022 y por un plazo de ejecución de 540 días calendario.

Seguidamente, el 27 de octubre de 2022, mediante Memorándum Circular N° 077-2022-OGRRHH-DIRIS-LC, el Ministerio de Salud – MINSA, comunicó a la Entidad que algunas medidas contra el COVID 19 se han flexibilizado, eliminado otras; de la misma manera, el 3 de noviembre de 2022, el Área de Estudios del PNSR informó, a través del Memorándum Múltiple N° 003-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE, que los precios de la mano de obra para obras por contrata han variado, lo que debe tenerse en cuenta en los proyectos del PNSR.

Asimismo, el Área de Ejecución de Proyectos (AEP), recomendó y emitió dos (2) listados de observaciones realizadas al Expediente Técnico aprobado¹; en la cual, se incorporó algunas

¹ El 26 de octubre de 2022 emitió un primer listado de observaciones, por parte del Ing. César Herna, el cual fue levantado el 28 de octubre 2022, mediante el Memorándum N° 179-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE. Luego, el 5 de diciembre 2022, se emitió un segundo listado de

observaciones entre ellas, la inclusión de los costos para la Junta de Resolución de Disputas contemplado para obras con presupuestos mayores a S/ 40 000 000; todo ello implicó que el monto de inversión total tenga un incremento.

Por lo que, el 20 de diciembre de 2022, la Entidad a través de la dirección ejecutiva, emitió la Resolución Directoral N° 440-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR, que aprobó la modificación y actualización del Expediente Técnico del Proyecto, con precios vigentes a julio de 2022, a ejecutarse en la modalidad por contrata, cuyo monto actualizado de inversión es S/ 63 729 248,83.

Posteriormente, el Área de Estudios, remitió al Área de Ejecución de Proyectos (AEP), el Expediente Técnico del Proyecto, para que continúe con el trámite y se pueda convocar para seleccionar a la empresa Contratista que se encargará de la ejecución de la obra del Proyecto; sin embargo, el AEP, recomendó que los montos referidos al “Desvío de Tránsito” para la ejecución de las obras, las “Pruebas de Sondaje Vertical” y el costo de las obras de “Media Tensión”, se incluyan en el monto de la obra, al igual que el Plan de Monitoreo Arqueológico, lo que implica que el monto del presupuesto de la obra se modifique.

Es así que, mediante Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023, el PNSR aprobó la modificación y actualización del Expediente Técnico del Proyecto, cuyo monto actualizado de inversión asciende a S/ 64 002 631.58, con precios formulados a julio de 2022, a ejecutarse bajo la modalidad de contrata, cuyo plazo de ejecución de obra es de 18 meses, para la intervención social de 22 meses y con la puesta en marcha el plazo total es de 24 meses.

Los montos aprobados mediante la citada Resolución Directoral, teniendo en cuenta los subpresupuestos y componentes del Proyecto son los siguientes:

Cuadro N° 3
Presupuesto aprobado de Obra

I	MONTO TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA (VALOR REFERENCIAL)			S/ 58,610,438.02	
	1.1	PRESTACION PRINCIPAL (INCLUYE IGV)		S/ 57,978,526.62	
	1.1.1	PRESUPUESTO DE OBRA (TANGIBLES)			
SISTEMA DE CONTRATACION	PRECIOS UNITARIOS	A			
			01	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	S/. 8,231,628.91
			02	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE EVACUACION DE EXCRETAS Y AGUAS RESIDUALES	S/. 17,684,162.70
			03	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	S/. 4,014,808.31
			04	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	S/. 2,597,265.37
			05	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS	S/. 3,477,438.33
			06	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/. 441,649.60
					=====
				COSTO DIRECTO TOTAL	S/ 36,446,953.22
				GASTOS GENERALES FIJOS (%)	5.79920806% S/ 2,113,634.65
				GASTOS GENERALES VARIABLES (%)	10.62876243% S/ 3,873,860.07
				UTILIDAD (%)	8.00000000% S/ 2,915,756.26
					=====
				SUB TOTAL (COSTOS DIRECTO + GG + UTILIDAD)	S/ 45,350,204.20
				IGV (%)	18.00% S/ 8,163,036.76
		=====			
		TOTA MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA + IGV	S/ 53,513,240.96		
	1.1.2	PRESUPUESTO DE OBRA (INTANGIBLES)			
SISTEMA DE CONTRATACION	SUMA ALZADA				
		B	PLAN COVID 19 (Inc. IGV)	S/. 255,423.16	
		C	PLAN DE COMUNICACIÓN Y EDUCACION SANITARIA AMBIENTAL	S/. 987,939.30	
			PLAN DE CAPACITACION PARA LA GESTION DEL SERVICIO Y ASISTENCIA TECNICA	S/. 1,087,723.30	
		COSTO DE SUPERVISION SOCIAL	S/. 1,449,455.00		

observaciones, por parte del AEP; seguidamente dichas observaciones fueron levantadas (según Informe N° 010-2023/VMCS/PNSR/UTP/AE/NL de 11 de enero del 2023, del Ing. Néstor Fredy López León, Especialista de Estudios II).

		D	SISTEMA DE MEDIA TENSION (Inc. IGV)	S/ 546,068.45
		E	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA) (Inc. IGV)	S/ 241,333.13
		F	PRUEBAS DE SONDAJE ELECTRICO VERTICAL POZO SUBTERRANEO	S/ 8,999.89
		G	DESVIO DE TRANSITO (Inc. IGV)	S/ 161,726.17
				=====
			TOTAL MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA INTANGIBLES	S/ 4,738,668.40
	1.2		PRESTACION ACCESORIA	S/ 631,911.40
	1.2.1		PRESUPUESTO DE OPERACIÓN ASISTIDA - PUESTA EN MARCHA	
SUMA ALZADA	H		OPERACIÓN ASISTIDA - PUESTA EN MARCHA (Inc. IGV)	S/ 631,911.40
II			MONTO TOTAL PRESUPUESTO DE SUPERVISION DE OBRA	S/ 3,135,842.37
	2.1		PRESUPUESTO DE SUPERVISION DE OBRA	S/ 3,135,842.37
	1.1.1		PRESUPUESTO DE OBRA (TANGIBLES)	
TARIFAS	I		SUPERVISION DE EJECUCION DE OBRA (Inc. IGV)	S/ 3,045,490.05
SUMA ALZADA	J		LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA (Inc. IGV)	S/ 90,352.32
III			MONTO TOTAL PRESUPUESTO DE GESTION DEL PROYECTO	S/ 570,819.00
	3.1		PRESUPUESTO DE GESTION DEL PROYECTO	S/ 570,819.00
----		K	GASTOS DE GESTION DEL PROYECTO (Inc. IGV)	S/ 570,819.00
IV			MONTO TOTAL COSTOS DE ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO	S/ 522,650.45
	4.1		GASTOS DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/ 522,650.45
----		L	GASTOS POR ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/ 522,650.45
V			MONTO TOTAL COSTOS POR JUNTA DE RESOLUCION DE DISPUTAS	S/ 889,499.00
	5.1		GASTOS POR JUNTA DE RESOLUCION DE DISPUTAS	S/ 889,499.00
----		M	GASTOS POR JUNTA DE RESOLUCION DE DISPUTAS	S/ 889,499.00
VI			MONTO TOTAL DE PROYECTO (I+II+III+IV+V)	S/ 64,002,631.58

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Actuaciones preparatorias

Finalmente, cabe mencionar que la Unidad Técnica de Proyectos (UTP) mediante Memorándum N° 1079-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP de 1 de marzo 2023, remitió a la Unidad de Administración, los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) para la contratación de la ejecución de obra del Proyecto; no obstante, dicha unidad realizó la devolución del expediente de contratación a la UTP, el 9 de marzo de 2023, para la subsanación de observaciones.

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión efectuada a la información y documentación correspondiente al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra, se han identificado dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del Proyecto, las cuales se exponen a continuación:

- 1. EL POZO TUBULAR PROYECTADO PARA LA CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA, NO CUENTA CON UN ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO ESPECÍFICO SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE, LO CUAL PODRÍA GENERAR EL RIESGO DE UN DISEÑO DEFICIENTE, AFECTANDO LA FINALIDAD PÚBLICA.**

a) Condición

Mediante Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023, el PNSR aprobó la modificación y actualización del Expediente Técnico del Proyecto², con un monto actualizado de inversión de S/ 64 002 631,58; y un plazo de ejecución de obra de 18 meses.

² Información remitida por el PNSR al OCl del MVCS a través del link contenido en el Oficio N° 073-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 23 de enero de 2023, en respuesta al Oficio N° 000043-2023-CG/OC5303 de 9 de enero de 2023.

Al respecto, la Comisión de Control procedió a realizar la revisión selectiva del Expediente Técnico escaneado, que se encuentra suscrito por los profesionales responsables de su formulación³, de la cual se advierte que no existe un estudio hidrogeológico específico para el “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua subterránea, solo se evidencia estudios realizados a un pozo existente (Pozo Chiche) y a un manantial, fuentes que no abastecerán de agua al Proyecto, según se detalla:

De los estudios realizados al Pozo Chiche (pozo existente)

De la revisión del Estudio de Fuentes de Agua Hidrológicas del Expediente Técnico del Proyecto, se adjunta el *Informe Final del Servicio de Evaluación de Pozo Tubular mediante cámara de Video, Limpieza y desarrollo de Pruebas de Bombeo a Caudal Variable y Constante y Evaluación de Calidad de Agua para el proyecto “Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en los C.P. y Sector Rural Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, Lluco MD y Coatasí, distrito de Coata – provincia de Puno, departamento de Puno” del año 2019 (en adelante, Informe de evaluación del “Pozo Chinche” (pozo existente))*, el mismo que no corresponde al “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua del Proyecto.

Al respecto, se puede apreciar que el Pozo Chiche (pozo existente) (profundidad de 40 m, diámetro ante pozo de 18” y diámetro de entubado 12”), ha sido tomado como referencia para el Proyecto, y se le han practicado pruebas de bombeo a caudal variable para determinar el rendimiento, en 4 regímenes de cada 12 horas, determinándose que el caudal óptimo de explotación es de 20 l/s, según se muestra:

Cuadro N° 4
Aforo de “Pozo Chinche” (pozo existente)

Régimen	0	1	2	3	4
Tiempo de bombeo (horas)	0	12	12	12	12
Caudal (litros/segundo)	0	11	15	20	25
Nivel (metros)	4.13	7.08	7.95	9.00	10.22

Nota: Según el rendimiento del “Pozo Chiche (pozo existente)”, se ha determinado

Fuente: Informe de evaluación del “Pozo Chinche” (pozo existente) del año 2019. Página 106, del Tomo V – Anexos 1 del Expediente Técnico.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Además, se advierte que los resultados del “Informe de Ensayos de Tratabilidad de Agua para Consumo Humano – PTAP Coata” de 28 de octubre de 2019, realizado al Pozo Chiche (pozo existente), el cual corresponde a otro proyecto denominado “Reparación de reservorio; adquisición de PTAP; en el servicio de agua potable, distrito de Coata, provincia Puno, departamento Puno” con CUI N° 2456357, respecto de la calidad del agua cruda presentan solamente los siguientes parámetros:

Cuadro N° 5
Calidad del agua cruda del “Pozo Chinche” (pozo existente).

Parámetro	Unidad	Valor	Límite máximo permisible (*)
pH	-	7,74	6,5 a 8,5
Turbiedad	UNT	0,64	5
Arsénico	mg/L	0,08047	0,010
Hierro	mg/L	1,3288	0,30

³ Se precisa que el Ing. José Duncan Miraval Berrospi con CIP N° 64307, Especialista de Estudios I del Área de Estudios del PNSR, que suscribió los metrados, análisis de precios unitarios y presupuesto del Expediente Técnico, a la fecha no se encuentra habilitado para ejercer la profesión según la búsqueda realizada en el aplicativo vía web Búsqueda de Colegiados – CIP VIRTUAL del Colegio Ingenieros del Perú (<https://cipvirtual.cip.org.pe/siccolegiacionweb/externo/consultaCol/>).

Parámetro	Unidad	Valor	Límite máximo permisible (*)
Manganeso	mg/L	0,8421	0,40

(*) Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado con Decreto Supremo N° 031-2010-SA de 26 de setiembre de 2010.

Fuente: Informe de Ensayos de Tratabilidad de Agua para Consumo Humano PTAP Coata de 28 de octubre de 2019. Página 68, del Tomo V – Anexos 1 del Expediente Técnico.

Elaborado por: Comisión del servicio de Control Concurrente.

Del cuadro precedente, se puede inferir que el arsénico, hierro y manganeso sobrepasan los Límites Máximos Permisibles (LMPs) establecidos en el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado con Decreto Supremo N° 031-2010-SA de 26 de setiembre de 2010; asimismo, se verifica que no se cuenta con resultados de otros parámetros del tipo organolépticos, como son cloruros, nitratos, sulfatos, entre otros⁴, y que pueden incidir en el tipo de tratamiento y diseño de la planta de tratamiento de agua potable (PTAP).

De los estudios realizados al Manantial

De la revisión de la memoria descriptiva del Expediente Técnico del Proyecto, se muestran unos resultados de calidad de agua que no corresponden “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua del Proyecto, puesto que se identifica la muestra como agua de manantial, según se verifica en la siguiente imagen:

Imagen N° 1

Informe de ensayo de calidad del agua cruda en manantial

INFORME DE ENSAYO
LLP-2611-2020
SO-1080-2020

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE
 Solicitante: Eber Onzueta Tambraco
 Dirección Legal: Plaza de Armas S/N

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA
 Nombre del Producto: Agua de manantial
 Matriz microbiológico: Agua de manantial
 Matriz química: Agua de manantial
 Fecha de Ingreso de Muestra: 2020/11/20
 Fecha de Ensayo: 2020/11/20

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA Y REPORTE DE RESULTADOS
 Toma de muestra realizada por: Sr. Hoyer Zarate Quispe.
 Fecha de Toma de Muestra: 2020/11/19
 Procedencia de la Muestra: Captación Chinche- Centro Poblado Chinche - Distrito Coata - Provincia Puno - Puno
 Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco estéril de polietileno de 500ml, 01 frasco de polietileno de 1000mL, transportado en cadena de frío.
 Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2020/11/27

Datos declarados por el cliente
 Referencia: Nro. De Cotización: 82A-10-2020
 Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Totales	NMP/100ml	9,2
Coliformes Fécales	NMP/100ml	<1,8

RESULTADOS QUÍMICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
pH (*)	Unidades de pH	7,39
Turbiedad(*)	NTU	2,18
Color(*)	UCV	5
Conductividad(*)	us/cm	853,2
Dureza total (*)	mgCaCO ₃ /L	8,28
Sulfatos(*)	mg SO ₄ ²⁻ /L	32,04
Cloruros Cl(*)	mgCl/L	82,97

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL -DA

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

⁴ Anexo II del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado con Decreto Supremo N° 031-2010-SA de 26 de setiembre de 2010.

Respecto al Nuevo “Pozo Tubular Proyectado”.

De la revisión selectiva al Expediente Técnico, se puede mencionar que, para la ejecución de la obra, se proyecta realizar un Pozo Tubular de 60 metros de profundidad, el cual se encuentra cercano al Pozo Chiche (pozo existente)⁵; según lo indica la memoria descriptiva del Expediente Técnico del Proyecto, que señala lo siguiente:

“(…)

1.10.2 DESCRIPCIÓN DE OBRAS PROYECTADAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

1.10.2.1 CONSTRUCCION DE 01 POZO TUBULAR (Q=8 LPS).

Se realizará la construcción de un NUEVO POZO TUBULAR denominado CHINCHE el cual tiene 12” de diámetro con profundidad de 60 m y un nivel estático de 10,00 m. El Nuevo Pozo Chinche se encuentra ubicado en la coordenada: E:396759.599; N:8277792.401, el cual se encuentra cercano al Pozo Chinche (existente), siendo este último anulado. El Nuevo pozo cuenta con una bomba sumergible de 5.5 HP ubicada a 55 m de profundidad con salida a 4”.

Sobre el particular, se advierte que el diseño del “Pozo Tubular Proyectado” del Expediente Técnico del Proyecto, no presenta un estudio hidrogeológico específico, que comprenda, entre otros, estudios de prospección geofísica, fuentes de agua subterránea, hidráulica subterránea, reservorio acuífero, condiciones hidrogeológicas; que permita verificar las características óptimas de la captación.

Asimismo, en el Informe N° 173-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE/NL de 20 de setiembre de 2022, del Ing. Néstor Fredy López León, Especialista de Estudios II del Área de Estudios del PNSR, que analizó la consistencia del Expediente Técnico con el Estudio de Preinversión del Proyecto, no se evidenció detalle que permita verificar los aspectos técnicos que determinen el aumento de profundidad para la construcción de “Pozo Tubular Proyectado”, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 6
Consistencia del Expediente Técnico con el Estudio de Preinversión del Proyecto.

ALTERNATIVA ELEGIDA	METAS		JUSTIFICACIÓN
	PROYECTO VIABLE	PROYECTO ACTUALIZADO	
Componente Agua Potable	Construcción de una captación tipo Pozo Tubular perforado de 50 m. caudal de bombeo 5 l/s. (...)	Construcción de una captación tipo Pozo Tubular perforado de 60 m. caudal de bombeo 8 l/s. (...)	Debido al estudio más a detalle se ha aumentado el metrado de excavación para la construcción del pozo profundo. (...)

Fuente: Informe N° 173-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE/NL de 20 de setiembre de 2022.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Cabe precisar que, que el estudio mas a detalle que se menciona en la justificación del cuadro precedente se realizaron en el Pozo Chiche (pozo existente), el cual no corresponde al “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua del Proyecto.

Inclusive, el mencionado estudio en su Informe de evaluación del “Pozo Chinche” (pozo existente) del año 2019, recomendó lo siguiente:

“3.4.2 RECOMENDACIONES

“(…)

3.4.2.1 Para poder contar con un nuevo pozo se recomienda realizar lo siguiente:

⁵ En las conclusiones del Informe de evaluación del “Pozo Chinche” (pozo existente) del año 2019, se señaló que, el pozo existente evaluado “Pozo Chinche” tiene un tiempo de vida útil en promedio de 5 años, debido a que se encuentra en estado de deterioro. Por tanto, este pozo no podría ser utilizado para la captación de agua del Proyecto.

- Realizar un estudio de prospección geofísica, y se ejecute en campo 3 sondeos eléctricos verticales y presenten un corte geoeléctrico, y en base a los resultados de la interpretación de los sondeos se sustente y reconfirme la profundidad del pozo y se elabore el diseño preliminar del pozo tubular.
- Para determinar la calidad del acuífero presente en el área de estudio se deberá realizar una prueba de diamantina con estudio de cada estrato existente a una profundidad de 60 mts para garantizar la calidad de agua para su explotación”.

En línea con lo recomendado, es necesario realizar ensayos en un pozo exploratorio en el mismo punto donde se va a construir el “Pozo Tubular Proyectado”, que conocer la calidad de agua y el rendimiento del pozo, a fin de obtener parámetros que permitan seleccionar el adecuado equipo de bombeo, además de eficientes tratamientos para el diseño planta de tratamiento de agua potable (PTAP).

En este caso, tener previsto la ejecución de un pozo sin haberse realizado la exploración previa o estudio hidrogeológico definitivo, podría generar posibles deficiencias en el diseño de los componentes del Proyecto; asimismo, a mediano plazo podría incluso comprometer la explotación de esta fuente, al no tener garantizada su viabilidad.

En definitiva, se advierte que “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua no cuenta con un estudio hidrogeológico específico, a pesar de lo recomendado en el Informe de evaluación del “Pozo Chinche” (pozo existente) del año 2019 y lo establecido en la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural” aprobada con Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA de 16 de mayo de 2018.

b) Criterio

La situación descrita precedentemente, está relacionada con los siguientes criterios:

- **Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA de 16 de mayo de 2018, que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".**

“(…)

2.8. POZOS

“(…)

Criterios de diseño.

- La ubicación de los pozos y su diseño preliminar se determinan como resultado del correspondiente estudio hidrogeológico específico. En la ubicación no sólo se considera las mejores condiciones hidrogeológicas del acuífero sino también el suficiente distanciamiento que debe existir con relación a otros pozos vecinos existentes y/o proyectados para evitar problemas de interferencias.
- Se diseña el número de pozos necesarios para el sistema de acuerdo con el caudal de diseño, y se ubican sin causar interferencias a otros pozos existentes, y preferiblemente en zonas no inundables.

“(…)

Pozos profundos, captan agua subterránea a profundidades mayores a los 30 m, dependiendo de las condiciones del acuífero.

“(…)

- Durante la perforación del pozo se debe determinar su diseño definitivo, sobre la base de los resultados del estudio de las muestras del terreno extraído durante la perforación y los correspondientes registros geofísicos. El ajuste del diseño se refiere sobre todo a la profundidad final de la perforación, localización y longitud de los filtros.
- Los filtros son diseñados considerando el caudal de bombeo; la granulometría y espesor de los estratos; velocidad de entrada, así como la calidad de las aguas (…)

c) Consecuencia

Los hechos expuestos, respecto de que el “Pozo Tubular Proyectado” para la captación de agua subterránea, no cuenta con un estudio hidrogeológico específico según la normativa vigente, podría generar el riesgo de un diseño deficiente, afectando la finalidad pública.

2. EL ESTUDIO DE CANTERAS NO CUENTA CON LOS ENSAYOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, LO QUE PODRÍA GENERAR DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS DE MEZCLAS, AFECTANDO LA CALIDAD DEL CONCRETO.

a) Condición

De la revisión selectiva del Expediente Técnico, se verificó que en la relación de insumos para la ejecución de la obra se contempla la utilización de una cantidad considerable de agregados, cuyo resumen se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7
Cantidad de agregados a utilizar según la relación de insumos del Expediente Técnico

Recurso	Unidad	Cantidad
Arena	m ³	118.6357
Arena fina	m ³	735.32
Arena gruesa	m ³	9,406.74
Piedra chancada de 1/2"	m ³	864.61
Piedra chancada de 3/4"	m ³	0.51
Piedra chancada de 1/2" a 3/4"	m ³	1,925.45
Piedra grande máx. 8"	m ³	1.50
Piedra grande	m ³	650.87
Piedra mediana	m ³	420.66
Afirmado	m ³	160.13
Hormigón	m ³	2,281.73
Total		16,566.15

Fuente: Relación de Insumos del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Además, de la revisión del Informe de Canteras⁶ del Expediente Técnico, se verificó que, para la ejecución de la obra se tiene considerado la utilización de cuatro (4) canteras: Ángel, Llucu, Huata y Juliaca, cuyos puntos de localización se muestran a continuación:

Cuadro N° 8
Puntos de localización de las canteras.

Descripción	Este	Norte	Cotas
3M-01	396766.86	8277788.97	3814.00
Cantera Ángel	401901.00	8281182.00	3996.00
Cantera Llucu	400307.00	8280386.00	3991.00
Cantera Huata	396887.80	8271942.50	3860.00
Cantera Juliaca	368752.78	8289084.76	3841.00

Fuente Informe de Canteras del Expediente del Técnico aprobado con Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

⁶ Página 650 del Tomo V – Anexos 1 del Expediente Técnico, visado por el Área de Estudios de la Unidad Técnica de Proyectos del PNSR.

Asimismo, se advierte que, el mencionado estudio de canteras, no muestra la aplicación de técnicas de exploración ni la toma de muestras en campo; tampoco, los análisis de las características o propiedades físicas de los agregados y resultados de laboratorio; así como también, no muestra detalles respecto a la potencia, rendimiento, entre otros, concluyendo y recomendado lo siguiente:

“CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- *Los materiales existentes en la cantera propuesta, deben reunir con la calidad para ser utilizada en las diferentes obras del proyecto.*
(...)
- *Se recomienda que, al momento de la ejecución de obra, se realicen los análisis del material de cantera, para luego realizar el diseño de mezcla respectivo con las resistencias requeridas en este proyecto. Los análisis de material de cantera serán de acuerdo a las Normas Técnicas Vigentes.”*

Sin embargo, de acuerdo con la Norma E.060 – Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, respecto de la calidad de los agregados para concreto armado, señala que deben cumplir con las Normas Técnicas Peruanas (NTP) correspondientes. En ese sentido, las NTP sobre la calidad de los agregados son las siguientes:

Cuadro N° 9
Normas Técnicas Peruanas relacionadas a los Ensayos de Calidad de Agregados.

Norma Técnica Peruana NTP	Material	Descripción
NTP 400.012	AGREGADOS	Análisis Granulométrico del agregado fino, grueso y global.
NTP 400.016	AGREGADOS	Determinación de la inalterabilidad de agregados por medio de sulfato de sodio o sulfato de magnesio.
NTP 400.017	AGREGADOS	Método de ensayo para determinar la masa por unidad de volumen o densidad (“Peso Unitario”) y los vacíos en los agregados.
NTP 400.018	AGREGADOS	Determinación de materiales más finos que pasan por el tamiz normalizado 75 µm (No. 200) por lavado en agregados. Método de ensayo.
NTP 400.019	AGREGADOS	Determinación de la resistencia al desgaste en agregados gruesos de tamaños menores por abrasión e impacto en la máquina de Los Ángeles. Método de ensayo.
NTP 400.020	AGREGADOS	Determinación de la resistencia al desgaste en agregados gruesos de tamaño grande por abrasión e impacto en la máquina de Los Ángeles. Método de ensayo.
NTP 400.021	AGREGADOS	Método de ensayo normalizado para peso específico y absorción del agregado grueso.
NTP 400.022	AGREGADOS	Método de ensayo normalizado para peso específico y absorción del agregado fino.
NTP 400.023	AGREGADOS	Método de ensayo para determinar las partículas livianas en los agregados.
NTP 400.024	AGREGADOS	Método de ensayo para determinar cualitativamente las impurezas orgánicas en el agregado fino para concreto.
NTP 400.037	AGREGADOS	Agregados para concreto. Especificaciones.
NTP 400.039	AGREGADOS	Índice de alargamiento del agregado grueso.
NTP 400.040	AGREGADOS	Partículas chatas o alargadas en el agregado grueso.
NTP 239.706	AGREGADOS	Determinación del contenido de sulfatos. Método de ensayo.
NTP 239.707	AGREGADOS	Determinación de los cloruros solubles en agua empleando el método Volhard. Método de ensayo.
NTP 339.185	AGREGADOS	Determinación del contenido de humedad total evaporable de agregados por secado. Método de ensayo.

Fuente: Normas Técnicas Peruanas (NTP).

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente.

Por otro lado, las especificaciones técnicas del Expediente Técnico aprobado, en relación al agregado grueso, señala que en general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33⁷: “Standard

⁷ Especificaciones Técnicas del Sistema de Agua Potable: “Agregado Grueso. - (...) En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33”

Specification for Concrete Aggregates”, que define los requerimientos de graduación y calidad de los agregados fino y grueso que serán usados para la elaboración del concreto estructural; además, establece una serie de ensayos, que se mencionan a continuación:

- Muestreo.
- Tamizado y módulos de fineza.
- Cantidad de material más fino que 75 μm .
- Granulometría.
- Impurezas orgánicas.
- Abrasión del agregado grueso.
- Reactividad de los agregados.

En resumen, se advierte que el estudio de canteras no cuenta con los ensayos establecidos en las NTP según lo establecido en la Norma E.060 – Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, que permitan validar las canteras seleccionadas para la provisión de agregados.

b) Criterio

La situación descrita precedentemente, está relacionada con los siguientes criterios:

- **Norma E.060 Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificada mediante Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA de 8 de mayo de 2009.**

“(…)

CAPITULO 3 – MATERIALES.

“(…)

3.3. AGREGADOS.

3.3.1. Los Agregados para Concreto deben cumplir con las Normas Técnicas Peruanas – NTP correspondientes.

Los agregados que no cumplan con los requisitos indicados en las NTP, podrán ser utilizados siempre que el Constructor demuestre, a través de ensayos y por experiencias de obra, que producen concretos con la resistencia y durabilidad requeridas.

“(…)”.

c) Consecuencia

Los hechos expuestos, respecto de que el estudio de canteras no cuenta con los ensayos establecidos en las normas técnicas vigentes, podría generar deficiencias en los diseños de mezclas, afectando la calidad del concreto.

VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra, se encuentra detallada en el Apéndice N° 1.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

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

VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES

La situación adversa comunicada en el Informe de Hito de Control anterior respecto de la cual el Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, ha adoptado acciones preventivas y correctivas, se detallan en el Apéndice N° 2.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra, se han advertido dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584, la cual ha sido detallada en el presente informe.

X. RECOMENDACIÓN

1. Hacer de conocimiento a la señora Ministra de Vivienda, Construcción y Saneamiento el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584.
2. Hacer de conocimiento a la señora Ministra de Vivienda, Construcción y Saneamiento que debe comunicar a la Comisión de Control, en el plazo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Lima, 22 de marzo de 2023.

Luigi Jhemner Guevara Cervera
Supervisor
Comisión de Control

Aldo Sterlin Cachay Castiglioni
Jefe de Comisión
Comisión de Control

Tito Valdemar Medina Sánchez
Jefe del Órgano de Control Institucional
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

APÉNDICE N° 1
DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

1. **EL POZO TUBULAR PROYECTADO PARA LA CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA, NO CUENTA CON UN ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO ESPECÍFICO SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE, LO CUAL PODRÍA GENERAR EL RIESGO DE UN DISEÑO DEFICIENTE, AFECTANDO LA FINALIDAD PÚBLICA.**

N°	Documento
1	Oficio N° 073-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 23 de enero de 2023.
2	Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.
3	Informe de evaluación del "Pozo Chinche" (pozo existente) del año 2019 del Expediente Técnico.
4	Informe de Ensayos de Tratabilidad de Agua para Consumo Humano – PTAP Coata de 28 de octubre de 2019 del Expediente Técnico.
5	Informe N° 173-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE/NL de 20 de setiembre de 2022.

2. **EL ESTUDIO DE CANTERAS NO CUENTA CON LOS ENSAYOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, LO QUE PODRÍA GENERAR DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS DE MEZCLAS, AFECTANDO LA CALIDAD DEL CONCRETO.**

N°	Documento
1	Oficio N° 073-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR/DE de 23 de enero de 2023.
2	Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR de 22 de febrero de 2023.
3	Informe de Canteras del Expediente Técnico.

APÉNDICE N° 2

SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES

Informe de Hito de Control N° 1

1. Número de situaciones adversas identificadas: Una (1)
2. Número de situaciones adversas que subsisten: Una (1)
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - EL EXPEDIENTE TÉCNICO NO CUENTA CON DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL INICIO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS, LO QUE PODRÍA GENERAR RETRASO DE LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA, ASÍ COMO POSIBLES CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL. **CON ACCIONES.**

APÉNDICE N° 3 FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

Proyecto de inversión: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584.

Fecha de Registro o Actualización de Datos		22/03/2023	
I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ENTIDAD.			
Nivel de Gobierno		Gobierno Central	
Entidad		Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	
Unidad ejecutora		Programa Nacional de Saneamiento Rural	
Ubicación del Proyecto		Distrito de Coata, provincia y departamento de Puno.	
II. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO			
Código Único de Inversiones N°		2461584	
Nombre del Proyecto		"Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno"	
Monto de Inversión Total	S/ 64 967 427,06	Monto Viable	S/ 39 766 552,45
Informe de Viabilidad:	Formato N° 07-A y Ficha Técnica Estándar	Fecha Informe de Viabilidad	19/09/2019
Informe de Verificación de Viabilidad	-	Fecha Verificación de Viabilidad Última:	-
III. EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO			
Resolución de aprobación Expediente Técnico	Resolución Directoral N° 321-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR	Fecha de Aprobación	24/09/2022
Monto de aprobación	S/ 61 908 911,66 precios a julio de 2022.		
Resolución de modificación Expediente Técnico	Resolución Directoral N° 440-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSR	Fecha de Modificación	20/12/2022
Monto de modificación	S/ 63 729 248,83 precios a julio de 2022.		
Resolución de modificación Expediente Técnico	Resolución Directoral N° 066-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR	Fecha de Modificación	22/02/2023
Monto de modificación	S/ 64 002 631,58 precios a julio de 2022.		
III. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.			
Adjudicación Simplificada N°	AS-SM-3-2020-PNSR-1	Fecha de convocatoria	24/08/2020
Sistema de Contratación	Suma alzada	Valor referencial	S/ 393 686,02
Modalidad de Ejecución	Contrata	Fecha de adjudicación	18/09/2020
Contrato:	Contrato N° 058-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA	Fecha de firma del Contrato	20/10/2020
Monto Contractual	S/ 354 317,42		
Nombre del Contratista o Consorcio Adjudicado		Eber Onzueta Tambranco	
Normativa aplicable del procedimiento:		Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 "Ley de contrataciones del Estado", aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF de 13 de marzo de 2019.	
Estado situacional		Contrato resuelto; ejecución del saldo por Administración Directa	
IV. INFORMACIÓN DE SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.			
Supervisor de Expediente Técnico		Consorcio OH Ingenieros (integrado por la empresa A&H Consultores Generales S.A.C. y la señora Melbia Torres Fernández)	
Procedimiento de Selección		AS-SM-6-2020-PNSR-1	
Contrato		Contrato N° 074-2020/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA	
Fecha de suscripción		03/11/2020	
Plazo de ejecución (días calendario):		120	
Monto de Contrato		S/ 122 025,14	
Estado Situacional		Contrato resuelto.	

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la unidad, la paz y el desarrollo*

San Isidro, 22 de Marzo de 2023
OFICIO N° 000496-2023-CG/OC5303

Señora
Hania Pérez De Cuéllar Lubienska
Ministra de Estado
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Avenida República de Panamá 3650
Lima/Lima/San Isidro

Asunto: Notificación de Informe de Hito de Control N° 059-2023-OCI/5303-SCC del proyecto: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584.

Referencia: a) Artículo 8° de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
b) Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

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

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control N° 2: Actuaciones preparatorias (Modificación del Expediente Técnico) para la ejecución de obra del proyecto: "Creación del servicio de sistema de agua potable y saneamiento básico en los C.P. y sector rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile, Chinche, Lluco Md y Coatasi, distrito de Coata - provincia de Puno - departamento de Puno" con CUI N° 2461584, a cargo del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR), que ha sido ejecutado en el marco de la Ley N° 31358, "Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control N° 059-2023-OCI/5303-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación del presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Tito Valdemar Medina Sánchez
Jefe del Órgano de Control Institucional
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

(TMS/lgc)

Nro. Emisión: 00796 (5303 - 2023) Elab:(U19847 - 5303)



BANDEJA DE EXPEDIENTES

00039668-2023	Fecha de Inicio	22/03/2023 18:54:48	Estado	DERIVADO	   
Fecha de Derivación	22/03/2023 18:54:48		Fecha de Atención	22/03/2023 18:55:54	
Remitente	OCI - ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL		Destinatario	DM - DESPACHO MINISTERIAL	
Usuario Remitente	OCI - ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL		Usuario Destinatario	hperezdecuellar	
Documento	OFICIO CG/OC5303 N° 00000496-2023/OCI		Folios	20	
Clasificador			Plazo Estimado	0	
SNIP			Plazo Restante	0	
Asunto	NOTIFICACIÓN DE INFORME DE HITO DE CONTROL N° 059-2023-OCI/5303-SCC DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS C.P. Y SECTOR RURAL DE CARATA, LLACHAHUI, QUEATTA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE, CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO DE COATA - PROVINCIA DE PUNO - DEPARTAMENTO DE PUNO" CON CUI N° 2461584.				
Observación					
Referencias	-				



Oficina General de Estadística e Informática