

Lima, 30 de noviembre del 2025

Luis Yampufe
Director de Administración de Recursos Hídricos
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar, San Isidro

Asunto: Informe final de renovación del Certificado Azul de Cía. Minera Coimolache S.A. y Presentación de los nuevos Planes 2024-2025

NRO CUT : 22444-2022

Compañía Minera Coimolache S.A. (en adelante CMC), con RUC N°20140688640, con domicilio en Calle Las Begonias N°415 – Piso 19 – Distrito San Isidro, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representada por Pablo Manuel Valladares Hernández, identificado con DNI N°09951545, según poder inscrito en la Partida Electrónica N°11477429 asiento registral C00131, del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, atentamente se presenta ante su dirección y señala.

Que, en diciembre de 2024, Cía. Minera Coimolache S.A. obtuvo la renovación del Certificado Azul (CUT N° 2444-2022, previa presentación de los nuevos proyectos de reducción de huella hídrica y de valor compartido del periodo 2024-2025.

Por intermedio de la presente, le hacemos llegar el Informe final de ejecución de los proyectos del programa de huella hídrica del periodo 2024-2025 de Cía. Minera Coimolache S.A.

Asimismo, manifestamos nuestra intención de renovar el Certificado Azul para el siguiente periodo 2025-2026.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente.



Pablo Manuel Valladares Hernández
Representante Legal Compañía Minera Coimolache S.A.



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

Compañía Minera Coimolache S.A.

***Informe del Plan de reducción de
Huella Hídrica y Plan de valor
compartido***

Periodo

2024-2025

U.M. Tantahuatay

November 30, 2025



ÍNDICE

Resumen ejecutivo.....	3
1. Introducción.....	5
2. Antecedentes.....	5
2.1. Proyecto de Huella Hídrica.....	6
2.1.1. Objetivo.....	6
2.1.2. Análisis de consumo de agua antes de implementación de planes de reducción de huella hídrica en campamentos en CMC.....	6
2.1.2.1. Determinación de volumen tratado usado por cada campamento.....	7
2.1.2.2. Determinación de personal por día.....	7
2.1.2.3. Cálculo de consumo per cápita.....	9
2.1.3. Implementación de reducción de huella hídrica.....	11
2.1.3.1. Sensibilización de cuidado de agua.....	11
2.1.3.2. Taller cuidado del agua.....	13
2.1.4. Registros de agua tratada, habitabilidad de campamentos y consumo de agua periodo 2025.....	14
2.1.5. Resultados de análisis de consumo de agua después de implementación de reducción de huella hídrica.....	15
2.1.6. Monto invertido.....	19
2.1.7. Análisis de resultados.....	20
3. Proyecto de Valor Compartido.....	21
3.1. Construcción de fuentes de almacenamiento de agua en CC El Tingo.....	21
3.1.1. Antecedentes.....	21
3.1.2. Situación actual.....	21
3.1.3. Objetivos.....	22
3.1.4. Descripción técnica del proyecto.....	22
3.1.5. Periodo de ejecución.....	24
3.1.6. Volumen de almacenamiento de los micro reservorios por beneficiario.....	24
3.1.7. Meta del proyecto.....	25
3.1.8. Beneficiarios.....	26
3.1.9. Inversión.....	27
3.1.10. Registro fotográfico.....	28
4. Conclusiones.....	30
5. Anexos.....	31

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe describe la ejecución del Plan de Reducción de Huella Hídrica y del Plan de Valor Compartido de Cía. Minera Coimolache S.A. para el periodo 2024-2025 en la U.M. Tantauatay, en el marco del Programa Huella Hídrica de la Autoridad Nacional del Agua y la renovación del Certificado Azul. Estas iniciativas buscan optimizar el uso de agua potable en los campamentos de la operación y, en paralelo, mejorar la disponibilidad hídrica para la comunidad campesina El Tingo, mediante infraestructura de almacenamiento y riego.

En el componente interno, el objetivo fue reducir el consumo de agua potable de 250 a 125 L/persona/día mediante la optimización de los sistemas de conducción, el mantenimiento de la infraestructura hidráulica y el fortalecimiento de la cultura del agua en todo el personal. El análisis comparativo 2024-2025 evidencia una disminución estructural del consumo per cápita: en el campamento Definitivo + Construcción el promedio bajó de 171 a 129 L/persona/día, y en Mirador de 192 a 124 L/persona/día, logrando una reducción global del 30% aproximadamente. Estos resultados son consistentes con la tendencia descendente observada en las series mensuales y con la caída de los valores máximos, mínimos y medianas entre 2024 y 2025.

Para sostener este cambio, la empresa implementó un conjunto de medidas internas: campañas de sensibilización y talleres por áreas, incorporación del tema hídrico en los programas de inducción, instalación y monitoreo de flujómetros, difusión de material gráfico en zonas clave y un reforzamiento del mantenimiento preventivo y correctivo de las redes y plantas de tratamiento. El presupuesto destinado a mantenimiento integral de la infraestructura hidráulica, cambio de filtros, drenado de lodos y trabajos asociados alcanzó una media de USD 7 000 mensuales, lo que representa un incremento del 20 % respecto al año anterior. Este aumento no se traduce en sobre costos, sino en una inversión estratégica que ha permitido reducir fugas, estabilizar la operación de las PTAP y consolidar el ahorro por persona.

En el componente externo de valor compartido, se ejecutó el proyecto “Construcción y mejoramiento de micro-reservorios en la CC El Tingo – Hualgayoc – Cajamarca”. La iniciativa superó la meta original de cuatro microreservorios y 59 hidrantes, alcanzando la construcción de cinco sistemas completos de captación, conducción, almacenamiento y riego por aspersión, con 67 hidrantes instalados y una capacidad efectiva de almacenamiento de 750 m³. La inversión total fue de S/ 697 663,42 y benefició directamente a cinco familias de la comunidad, además de aproximadamente 300 personas de forma indirecta a través de la mejora de la frontera agrícola, la productividad y la seguridad hídrica local.



En conjunto, los resultados del periodo 2024-2025 muestran una gestión hídrica más eficiente, medible y alineada con los compromisos del Certificado Azul: se reduce de manera sostenida el consumo de agua potable por persona en los campamentos, se refuerza la cultura del ahorro de agua dentro de la operación y se amplía la disponibilidad de recurso hídrico en la cuenca mediante infraestructura de riego para la comunidad vecina. Estas acciones integradas consolidan a Cía. Minera Coimolache S.A. como un usuario hídrico responsable y sientan las bases para escalar y replicar las iniciativas en futuros ciclos de certificación.

1. INTRODUCCIÓN

Cía. Minera Coimolache S.A. (CMC), es una empresa minera que se constituyó en 1995 por las empresas Southern Perú 44 %, Cía. Minera Buenaventura S.A. 40% y ESPRO SAC 16 %. En el año 2009 se obtuvo la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Tantauatay 2. En el año 2010 se iniciaron los trabajos de construcción del proyecto y la operación en el mes de agosto del 2011. Actualmente CMC se encuentra en producción, extrayendo oro y plata mediante el proceso de lixiviación; autorizados mediante la aprobación de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental en los distritos de Hualgayoc y Chugur.

CMC se encuentra ubicada políticamente en los distritos de Hualgayoc -Chugur, provincia de Hualgayoc, en el departamento de Cajamarca a una altitud que varía entre los 3,600 y 4,050 m.s.n.m. El área del proyecto se encuentra en la Hoja (14-f) Chota.

Geográficamente, se ubica en los Andes del Norte de Perú, en la divisoria continental de aguas de las cuencas de los océanos Pacífico (Cuenca del Río Chancay) y Atlántico (Cuenca del río Llaucano). El Proyecto Tantauatay se emplaza en las quebradas de las microcuencas Tres Amigos, Tres Mosqueteros y Puente de la Hierba (vertiente del Atlántico) y Colorado, Tantauatay, Tacamache, Azufre y El Tuyo (vertiente del Pacífico). Se puede acceder al área del proyecto desde la ciudad de Lima por vía terrestre o aérea hasta la ciudad de Cajamarca. Desde allí, se sigue por carretera afirmada hasta la mina, lo que implica recorrer una distancia de 1,006 km.

2. ANTECEDENTES

El Certificado Azul es el reconocimiento otorgado por la Autoridad Nacional del Agua a los usuarios hídricamente responsables que participan voluntariamente en el “Programa de Huella Hídrica” y logran cumplir con éxito los compromisos asumidos en dicho programa. Desde diciembre de 2022, CMC ha demostrado un firme compromiso con la gestión sostenible del agua, culminando en la obtención de su primer Certificado Azul. Este esfuerzo se consolidó en diciembre de 2023 con la renovación del Certificado Azul para 2024, otorgado mediante la Resolución Jefatural N° 0403-2023-ANA y con la Resolución Jefatural N° 0520-2024-ANA.

En ese mismo mes, CMC presentó ante el Comité de Evaluación de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos sus ambiciosos proyectos de reducción de huella hídrica y valor compartido en agua para el período 2024-2025, los cuales fueron favorablemente evaluados y aprobados.

Estos proyectos se enmarcan en el programa integral de Huella Hídrica de la compañía, diseñado para optimizar el uso del agua y generar impactos positivos en las cuencas aledañas a través de acciones de responsabilidad social. Para la renovación del Certificado Azul 2023-2024, CMC ha propuesto dos iniciativas clave:



- **Proyecto de Huella Hídrica:** Proyecto de reducción de huella hídrica optimizando los sistemas de conducción y uso de agua en campamentos, y mejorar las prácticas de consumo bajo un enfoque de cultura del agua para los trabajadores de la UP Tantahuatay.
- **Proyecto de Valor Compartido:** Fortalecimiento e incremento de la frontera agrícola local mediante la construcción de cuatro micro reservorios y sistemas de riego, beneficiando directamente a los usuarios de comunidades.

2.1. PROYECTO DE HUELLA HÍDRICA

2.1.1. OBJETIVO

El objetivo del proyecto es reducir la tasa de consumo de agua potable de 250 L/persona a 125 L/persona optimizando los sistemas de conducción y uso de agua potable, y mejorar las prácticas de consumo bajo un enfoque de cultura del agua para los trabajadores de la UP Tantahuatay. De esta manera, promover una gestión sostenible del agua en los procesos operativos.

2.1.2. ANÁLISIS DE CONSUMO DE AGUA ANTES DE IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE REDUCCIÓN DE HUELLA HÍDRICA EN CAMPAMENTOS EN CMC

Se realizó el análisis de consumo per cápita por cada campamento existente en CMC, este análisis se basó en registros diarios de flujómetros instalados en las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Tantahuatay y Mirador, así como registros de personal diario en cada campamento respectivamente.

El análisis del consumo de agua potable per cápita para los campamentos Definitivo - Construcción, y Mirador identificó patrones de consumo, permitiendo priorizar los planes de reducción para alcanzar el objetivo planteado en el proyecto de optimización del certificado azul 2025.

El análisis se centró en el consumo de agua potable (abastecida vía PTAP) para los siguientes grupos, considerando sus fuentes de abastecimiento diferenciadas:

- **Campamento Definitivo + Construcción:** Abastecido por la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) THY.
- **Campamento Mirador:** Abastecido por la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Mirador.

2.1.2.1. Determinación de volumen tratado usado por cada campamento.

Se registraron como previo a implementación del plan, datos de volúmenes de agua utilizada en campamentos durante el periodo de enero a diciembre 2024 para cada campamento.

Tabla 1.

Volumen de agua tratada 2024.

Agua Tratada PTAP THY y CN		2024												
	Plantas	Volumen Total 2024 (m³)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
PTAP- THY	PTAP THY Agua solo filtrada (solo campamentos)	27,365	2,577.00	2,552.00	2,377.00	1,985.00	1,645.00	1,988.00	2,173.00	2,332.00	2,348.00	2,618.00	2,560.00	2,210.00
	PTAP THY Agua solo osmotizada (comedor)	19,835	2,146.00	1,872.00	1,864.00	1,572.00	1,470.00	1,559.00	1,687.00	1,640.00	1,724.00	1,401.00	1,460.00	1,440.00
	PTAP THY Total agua potable (campamentos + comedor)	47,200	4,723.00	4,424.00	4,241.00	3,557.00	3,115.00	3,547.00	3,860.00	3,972.00	4,072.00	4,019.00	4,020.00	3,650.00
PTAP-CN	PTAP CN Total agua potable (campamentos + comedor)	6,489	578.87	610.37	584.17	573.28	560.40	514.98	481.62	529.01	520.81	511.70	520.36	503.71

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.2.2. Determinación de personal por día.

Se registraron la cantidad de personas por cada campamento, en la siguiente tabla se tienen dichos registros.

Tabla 2.

Habitabilidad de campamentos 2024.

PERSONAL POR CAMPAMENTOS		2024											
Campamentos	Total de personal	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Personal total Definitivo	7,048	669	567	442	488	504	562	576	629	578	663	674	696
Personal total Mirador	1,195	181	179	91	88	84	87	80	79	83	74	84	85
Personal total Construcción	2,483	192	106	73	69	87	222	282	322	284	276	288	282
Personal Total Definitivo + Construcción	9,531	861	673	515	557	591	784	858	951	862	939	962	978

Fuente: Elaboración propia, 2025.



La figura 1 evidencia que el consumo de agua en la PTAP THY muestra variaciones importantes durante el 2024, con valores altos al inicio del año, una caída hasta mayo y luego una recuperación hasta estabilizarse cerca de los 4,000 m³/mes. Mientras tanto, la cantidad de personal se mantiene bastante estable, por lo que las fluctuaciones de consumo responden más a factores operativos que al número de trabajadores.

Figura 1.

Consumo de Agua Potable (Campamentos y Comedor Definitivo) 2024.

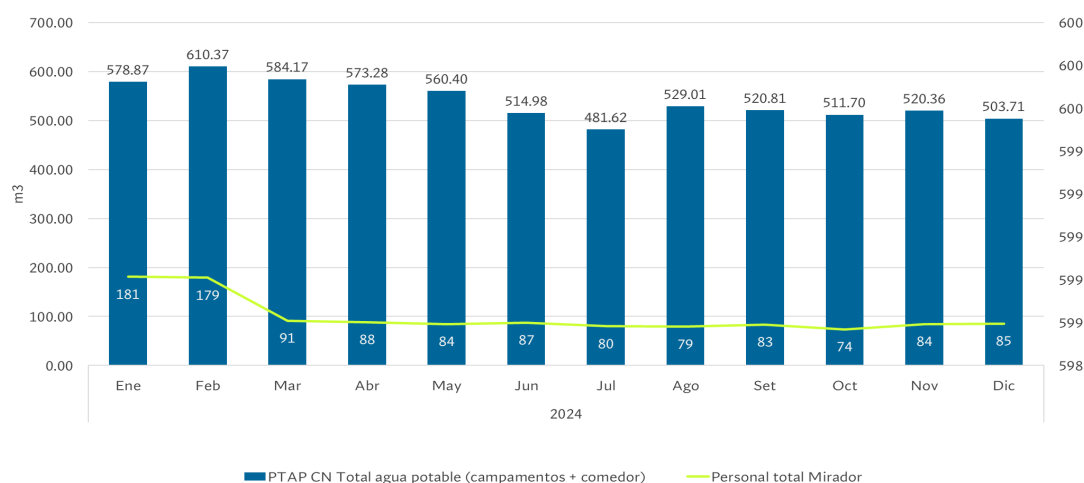


Fuente: Elaboración propia, 2025.

Por su parte, la figura 2 muestra que en la PTAP CN se observa una reducción gradual del consumo de agua desde enero hasta julio, seguido de ligeras variaciones hacia fin de año dentro de un rango estable de alrededor de 500 m³. El personal del área Mirador casi no varía, lo que indica que el consumo se ha mantenido controlado y probablemente influido por ajustes operativos más que por cambios en la población atendida.

Figura 2.

Consumo de Agua Potable (Campamento y Comedor Mirador).



Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.2.3. Cálculo de consumo per cápita.

A continuación, se presentan los indicadores estadísticos clave derivados del análisis del consumo per cápita (m³/persona) del periodo enero 2024, considerado periodo de evaluación de consumo actual, previo a la implementación del plan de reducción 2024-2025.

Tabla 3.

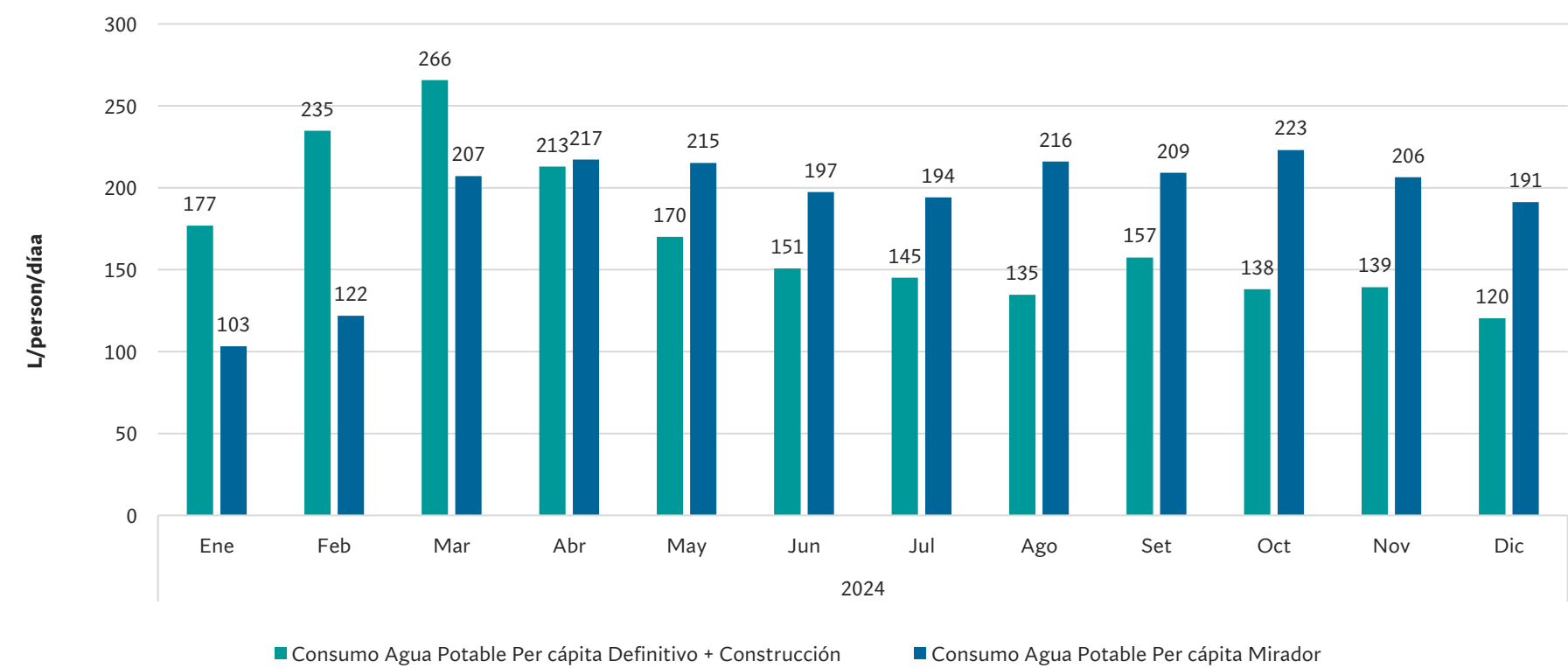
Consumo de agua per cápita 2024.

CONSUMO DE AGUA POR PERSONA (m³/persona)		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Campamento Definitivo + Construcción	Consumo Agua Potable Per cápita Definitivo + Construcción	177	235	266	213	170	151	145	135	157	138	139	120
Campamento Mirador	Consumo Agua Potable Per cápita Mirador	103	122	207	217	215	197	194	216	209	223	206	191

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Figura 3.

Consumo de agua per cápita 2024.



Fuente: Elaboración propia, 2025.

Tabla 4.

Estadísticas de consumo de agua.

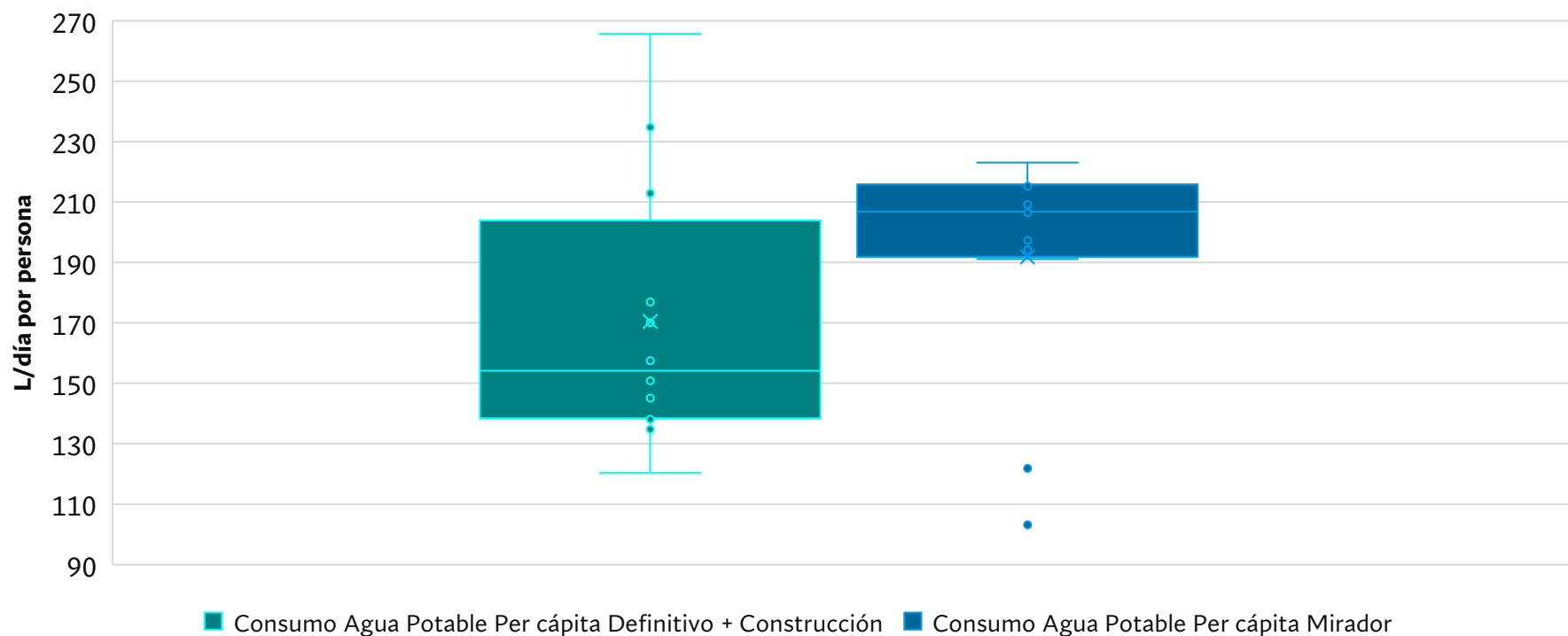
MÁX	MIN	P ₇₅	P ₂₅	PROMEDIO	MEDIANA
266	120	204	138	171	154
223	103	216	192	192	207

Fuente: Elaboración propia, 2025.

La figura 4 compara el consumo de agua potable per cápita entre dos grupos: Personal Definitivo + Construcción y Personal del Mirador. El primer grupo muestra una mayor variabilidad en el consumo, con valores que van aproximadamente entre 125 y 260 L/día por persona, reflejando dispersiones amplias y varios valores atípicos hacia consumos más altos. En cambio, el grupo del Mirador presenta un consumo más estable y concentrado, con un rango más estrecho alrededor de 190–215 L/día por persona, aunque también registra algunos valores atípicos bajos. En conjunto, la gráfica indica que el Mirador mantiene un consumo más uniforme, mientras que el otro grupo presenta fluctuaciones significativas que podrían estar asociadas a diferencias operativas, variación de actividades o cambios en la ocupación de los campamentos.

Figura 4.

Consumo per cápita de los campamentos 2024.



Fuente: Elaboración propia 2025.

2.1.3. IMPLEMENTACIÓN DE REDUCCIÓN DE HUELLA HÍDRICA

Se implementaron planes de reducción de huella hídrica, a continuación, se describen cada uno de los planes implementados.

2.1.3.1. Sensibilización de cuidado de agua

La sensibilización sobre el cuidado del agua, promovida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a través de la "Cultura del Agua", fue adaptada e implementada en CMC. Los planes de sensibilización se adoptaron nivel interno, dentro de la operación.

Sensibilización y Acciones a Nivel Interno

El primer paso para una gestión hídrica responsable es construir una sólida cultura del agua dentro de la propia empresa. Esto involucra a todos los niveles de la organización, desde la alta gerencia hasta los operadores de campo, para ello se realizaron diferentes metas:

- **Meta Principal:** Priorizar la reducción del agua en todos los campamentos para reducir al mínimo el uso de agua fresca.
- **Programa de Inducción:** Incluir un módulo sobre la importancia del agua, el marco legal de la ANA, y las metas y procedimientos de la empresa para su uso eficiente.
- **Monitoreo:** Instalación y mantenimiento de sensores de flujo detectar fugas o consumos anómalos de inmediato.
- **Campañas Visuales:** Colocación de infografías y afiches en áreas comunes (comedores, oficinas, talleres, duchas) con datos sobre el consumo de agua de la operación, los avances en las metas de reducción y consejos prácticos.

Figura 5.

Taller de sensibilización del cuidado del agua en comedores.



Fuente: Elaboración propia, 2025.



Figura 6.

Cartillas y afiches informativos.

2 CARTILLAS INFORMATIVAS EN LAS AREAS DE TRABAJO



ÁREA DE LAVA-VAJILLA



ÁREA DE LAVA-FONDOS



ÁREA DE DESINFECCIÓN



ÁREA DE COCINA FRÍA



Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.3.2. Taller cuidado del agua

Talleres por área: Realizar capacitaciones específicas para todas las áreas (planta, mina, mantenimiento, campamentos, áreas de soporte) con metas y técnicas de ahorro de agua relevantes para sus funciones diarias.

Figura 7.

Talleres realizados a las empresas contratistas del área de administración.



1 TALLER: CUIDADO DEL AGUA



Formar equipos de trabajo



Rellenar crucigrama

Concientización al personal mediante capacitación del cuidado del agua y la energía

[illegible]

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.4. REGISTROS DE AGUA TRATADA, HABITABILIDAD DE CAMPAMENTOS Y CONSUMO DE AGUA PERIODO 2025

Se registraron datos de volúmenes de agua utilizada en campamentos durante el periodo de enero a octubre 2025 para cada campamento (tabla 4). Asimismo, se registró la cantidad de personas por cada campamento (tabla 5) y el consumo per cápita (tabla 6).

Tabla 4.

Volumen de agua tratada 2025.

Agua Tratada PTAP THY y CN			2025									
	Plantas	Volumen Total 2024 (m³)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct
PTAP- THY	PTAP THY Agua solo filtrada (solo campamentos)	20,386	2,022.00	1,777.00	1,774.00	1,771.00	1,950.00	1,785.00	2,314.00	2,148.00	2,203.00	2,642.00
	PTAP THY Agua solo osmotizada (comedor)	13,682	1,331.00	1,399.00	1,452.00	1,252.00	1,213.00	1,148.00	1,491.00	1,491.00	1,414.00	1,491.00
	PTAP THY Total agua potable (campamentos + comedor)	34,068	3,353.00	3,176.00	3,226.00	3,023.00	3,163.00	2,933.00	3,805.00	3,639.00	3,617.00	4,133.00
PTAP-CN	PTAP CN Total agua potable (campamentos + comedor)	5,822	565.88	513.72	577.61	582.55	621.02	663.31	548.11	569.41	554.38	625.57

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Tabla 5.

Habitabilidad de campamentos 2025.

PERSONAL POR CAMPAMENTOS		2025									
Campamentos	Total de personal	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct
Personal total Definitivo	7,034	696	690	687	709	571	720	724	738	743	756
Personal total Mirador	1,550	140	168	154	158	150	144	158	148	160	170
Personal total Construcción	1,781	87	108	64	104	112	136	206	226	352	386
Personal Total Definitivo + Construcción	8,815	783	798	751	813	683	856	930	964	1,095	1,142

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Tabla 6.

Consumo de agua per cápita 2025.

CONSUMO DE AGUA POR PERSONA (m³/persona)		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT
Campamento Definitivo + Construcción	Consumo Agua Potable Per cápita Definitivo + Construcción	138	142	139	124	149	114	132	122	110	117
Campamento Mirador	Consumo Agua Potable Per cápita Mirador	130	109	121	123	134	154	112	124	115	119

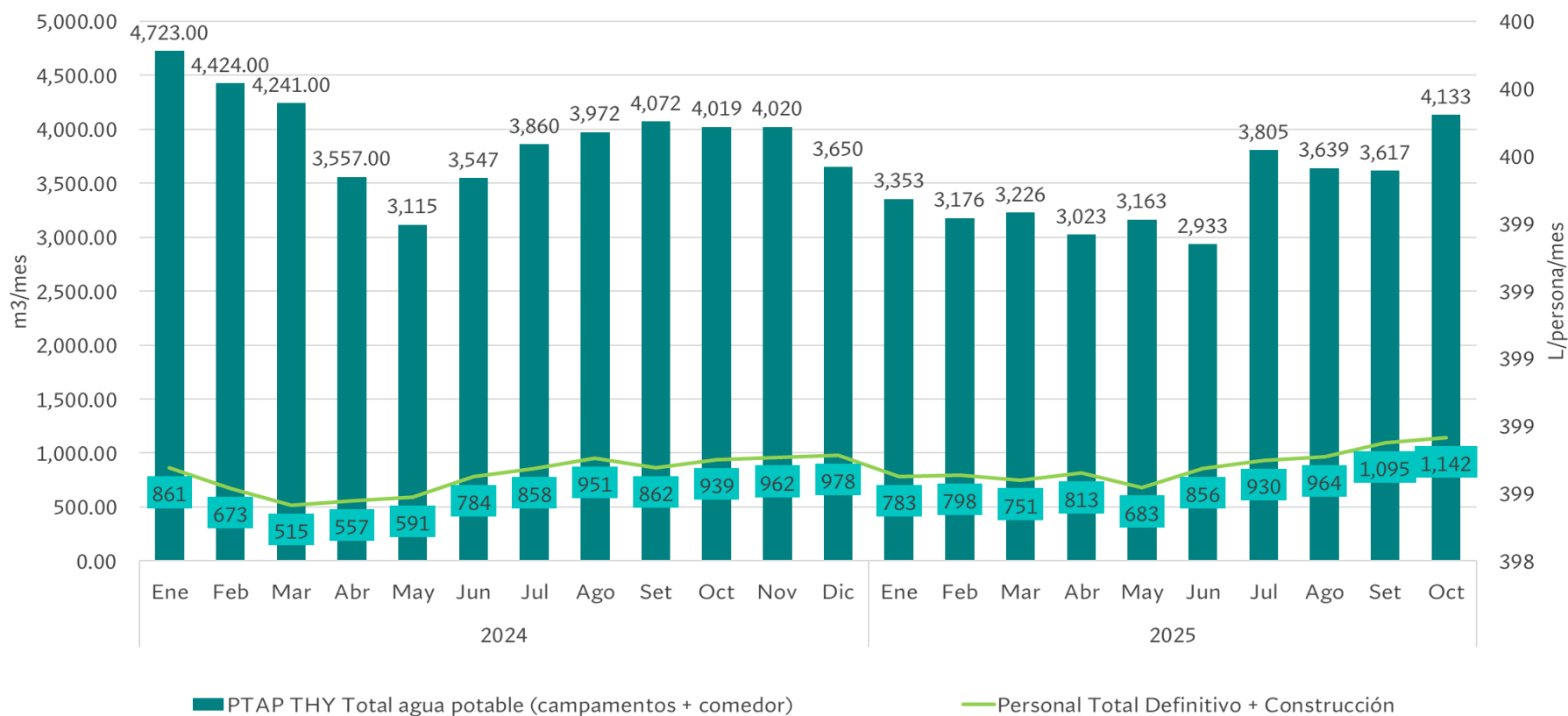
Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.5. RESULTADOS DE ANÁLISIS DE CONSUMO DE AGUA DESPUÉS DE IMPLEMENTACIÓN DE REDUCCIÓN DE HUELLA HÍDRICA

En la figura 8, se muestra un comportamiento variado en el consumo total de agua (en m³/mes) durante 2024 y 2025. El consumo alcanza su valor más alto en enero de 2024 con 4,723 m³/mes, pero experimenta una disminución gradual a lo largo del primer trimestre de 2024, tocando un mínimo en mayo de 2024, con 3,115 m³/mes, lo que está relacionado con condiciones estacionales que afectaron el consumo. A partir de junio de 2024, el consumo comienza a subir nuevamente, alcanzando un nuevo pico de 4,072 m³/mes en agosto y manteniéndose relativamente estable hasta octubre de 2025. Sin embargo, hacia finales de 2025, se observa un incremento significativo, alcanzando nuevamente valores elevados como 4,133 m³/mes en octubre de 2025.

Figura 8.

Consumo de Agua Potable (Campamentos y Comedor Definitivo).

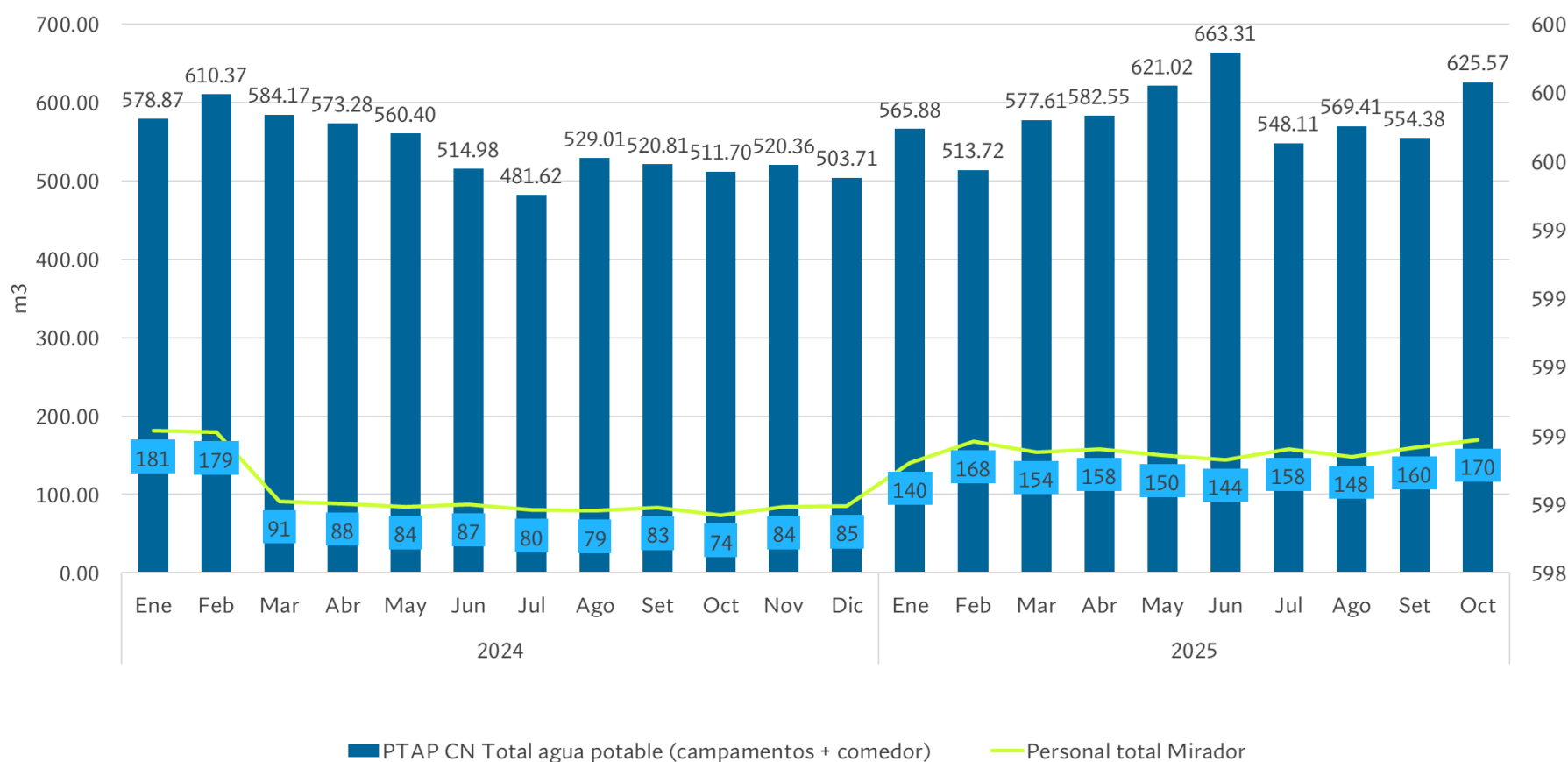


Fuente: Elaboración propia, 2025.

En la figura 9 el consumo total de agua potable (en m³/mes) muestra una tendencia más estable en comparación con la gráfica anterior, con un valor que se mantiene alrededor de los 500 m³/mes durante todo el periodo de 2024 y 2025, con leves fluctuaciones. Este patrón más constante podría indicar que el número de personas atendidas y las necesidades de consumo de agua son más estables, sin grandes variaciones de demanda. El consumo per cápita también se muestra menos variable, rondando los 140-170 L/persona/mes durante todo el periodo. Esta estabilidad en el consumo refleja una población más fija y con un consumo de agua más regular, sin picos notables de aumento o disminución. La ligera tendencia ascendente en el consumo per cápita hacia el final de 2025 está asociada al incremento en la población atendida.

Figura 9.

Consumo de Agua Potable (Campamento y Comedor Mirador).

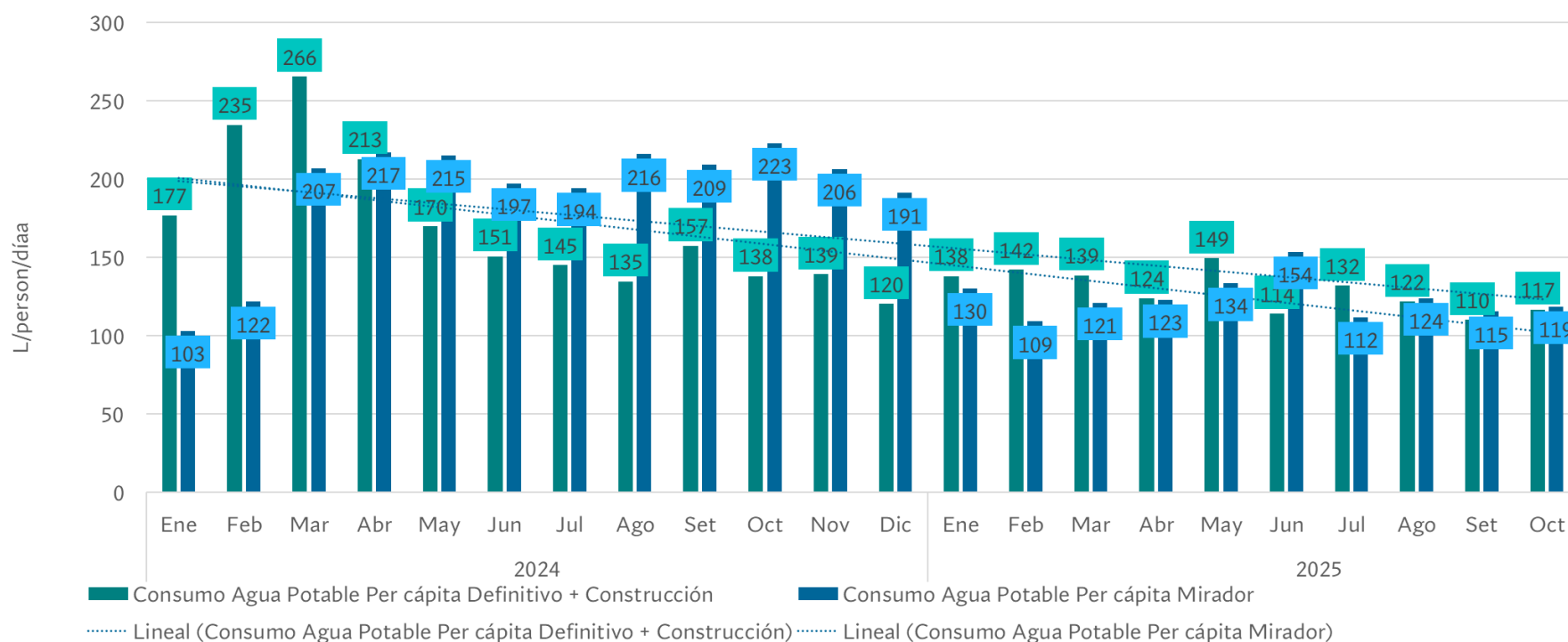


Fuente: Elaboración propia, 2025.

La figura 10 muestra el consumo de agua potable per cápita por día, comparando dos categorías: "Consumo Agua Potable Per cápita Definitivo + Construcción" (en verde) y "Consumo Agua Potable Per cápita Mirador" (en azul). A lo largo del periodo comprendido entre enero de 2024 y octubre de 2025, se observa una tendencia general a la disminución del consumo de agua por persona en ambas categorías.

En los primeros meses de 2024, especialmente en enero y febrero, el consumo de agua per cápita es relativamente alto, con valores superiores a 200 L/persona/día. Sin embargo, a partir de marzo de 2024, se nota una caída progresiva en el consumo, y esta disminución continúa a lo largo del año. En mayo de 2024, el consumo per cápita alcanza un valor bajo (aproximadamente 170 L/persona/día), y la tendencia sigue descendiendo hasta finales de 2025, donde el consumo se estabiliza en valores cercanos a 110 L/persona/día en octubre de 2025.

Figura 10. Consumo de Agua Potable 2024-2025



Fuente: Elaboración propia, 2025.

La disminución sostenida del consumo de agua per cápita en la tercera gráfica se debe a un conjunto de acciones específicas implementadas para fomentar el uso eficiente del agua. En primer lugar, las campañas de sensibilización sobre el uso responsable del agua han tenido un impacto directo en el comportamiento de los usuarios, educándolos sobre la importancia de conservar este recurso. Estas campañas han promovido hábitos más responsables, como el uso de dispositivos de ahorro de agua, la reducción de desperdicios y la adopción de prácticas cotidianas que limitan el consumo innecesario.

Además, la capacitación constante a los habitantes de los campamentos ha reforzado el mensaje de eficiencia y cuidado del agua. Estas acciones formativas han promovido un cambio de mentalidad en la población, consolidando la idea de que el ahorro de agua no solo es necesario, sino también posible. Como resultado, los usuarios han integrado prácticas de consumo consciente y responsable en su día a día, lo que se refleja en la caída en el consumo per cápita.

Finalmente, la mejora en la infraestructura hidráulica de los campamentos ha sido crucial para reducir las pérdidas de agua. La implementación de sistemas de distribución más eficientes, el reemplazo de tuberías deterioradas, cambio de filtros, entre otros, han permitido optimizar el uso del agua disponible. Estas mejoras han garantizado que el agua se distribuya de manera más eficiente y sin fugas, contribuyendo a la reducción del consumo total.

En conclusión, la disminución del consumo per cápita observada en la gráfica es directamente atribuible a las campañas de sensibilización, la capacitación continua y las mejoras en la infraestructura hidráulica, acciones que han logrado un uso más eficiente del agua y un ahorro sustancial en los campamentos, lo que también se puede observar en las estadísticas de consumo de agua mostradas en la tabla 5, donde se evidencia una reducción en el promedio y mediana, así como en los valores máximos y mínimos registrados en 2025 frente al 2024.

Tabla 5.

Estadísticas de consumo de agua 2024 vs 2025.

2024					
MÁX	MIN	P ₇₅	P ₂₅	PROMEDIO	MEDIANA
266	120	204	138	171	154
223	103	216	192	192	207
2025					
MÁX	MIN	P ₇₅	P ₂₅	PROMEDIO	MEDIANA
149	110	139	116	129	128
154	109	131	115	124	122

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.6. MONTO INVERTIDO

El monto específico destinado a los arreglos de las tuberías en el campamento Azufre asciende a USD 350,00 (Anexo 1). En el caso de los demás campamentos, también se han ejecutado trabajos de reparación y mantenimiento de la red de agua; sin embargo, dichos gastos no se registran de manera individual, sino que están incorporados dentro de los gastos generales de materiales ya contemplados en el presupuesto. Estas intervenciones forman parte del 20 % del presupuesto mensual asignado a materiales (USD 350,00) y del 25 % del presupuesto mensual destinado a mano de obra (USD 1 800,00), por lo que no generan sobrecostos adicionales para la operación.

Por otra parte, al considerar actividades de mayor alcance, como el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura hidráulica, el cambio de filtros en las plantas de tratamiento, el drenado y la disposición de lodos, entre otras labores que aseguran un desempeño adecuado del sistema de agua potable en los campamentos, el gasto total presenta una media de aproximadamente USD 7 000,00 mensuales. Este monto representa un incremento del 20 % respecto al promedio del año anterior ($\approx$ USD 5 800,00) y responde a la decisión de reforzar las acciones de conservación, optimización del consumo y ahorro de agua, con el fin de garantizar la continuidad del servicio y el cumplimiento de los estándares de calidad en todas las instalaciones.

En el anexo 1 se presentan los detalles del monto invertido.

Tabla 6.

Montos invertidos en mantenimiento y campamentos.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	MONTO MENSUAL (USD)	OBSERVACIONES
Reparación de tuberías Campamento Azufre	Arreglos puntuales de la red de agua interna del campamento.	350,00	Gasto específico para Campamento Azufre.
Reparaciones y materiales Otros campamentos	Reparaciones menores y materiales de reposición, incluidos en el rubro general de materiales.	350,00	Corresponde al 20% del presupuesto mensual de materiales y al 25% del presupuesto de mano de obra (USD 1 800,00).
Mantenimiento integral de infraestructura hidráulica	Mantenimiento preventivo/correctivo, cambio de filtros, drenado de lodos y otras actividades afines.	$\approx$ 7 000,00	Incremento orientado a mejorar la conservación del recurso hídrico, optimizar el consumo y promover el ahorro de agua.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.1.7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el caso del campamento Definitivo + Construcción, el dato más relevante es que el consumo promedio pasó de 171 a 129 L/persona/día. Esta reducción del orden de 25 % no se produjo por una disminución de personal, sino todo lo contrario: el número de ocupantes aumentó y, con ello, también la exigencia sobre el sistema de agua. El ahorro logrado se sustenta en la combinación de una cultura más sólida de uso responsable del recurso y en las mejoras aplicadas a la infraestructura hidráulica (mantenimiento de redes internas, corrección de fugas y optimización de equipos). Es decir, se ha logrado “hacer más con más gente”, pero consumiendo menos agua por persona.

En el campamento Mirador, se resalta una mejora aún más marcada, con una reducción aproximada del 35 % en el consumo per cápita. Aquí, la operación de la planta de tratamiento de agua potable se hizo más intensa para atender a una mayor dotación de personal, lo que implica un esfuerzo adicional en tratamiento y operación. Sin embargo, pese a ese aumento en la carga operativa, el consumo por persona disminuyó de 192 a 124 L/persona/día. Este resultado evidencia que las medidas de sensibilización (charlas, campañas internas, mensajes visuales) y los controles de consumo (revisión de fugas, monitoreo de caudales, mejoras en puntos de uso) están teniendo un impacto directo y medible en los hábitos del personal.

Finalmente, a nivel global de la operación, se destaca que el consumo promedio consolidado de ambos campamentos se redujo en torno al 30 %, aun cuando el número total de personas atendidas y el nivel de tratamiento de las plantas aumentaron respecto al año base. Esto permite concluir que el ahorro observado no es un efecto circunstancial, sino la consecuencia de una gestión más eficiente del recurso hídrico. La cultura de ahorro de agua, integrada a los procesos de inducción y a la rutina diaria de los trabajadores, junto con las inversiones en mantenimiento y optimización de la infraestructura, explican la caída sostenida en los indicadores per cápita y respaldan la eficacia del Plan de Reducción de Huella Hídrica, como se muestra en la tabla a continuación.

Tabla 7.

Resultados cuantificables finales.

CAMPAMENTO / OPERACIÓN	CONSUMO PROMEDIO 2024	CONSUMO PROMEDIO 2025	REDUCCIÓN ABSOLUTA	REDUCCIÓN RELATIVA
	(L/PERSONA/DÍA)	(L/PERSONA/DÍA)	(L/PERSONA/DÍA)	(%)
Campamento Definitivo + Construcción	171	129	42	24.6
Campamento Mirador	192	124	68	35.4
Total de la operación*	181.5	126.5	55	30.3

(*) Promedio de ambos campamentos.

Fuente: Elaboración propia, 2025.



3. PROYECTO DE VALOR COMPARTIDO

3.1. CONSTRUCCIÓN DE FUENTES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN CC EL TINGO

3.1.1. ANTECEDENTES

La comunidad campesina El Tingo, ubicada en el distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc, departamento de Cajamarca, se destaca por su principal actividad económica: la minería y la producción agropecuaria que abarca la mayor parte de su territorio.

En esta zona, la ganadería se desarrolla actualmente como una actividad estacional bajo condiciones de secano, aprovechando las precipitaciones pluviales de acuerdo con el régimen pluviométrico existente; un sistema de riego, propuesto eficientemente, promovería la explotación de estos terrenos durante todo el año; por esta razón Cía. Minera Coimolache viene apostando como años anteriores por la construcción de obras de almacenamiento de agua, con sus obras correspondientes, lo que hace posible la mejorar la disponibilidad de agua en épocas de estiaje y por ende mejorar la producción agropecuaria.

En este contexto, para el 2025 el proyecto “CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE MICRO-RESERVORIOS EN LA CC. EL TINGO - HUALGAYOC - CAJAMARCA”, está contribuyendo con mejorar las condiciones de vida de 05 familias de la comunidad y un desarrollo sostenido de la zona. Esta población, que busca alternativas para incrementar la producción y productividad agropecuaria y por consecuencia mejores niveles de vida.

Para tal efecto, se elaboró el expediente técnico y el planteamiento hidráulico, el cual contempla la construcción de captaciones, cámaras de carga, líneas de conducción, etc., con sus respectivas obras de arte, como una posibilidad viable técnica.

3.1.2. SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad, los rendimientos de los cultivos no son los esperados debido a disminución de agua y a una aplicación subóptima de fertilizantes. Además, hay tierras agrícolas sin utilizar debido a la falta de infraestructura de riego, lo cual limita la capacidad de irrigar una mayor extensión de tierras de cultivo durante las épocas de sequía. Como una alternativa complementaria está la producción de ensilado.

Siendo la agricultura la principal actividad económica de la población, para aumentar sus ingresos, los productores locales buscan ampliar sus áreas de



cultivo y promocionar sus productos para darlos a conocer en mercados no solamente locales sino provinciales y regionales.

3.1.3. OBJETIVOS

El objetivo central del presente proyecto se ha enfocado en mejorar la utilización y eficiencia del recurso hídrico, garantizando la disponibilidad de este recurso de vital importancia con fines de producción agrícola; con ello se conseguirá recuperar tierras no cultivadas de la zona, lo cual mejorará el nivel de vida del poblador de la comunidad.

Asimismo, el proyecto se ha propuesto:

- Mejorar la disponibilidad hídrica.
- Evitar pérdidas de agua a lo largo la microcuenca El Tingo.
- Mejorar la distribución del recurso hídrico.
- Beneficiar a 05 comuneros de la CC El Tingo de bajos recursos económicos.
- Generar oportunidades de empleo y de servicios temporales en la zona.
- Incrementar la producción y la productividad de la zona.

3.1.4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

El proyecto: “CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS EN C. C. EL TINGO - HUALGAYOC - CAJAMARCA” estará constituido por los siguientes elementos:

Sistema de captación

Cada una de las estructuras cuenta con sistema de captación de ladera. Es una estructura de concreto que sirve para proteger al manantial y recolectar el agua que alimentará el sistema para ser conducida a través de la tubería de conducción hacia el microreservorio.

Líneas de conducción

Se cuenta con 255 metros lineales de línea de conducción entre las 05 estructuras. La línea de conducción ha de permitir conducir a gravedad las aguas desde las captaciones de ladera. La sección de diseño adoptada para la Línea de Conducción consiste en una tubería de P.V.C. de diámetro: 2”.

La pendiente longitudinal del Trazo es variable con valores mínimos desde 1% hasta valores máximos de 20%, con la finalidad de establecer flujos de agua con velocidades que permiten el transporte del sedimento en suspensión.



Microreservorios

Los micro reservorios son estructuras que permitirán almacenar el agua de riego, impermeabilizados con geomembrana, su volumen dependerá de la demanda parcelaria de cada beneficiario. Para el presente proyecto se han construido 04 Microreservorios y la instalación de 01 tanque de agua.

Cabe señalar que, en el caso del beneficiario Nicolas Chuquilin, y debido a las condiciones de su terreno se reemplazó la geomembrana por un enrocado en todos los taludes del microreservorio que permitirá no solamente estabilizar el talud y dejar filtrar el agua hacia el reservorio.

En el caso del beneficiario Joel Muñoz, el microreservorio fue reemplazado por tanque de 5000 litros, debido a la topografía muy rocosa del terreno propuesto, que limitó la construcción del reservorio. Con respecto a la seguridad de cada microreservorio cuentan alrededor con un cerco perimétrico de malla galvanizada.

Red de distribución

Se cuenta con red de distribución fija de 1,395.80 mts lineales entre las cinco estructuras. Están diseñados con tubería PVC, los mismos que irán enterrados a una profundidad de acuerdo con lo indicado en los planos, desde la caja de válvulas hasta los hidrantes. Los diámetros de tubería de las líneas fijas han sido diseñados de tal manera que en el hidrante más alto la presión hidrodinámica no sea menor de 1.20 bar.

Hidrantes

El presente proyecto cuenta con 24 hidrantes entre las cinco estructuras. Son estructuras de concreto simple, de forma cúbica y hueca. Dentro de esta caja irá instalada una válvula o llave de control, la cual servirá para la conexión de la línea móvil de riego. Los hidrantes son estructuras destinadas al control de flujo del agua para repartir mediante una línea móvil de riego, hasta las zonas agrícolas destinadas al riego.

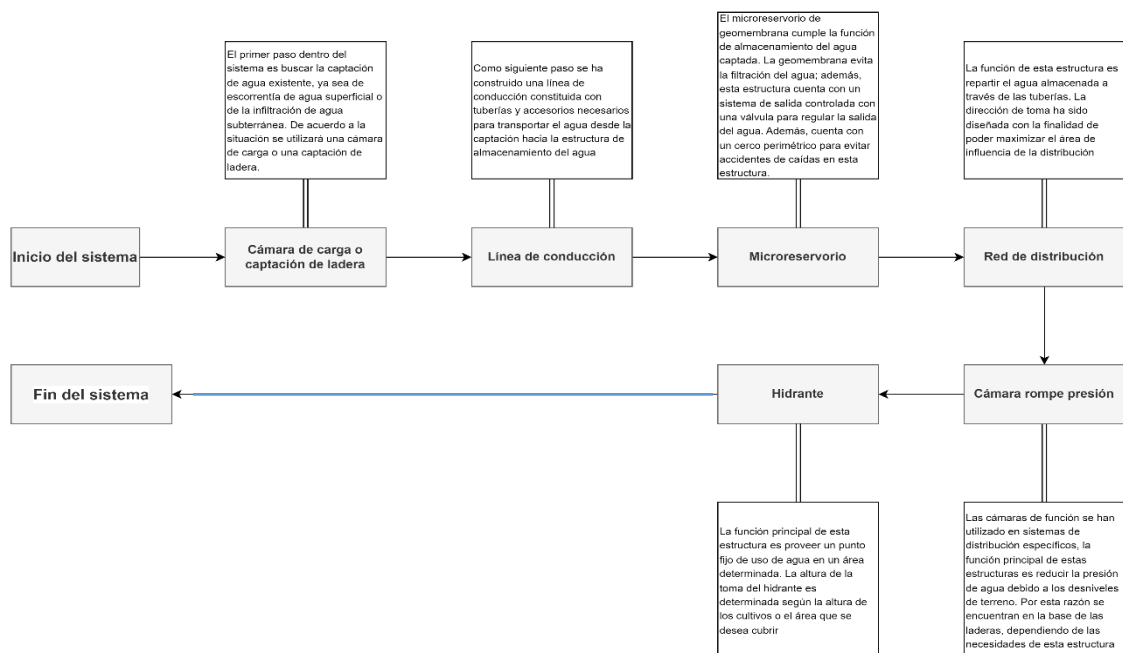
Funcionamiento del sistema

Cada sector de riego contará con una línea móvil de riego, la misma que deberá ser cambiada de posición un número determinado de veces mientras dura el turno respectivo; en la práctica los beneficiarios colocaran las líneas de aspersores lo más paralelo posible a las curvas de nivel.

DIAGRAMA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LOS MICRORESERVORIOS

Figura 11.

Diagrama de funcionamiento de los componentes.



Fuente: Elaboración propia, 2025.

3.1.5. PERIODO DE EJECUCIÓN

La implementación del proyecto se llevó a cabo entre enero de 2023 y junio de 2024. Durante este tiempo, se distinguieron dos fases: una primera etapa de actividades preliminares y coordinaciones sociales, que se desarrolló de enero de 2023 a marzo de 2024, y una segunda fase de construcción, que tuvo lugar de abril a junio de 2024.

3.1.6. VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS MICRO RESERVORIOS POR BENEFICIARIO

Tabla 8.

Volumen de almacenamiento de micro reservorios por beneficiario

Nº	BENEFICIARIOS	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (m ³)
1	Gerónimo López Tarrillo	115
2	María Elvia Hernández Pérez	65
3	Leoncio Chuquilín Lozano	220
4	Desiderio Chuquilín Lozano	45
5	Octavio Vásquez Uriarte	305

Fuente: Elaboración propia, 2025.



3.1.7. META DEL PROYECTO

La meta inicial del proyecto se consideró la construcción de 04 microreservorios y sistemas de riego; sin embargo, se construyeron un total de 05 microreservorios que han involucrado el sistema de captación, línea de conducción, red de distribución y cámara rompe presión.

Tabla 9.

Infraestructura implementa del proyecto.

BENEFICIARIO	COMPONENTES
1. Gerónimo López Tarrillo	1.01. Captación de Ladera (01 und). 1.02. Línea de conducción (990 m) 1.03. Micro reservorio (115 m3) 1.04. Red de distribución (810 m) 1.05. Cámara rompe presión Tipo 7 (03 und). 1.06. Hidrante (12 unds).
2. María Elvia Hernández Pérez*	2.01. Captación de ladera (01 und). 2.02. Línea de conducción (10 m) 2.03. Micro reservorio (65 m3) 2.04. Red de distribución (455 m) 2.05 Cámara rompe presión Tipo 7 (02 und). 2.06. Hidrante (06 unds).
3. Leoncio Chuquilín Lozano	3.01. Captación de ladera (01 und). 3.02. Línea de conducción (95m) 3.03. Micro reservorio (220 m3) 3.04. Red de distribución (530 m) 3.05. Hidrante (14 unds).
4. Desiderio Chuquilín Lozano	4.01. Cámara de carga (01 und). 4.02. Línea de conducción (70 m) 4.03. Micro reservorio (45 m3) 4.04. Red de distribución (165 m) 4.05. Hidrante (5 unds).
5. Octavio Vásquez Uriarte	5.01. Captación de ladera (01 und). 5.02. Micro reservorio (305 m3) 5.03. Red de distribución (1375 m) 5.04. Cámara rompe presión Tipo 7 (04 und). 5.05. Hidrante (30 unds).

Fuente: Elaboración propia, 2025.



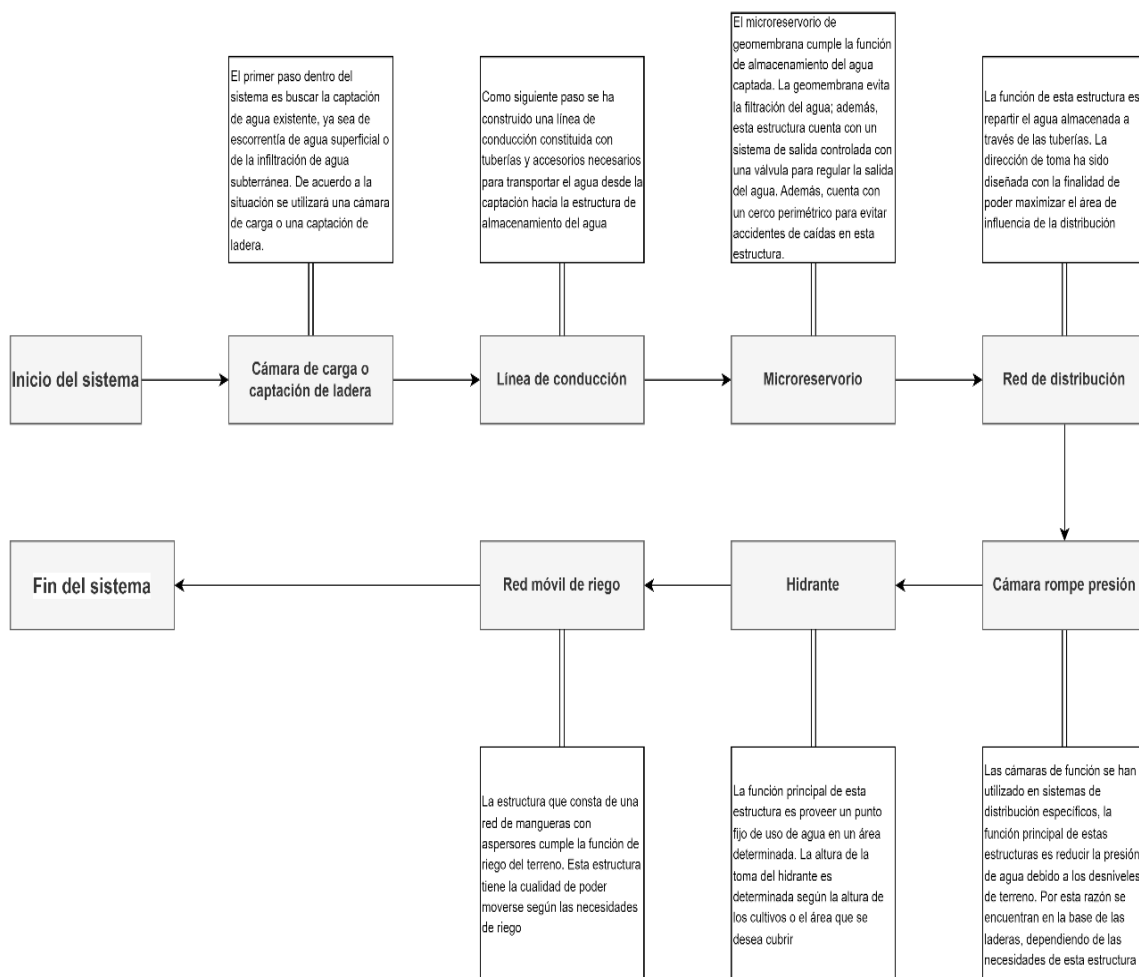
3.1.8. BENEFICIARIOS

- **Personas beneficiarias de forma directa:** 05 familias de la CC El Tingo quienes son elegidos a través de la asamblea comunal
- **Personas beneficiarias de forma indirecta:** 300 pobladores que se ven beneficiados a través de la cadena de valor hídrica que permiten asegurar el sustento y generar relación de confianza entre la empresa y la población de la CC El Tingo.

Para mayor detalle ver el Anexo 4: Actas de entrega a los 5 beneficiarios. A continuación, se detalla el diagrama de funcionamiento de los micro reservorios.

Figura 12.

Diagrama de funcionamiento de los componentes de los micro reservorios.



Fuente: Elaboración propia, 2025.

Los planos de construcción se presentan en el Anexo 5, Planos del sistema constructivo de los micro reservorios y planos de sistema de seguridad - cercos perimétrico de cada usuario.



Tabla 10.

Comparación de indicadores propuestos y ejecutados.

INDICADOR	PROPUESTO	EJECUTADO	COMENTARIO
Periodo (meses)	12 meses	18 meses	Actividades preliminares de enero 2023 a marzo 2024. Inicio de construcción de abril 2024 a junio 2024.
Construcción micro reservorios (unidad)	04	05	Se superó la meta.
Instalación de sistemas de riego por aspersión (unidad)	59 hidrantes	67 hidrantes	Se superó la meta.
Volumen de almacenamiento creado (m3)	1000 m3	750 m3	Capacidad efectiva del total de los 5 microreservorios: 750 m3.
Población beneficiaria directa (personas)	04 beneficiarios directos	05 beneficiarios directos	Se superó la meta.
Población beneficiaria indirecta (personas)	100 beneficiarios indirectos	300 beneficiarios indirectos	Se superó la meta.
Inversión (soles)	500,000.00	697,663.42	De acuerdo con el acta de entrega de cheque.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

3.1.9. INVERSIÓN

La inversión total realizada fue S/. 697,663.42. En la siguiente tabla el detalle de los costos del proyecto.

Tabla 11.

Resumen del costo del proyecto.

COSTOS	TOTAL (S/.)
Costo directo	529,165.44
Gastos generales 31.86%	134,678.60
Utilidad 8%	33,819.38
TOTAL	697,663.42

Fuente: Elaboración propia, 2025.



3.1.10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

A continuación se adjunta el registro fotográfico que da cuenta de los trabajos realizados del proyecto.

Figura 13.

Micro Reservorio Leoncio Chuquilín Lozano.



Fuente: Compañía Minera Coimolache S.A. (CMC), 2025.

Figura 14.

Micro Reservorio Desiderio Chuquilín Lozano.



Fuente: Compañía Minera Coimolache S.A. (CMC), 2025.



Figura 15.

Micro Reservorio Gerónimo López Tarrillo.



Fuente: Compañía Minera Coimolache S.A. (CMC), 2025.

Figura 16.

Micro Reservorio Elvia Hernández.



Fuente: Compañía Minera Coimolache S.A. (CMC), 2025.



4. CONCLUSIONES

La reducción del consumo per cápita de agua en los campamentos es estructural y sostenible. Los indicadores de 2025 evidencian descensos significativos en máximos, promedios y medianas frente a 2024, lo que demuestra que las medidas implementadas (sensibilización, capacitación y mejora de infraestructura) han modificado de manera permanente los patrones de uso del agua.

El incremento del 20 % en el presupuesto de mantenimiento hidráulico es una decisión estratégica que se traduce en eficiencia y ahorro. El aumento del gasto a unos USD 7 000 mensuales no refleja un sobre costo injustificado, sino una inversión para reducir fugas, optimizar procesos y asegurar la calidad del agua, con retornos directos en menor consumo por persona y mayor confiabilidad del sistema.

La cultura del agua se ha incorporado como eje de gestión interna. La inclusión de la temática hídrica en inducciones, talleres por áreas, campañas visuales y monitoreo permanente ha logrado que el personal asuma el cuidado del recurso como una responsabilidad cotidiana, consolidando un cambio de comportamiento medible en los indicadores de huella hídrica.

El proyecto de microreservorios en la CC El Tingo supera ampliamente las metas de valor compartido. Se construyó un microreservorio adicional, se instalaron más hidrantes de los previstos y se triplicó la población beneficiaria indirecta, lo que demuestra una ejecución eficiente, flexible y con enfoque de impacto social.

La mejora de la infraestructura de riego fortalece la resiliencia hídrica y productiva de la comunidad. La capacidad de almacenamiento de 750 m³, las líneas de conducción y redes de distribución permiten aprovechar mejor las fuentes de agua, reducir pérdidas en la microcuenca y habilitar la ampliación de la frontera agrícola, contribuyendo a ingresos más estables para las familias beneficiarias.

Los resultados obtenidos consolidan y justifican la renovación del Certificado Azul. La combinación de reducción efectiva de huella hídrica y generación de valor compartido en la cuenca posiciona a la empresa como un usuario hídrico responsable, alineado con las exigencias de la ANA y con las mejores prácticas de sostenibilidad del sector minero.

La experiencia 2024-2025 constituye una base sólida para escalar y replicar las iniciativas. Los aprendizajes técnicos y sociales del plan permiten proyectar nuevas metas de reducción de consumo, extensiones del programa de cultura del agua y futuros proyectos de infraestructura hídrica comunitaria, ampliando el impacto positivo tanto dentro de la operación como en su entorno.



5. ANEXOS

- **Anexo 1.** Detalles de la inversión optimización de consumo de agua.
- **Anexo 2.** Detalle fotográfico.
- **Anexo 3.** Costos del proyecto.
- **Anexo 4.** Acta de entrega a los cinco beneficiarios.
- **Anexo 5.** Planos del sistema de reservorio y cerco de seguridad.



ANEXO 1

DETALLES DE LA INVERSIÓN OPTIMIZACIÓN DE CONSUMO DE AGUA



FACTURA ELECTRÓNICA

20601084725

F001-00009783

VASSMETAL S.R.L.

MANUEL IBAÑEZ ROSAZZA NRO. 455 CAJAMARCA

vassmetal.ventas@gmail.com - 076603165 - 990044944 - 990022637

Fecha Emisión 2025/10/23

Señor(es) CIA MINERA COIMOLACHE SA

R.U.C. 20140688640

Teléfono

Dirección Cliente CAL.LAS BEGONIAS NRO. 415 INT. P-19 (RECEPCION PISO 19) LIMA - LIMA - SAN ISIDRO

Tipo Moneda PEN

Cant.	Uni Med	Código	Descripción	V. Unitario	V. Item
5.00	NIU	A1183	ACCESORIO S.M. VALVULA ANTI OLORES 2" PVC NIU	18.00	90.00
8.00	NIU	A1184	ACCESORIO S/M VALVULA ANTI OLORES 2" ACERO NIU	29.00	232.00



RGbxkRz9krEoQXHrh+vZmRfUySo=

Subtotal no afecto al IGV: S/ 0.00

Subtotal afecto al IGV: S/ 272.88

IGV: S/ 49.12

Importe Total S/ 322.00

CONTADO.

VENDEDOR: Vasni

SON:trecientos veintidos con 00/100 SOLES



FACTURA ELECTRÓNICA

20601084725

F001-00009817

VASSMETAL S.R.L.

MANUEL IBAÑEZ ROSAZZA NRO. 455 CAJAMARCA

vassmetal.ventas@gmail.com - 076603165 - 990044944 - 990022637

Fecha Emisión 2025/11/06

Señor(es) CIA MINERA COIMOLACHE SA

R.U.C. 20140688640 Teléfono

Dirección Cliente CAL.LAS BEGONIAS NRO. 415 INT. P-19 (RECEPCION PISO 19) LIMA - LIMA - SAN ISIDRO

Tipo Moneda PEN

Cant.	Uni Med	Código	Descripción	V. Unitario	V. Item
10.00	NIU	A1186	ACCESORIO S.M. VALVULA CHECK HORIZONTAL - VERTICAL 1/2 NIU	37.00	370.00



0xblzxZVsanjouqMNxW12w3e4i0=

Subtotal no afecto al IGV: S/ 0.00

Subtotal afecto al IGV: S/ 313.56

IGV: S/ 56.44

Importe Total S/ 370.00

CONTADO.

VENDEDOR: Vasni

SON:trescientos setenta con 00/100 SOLES



FACTURA ELECTRÓNICA

20601084725

F001-00009822

VASSMETAL S.R.L.

MANUEL IBAÑEZ ROSAZZA NRO. 455 CAJAMARCA

vassmetal.ventas@gmail.com - 076603165 - 990044944 - 990022637

Fecha Emisión 2025/11/07

Señor(es) CIA MINERA COIMOLACHE SA

R.U.C. 20140688640 Teléfono

Dirección Cliente CAL.LAS BEGONIAS NRO. 415 INT. P-19 (RECEPCION PISO 19) LIMA - LIMA - SAN ISIDRO

Tipo Moneda PEN

Cant.	Uni Med	Código	Descripción	V. Unitario	V. Item
10.00	NIU	A1186	ACCESORIO S.M. VALVULA CHECK HORIZONTAL - VERTICAL 1/2 NIU	37.00	370.00



8eYJq5JrU3FC2/Jj46Kx+dnBoWM=

Subtotal no afecto al IGV: S/ 0.00

Subtotal afecto al IGV: S/ 313.56

IGV: S/ 56.44

Importe Total S/ 370.00

CONTADO.

VENDEDOR: Vasni

SON:trescientos setenta con 00/100 SOLES



ANEXO 2

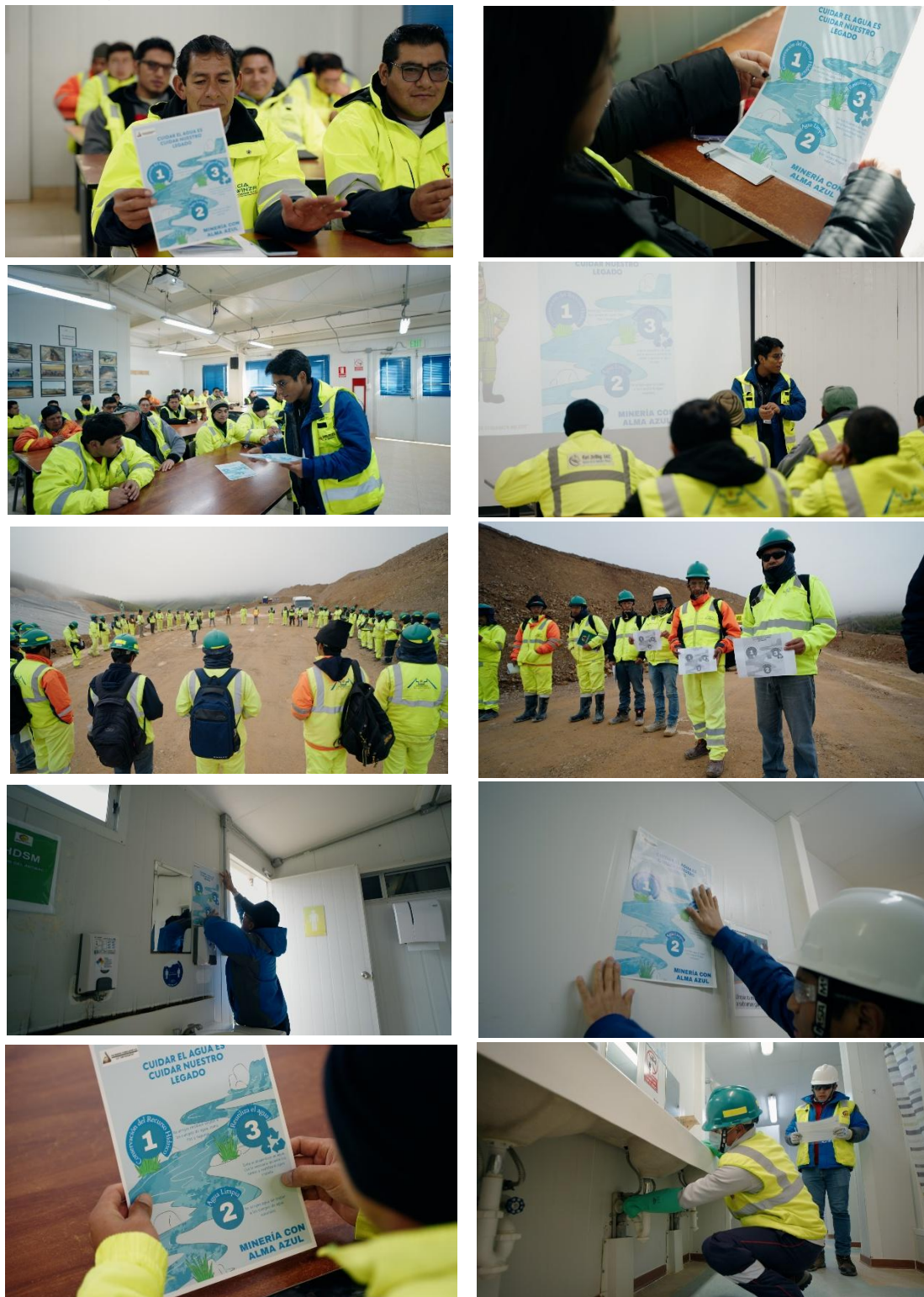
DETALLE FOTOGRAFICO



En el presente panel fotográfico extendido se detallan las campañas de sensibilización, capacitación y pegado de afiches en los campamentos.

Figura 17.

Panel fotográfico extendido de la campaña de ahorro de agua.



Fuente: Compañía Minera Coimolache S.A. (CMC), 2025.



ANEXO 3

COSTOS DEL PROYECTO

VALOR COMPARTIDO



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

			QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. :	1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA :	21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS				9,506.22
1.1	OBRAS PROVISIONALES				9,506.22
1.1.1	Cartel de identificación de la obra	und	1.00	267.82	267.82
1.1.1	Flete rural	glb	1.00	4,319.50	4,319.50
1.1.2	Flete terrestre	glb	1.00	2,134.83	2,134.83
1.1.3	Movilización y desmovilización de equipos y herramientas	glb	1.00	2,784.06	2,784.06
2	MICRORESERVORIO 01 RICARDO ACUÑA (66.00m3)				18,366.00
2.1	CAPTACIÓN DE LADERA				4,181.64
2.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS - CAPTACIÓN DE LADERA				334.19
2.1.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	32.76	0.23	7.51
2.1.1.2	Trazo y Replanteo	m2	32.75	0.22	7.06
2.1.1.3	Excavación manual de material orgánico	m3	13.98	11.47	160.31
2.1.1.4	Conformación manual en fondo de excavación	m2	13.24	1.47	19.41
2.1.1.5	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	2.56	16.24	41.56
2.1.1.6	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.08
2.1.1.7	Acarreo manual de material excedente	m3	14.28	6.88	98.25
2.1.2.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS				115.00
2.1.2.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	2.01	47.78	96.03
2.1.2.2	Grava de rio de 50 - 80 mm (2")	m3	0.40	47.78	18.97
2.1.3.	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				616.76
2.1.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	2.45	17.01	41.68
2.1.3.2	Concreto para caja de valvulas f'c= 140 kg/cm2	m3	0.60	136.68	82.01
2.1.3.3	Piedra asentada con concreto f'c= 140 kg/cm2 + 30% P.M	m3	2.75	116.82	321.27
2.1.3.4	Concreto f'c=175 kg/cm2	m3	0.01	156.03	1.56
2.1.3.5	Encofrado y desencofrado	m2	10.50	16.21	170.25
2.1.4.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,598.06
2.1.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	4.34	171.82	745.72
2.1.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	34.22	16.21	554.85
2.1.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 ø= 3/8". Grado 60	Kg	140.19	1.76	246.41
2.1.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	67.46	0.76	51.08
2.1.5.	REVOQUES Y ENLUCIDOS				783.33
2.1.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	44.98	13.17	592.21
2.1.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	22.48	8.50	191.12
2.1.6.	PINTURAS				59.92
2.1.6.1	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
2.1.7.	INSTALACIONES SANITARIAS				385.19
2.1.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a camara humeda (ø 2" PVC-SP C-10)	und	1.00	60.14	60.14
2.1.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida (ø 2")	und	1.00	182.56	182.56
2.1.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose (ø 2-1/2")	und	1.00	75.57	75.57
2.1.7.4	Suministro e instalación de ventilación (ø 2-1/2")	und	1.00	66.92	66.92
2.1.8.	VARIOS				289.18
2.1.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	3.00	96.39	289.18



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.2	CERCO PERIMÉTRICO CAPTACIÓN DE LADERA				782.70
2.2.1	OBRAS PRELIMINARES				7.06
2.2.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.75	0.22	7.06
2.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13.61
2.2.1.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.62	11.47	7.08
2.2.1.2	Conformación y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.54	1.47	2.26
2.2.1.3	Acarreo manual de material excedente de excavación	m3	0.62	6.88	4.27
2.2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				84.38
2.2.2.1	Concreto fc= 140 kg/cm2	m3	0.62	136.68	84.38
2.2.3	CERCO METALICO				677.65
2.2.3.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	27.34	12.50	341.71
2.2.3.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	20.16	10.52	212.08
2.2.3.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
2.3	LINEA DE CONDUCCIÓN (151.00m.)				1,717.68
2.3.1	OBRAS PRELIMINARES				67.18
2.3.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	151.00	0.23	34.63
2.3.1.2	Trazo y Replanteo	m2	151.00	0.22	32.55
2.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				956.61
2.3.2.1	Excavación manual de zanjas de captación H= 0.40 m.	m3	42.28	11.47	484.84
2.3.2.2	Refine y nivelación manual de zanjas ancho H= 0.40 m.	m2	60.40	0.34	20.78
2.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	6.04	11.73	70.84
2.3.2.4	Relleno y compactación con material propio seleccionado	m3	12.08	11.73	141.68
2.3.2.5	Relleno y compactación con material propio (con equipo)	m3	24.16	8.15	196.92
2.3.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	6.04	6.88	41.56
2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				684.10
2.3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	151.00	3.90	589.17
2.3.3.2	Prueba hidraulica de redes	m	151.00	0.63	94.93
2.3.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS				9.78
2.3.4.1	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	m	1.00	4.89	4.89
2.3.4.2	Suministro e instalación de codos PVC-SP ø 2" x 90°	m	1.00	4.89	4.89
2.4	MICRORESERVORIO CON GEOSINTETICOS				4,629.96
2.4.1	OBRAS PRELIMINARES				165.59
2.4.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	372.17	0.23	85.36
2.4.1.2	Trazo y Replanteo	m2	372.17	0.22	80.23
2.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,104.51
2.4.2.1	Excavación en terreno simple con maquina	m3	250.86	2.75	690.06
2.4.2.2	Excavación manual en terreno simple	m3	7.44	11.47	85.32
2.4.2.3	Relleno compactado con material propio en terraplenes de taludes	m3	184.01	10.16	1,869.18
2.4.2.4	Acarreo manual de material excedente	m3	66.85	6.88	459.95
2.4.3	INSTALACIÓN DE GEOSINTÉTICOS				1,359.86
2.4.3.1	Suministro e instalación de geotextil no tejido de 200 gr/m2	m2	172.12	1.91	329.23
2.4.3.2	Suministro e instalación de geomembrana de HDPE e=- 1.5 mm	m2	172.12	5.99	1,030.63
2.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE INGRESO, SALIDA, LIMPIEZA, REBOSE Y DRENAJE				485.15
2.5.1	OBRAS PRELIMINARES				15.13
2.5.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	34.00	0.23	7.80



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi	3.56
---------------	------

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.5.1.2	Trazo y Replanteo	m2	34.00	0.22	7.33



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				88.27
2.5.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	4.20	11.47	48.16
2.5.2.2	Perfilado y nivelación de zanja ancho (0.40m.)	m2	6.80	0.34	2.34
2.5.2.3	Relleno con material propio seleccionado	m3	1.20	11.73	14.07
2.5.2.4	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	2.40	8.15	19.56
2.5.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	0.60	6.88	4.13
2.5.3	TUBERIAS Y ACCESORIOS				381.76
2.5.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10	m	25.00	3.90	97.54
2.5.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 3" C-10	m	30.00	7.16	214.81
2.5.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10 PERFORADA	m	6.22	4.32	26.87
2.5.3.4	Suministro e instalación de accesorios en reservorio	und	1.00	42.53	42.53
2.6	CONSTRUCCIÓN CAJA DE VALVULAS				1,588.92
2.6.1	OBRAS PRELIMINARES				0.67
2.6.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	1.50	0.23	0.34
2.6.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.50	0.22	0.32
2.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				36.43
2.6.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	2.18	11.47	24.94
2.6.2.2	Conformación y compactación manual en fondo de caja	m2	1.50	1.47	2.20
2.6.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.35	6.88	9.29
2.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				685.92
2.6.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.45	156.03	226.24
2.6.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	16.58	16.21	268.83
2.6.3.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 D= 3/8". Grado 60	kg	108.58	1.76	190.85
2.6.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				318.79
2.6.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	19.56	13.17	257.53
2.6.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.56	3.13	61.27
2.6.5	VARIOS				96.39
2.6.5.1	Suministro e instalación de tapa metálica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
2.6.6	VALVULAS Y ACCESORIOS				450.72
2.6.6.1	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 3") Reservorio	und	1.00	418.45	418.45
2.6.6.2	Suministro e instalación de accesorios en tubería de rebose (Ø= 2") Reservorio	und	1.00	32.27	32.27
2.7	CERCO PERIMETRICO CON MALLA METALICA				1,229.77
2.7.1	OBRAS PRELIMINARES				8.71
2.7.1.1	Trazo y Replanteo	m2	40.40	0.22	8.71
2.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24.83
2.7.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.04	11.47	11.94
2.7.2.2	Relleno y compactación manual de fondo de excavación	m2	2.08	2.75	5.73
2.7.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.04	6.88	7.16
2.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				162.46
2.7.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.04	156.03	162.46
2.7.4	CERCO METALICO				1,033.77
2.7.4.1	Suministro e instalación de malla olímpica galvanizada N° 10	m2	48.48	12.50	605.89
2.7.4.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	28.90	10.52	304.03
2.7.4.3	Puerta de ingreso a microreservorio	und	1.00	123.85	123.85



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

			QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. :	1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA :	21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.8	RED DE DISTRIBUCIÓN (133.00 m.)				1,854.67
2.8.1	OBRAS PRELIMINARES				59.18
2.8.1.1	Limpieza y desbroce	m2	133.00	0.23	30.50
2.8.1.2	Trazo y Replanteo	m2	133.00	0.22	28.67
2.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,149.81
2.8.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	37.24	11.47	427.04
2.8.2.2	Refine y nivelación de zanja (h= 0.40m)	m2	741.72	0.34	255.17
2.8.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	5.32	11.73	62.39
2.8.2.4	Relleno y compactado con material propio seleccionado	m3	16.64	11.73	195.16
2.8.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	21.28	8.15	173.45
2.8.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	5.32	6.88	36.60
2.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				614.92
2.8.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	133.00	3.90	518.94
2.8.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 1" C-10	m	4.00	2.46	9.85
2.8.3.3	Prueba hidraulica de redes	m	137.00	0.63	86.13
2.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				30.76
2.8.4.2	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 2"	und	4.00	3.16	12.65
2.8.4.6	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 3" A 2"	und	1.00	8.02	8.02
2.8.4.7	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 2" A 1"	und	4.00	2.52	10.09
2.9	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 PARA REDES DE 2"(1 und)				1,233.16
2.9.1	OBRAS PRELIMINARES				1.50
2.9.1.1	Limpieza y desbroce	m2	3.72	0.23	0.85
2.9.1.2	Trazo y Replanteo	m2	3.02	0.22	0.65
2.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				78.39
2.9.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	2.87	11.47	32.91
2.9.2.2	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	1.28	16.24	20.78
2.9.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	3.59	6.88	24.70
2.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				17.06
2.9.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.28	17.01	4.76
2.9.3.2	Concreto f'c= 140 kg/cm2	m3	0.09	136.68	12.30
2.9.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				471.30
2.9.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	0.84	171.82	144.33
2.9.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	12.48	16.21	202.35
2.9.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 Ø= 3/8". Grado 60	m3	65.52	1.76	115.16
2.9.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	12.48	0.76	9.45
2.9.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				133.06
2.9.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	3.52	13.17	46.34
2.9.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	10.20	8.50	86.72
2.9.6	PINTURAS				73.07
2.9.6.1	Pintura bituminosa en exteriores de estructura	m2	3.78	3.48	13.14
2.9.6.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
2.9.7	INSTALACIONES SANITARIAS				268.56
2.9.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	177.95	177.95
2.9.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida de la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	24.86	24.86
2.9.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	48.78	48.78



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.9.7.4	Suministro e instalación de ventilación en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	16.97	16.97
2.9.8	VARIOS				190.21
2.9.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.60 x 0.60x e=3/16"	und	1.00	93.75	93.75
2.9.8.2	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
2.9.8.3	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.07
2.10	HIDRANTES (4 UND.)				662.34
2.10.1	OBRAS PRELIMINARES				0.64
2.10.1.1	Limpieza y desbroce	m2	1.44	0.23	0.33
2.10.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.44	0.22	0.31
2.10.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4.59
2.10.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	0.40	11.47	4.59
2.10.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				166.67
2.10.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2.	m3	0.32	156.03	49.93
2.10.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	7.20	16.21	116.74
2.10.4	COLOCACIÓN DE LECHO DE GRAVA				9.17
2.10.4.1	Grava de río de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	0.19	47.78	9.17
2.10.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				117.97
2.10.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	8.96	13.17	117.97
2.10.6	VARIOS				171.74
2.10.6.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.30 x 0.30x e=3/16"	und	4.00	42.94	171.74
2.10.7	VALVULAS Y ACCESORIOS				191.57
2.10.7.1	Suministro e instalación de valvula para hidrante y accesorios	und	4.00	47.89	191.57
3	MICRORESERVORIO 02 ABEL VASQUEZ (66.00m3)				21,017.13
3.1	CAPTACIÓN DE LADERA				4,221.67
3.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS - CAPTACIÓN DE LADERA				334.20
3.1.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	32.76	0.23	7.51
3.1.1.2	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
3.1.1.3	Excavación manual de material orgánico	m3	13.98	11.47	160.31
3.1.1.4	Conformación manual en fondo de excavación	m2	13.24	1.47	19.41
3.1.1.5	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	2.56	16.24	41.56
3.1.1.6	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.08
3.1.1.7	Acarreo manual de material excedente	m3	14.28	6.88	98.25
3.1.2.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS				115.00
3.1.2.1	Grava de río de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	2.01	47.78	96.03
3.1.2.2	Grava de río de 50 - 80 mm (2")	m3	0.40	47.78	18.97
3.1.3.	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				656.78
3.1.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.20	17.01	3.40
3.1.3.2	Concreto para caja de valvulas f'c= 140 kg/cm2	m3	1.18	136.68	161.28
3.1.3.3	Piedra asentada con concreto f'c= 140 kg/cm2 + 30% P.M	m3	2.75	116.82	321.27
3.1.3.4	Concreto f'c=175 kg/cm2	m3	0.01	156.03	1.56
3.1.3.5	Encofrado y desencofrado	m2	10.44	16.21	169.28
3.1.4.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,598.06
3.1.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	4.34	171.82	745.72
3.1.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	34.22	16.21	554.85
3.1.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 Ø= 3/8". Grado 60	m3	140.19	1.76	246.41



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi	3.56
---------------	------

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
3.1.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	67.46	0.76	51.08



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
2.1.5.	REVOQUES Y ENLUCIDOS				783.33
3.1.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	44.98	13.17	592.21
3.1.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	22.48	8.50	191.12
3.1.6.	PINTURAS				59.92
3.1.6.1	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
3.1.7.	INSTALACIONES SANITARIAS				385.19
3.1.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a camara humeda (ø 2" PVC-SP C-10)	und	1.00	60.14	60.14
3.1.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida (ø 2")	und	1.00	182.56	182.56
3.1.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose (ø 2-1/2")	und	1.00	75.57	75.57
3.1.7.4	Suministro e instalación de ventilación (ø 2-1/2")	und	1.00	66.92	66.92
3.1.8.	VARIOS				289.18
3.1.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	3.00	96.39	289.18
3.2	CERCO PERIMÉTRICO CAPTACIÓN DE LADERA				782.70
3.2.1	OBRAS PRELIMINARES				7.06
3.2.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
3.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13.61
3.2.1.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.62	11.47	7.08
3.2.1.2	Conformación y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.54	1.47	2.26
3.2.1.3	Acarreo manual de material excedente de excavación	m3	0.62	6.88	4.27
3.2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				84.38
3.2.2.1	Concreto fc= 140 kg/cm2	m3	0.62	136.68	84.38
3.2.3	CERCO METALICO				677.65
3.2.3.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	27.34	12.50	341.71
3.2.3.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	20.16	10.52	212.08
3.2.3.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
3.3	LINEA DE CONDUCCIÓN (36.50 m.)				432.40
3.3.1	OBRAS PRELIMINARES				16.24
3.3.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	36.50	0.23	8.37
3.3.1.2	Trazo y Replanteo	m2	36.50	0.22	7.87
3.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				231.23
3.3.2.1	Excavación manual de zanjas de captación H= 0.40 m.	m3	10.22	11.47	117.20
3.3.2.2	Refine y nivelación manual de zanjas ancho H= 0.40 m.	m2	14.60	0.34	5.02
3.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	1.46	11.73	17.12
3.3.2.4	Relleno y compactación con material propio seleccionado	m3	2.92	11.73	34.25
3.3.2.5	Relleno y compactación con material propio (con equipo)	m3	5.84	8.15	47.60
3.3.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	1.46	6.88	10.05
3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				165.36
3.3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	36.50	3.90	142.41
3.3.3.2	Prueba hidraulica de redes	m	36.50	0.63	22.95
2.3.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS				19.57
3.3.4.1	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	und	4.00	4.89	19.57
3.4	MICRORESERVORIO CON GEOSINTETICOS				3,494.43
3.4.1	OBRAS PRELIMINARES				125.12
3.4.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	281.22	0.23	64.50
3.4.1.2	Trazo y Replanteo	m2	281.22	0.22	60.63



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
3.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,074.20
3.4.2.1	Excavación en terreno simple con maquina	m3	154.77	2.75	425.74
3.4.2.2	Excavación manual en terreno simple	m3	7.44	11.47	85.32
3.4.2.3	Relleno compactado con material propio en terraplenes de taludes	m3	152.02	10.16	1,544.22
3.4.2.4	Acarreo manual de material excedente	m3	2.75	6.88	18.92
3.4.3	INSTALACIÓN DE GEOSINTÉTICOS				1,295.11
3.4.3.1	Suministro e instalación de geotextil no tejido de 200 gr/m2	m2	163.92	1.91	313.55
3.4.3.2	Suministro e instalación de geomembrana de HDPE e=- 1.5 mm	m2	163.92	5.99	981.56
3.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE INGRESO, SALIDA, LIMPIEZA, REBOSE Y DRENAJE				387.39
3.5.1	OBRAS PRELIMINARES				5.34
3.5.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	12.00	0.23	2.75
3.5.1.2	Trazo y Replanteo	m2	12.00	0.22	2.59
3.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				76.02
3.5.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	3.36	11.47	38.53
3.5.2.2	Perfilado y nivelación de zanja ancho (0.40m.)	m2	4.80	0.34	1.65
3.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.48	11.73	5.63
3.5.2.3	Relleno con material propio seleccionado	m3	0.96	11.73	11.26
3.5.2.4	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	1.92	8.15	15.65
3.5.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	0.48	6.88	3.30
3.5.3	TUBERIAS Y ACCESORIOS				306.03
3.5.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10	m	21.00	3.90	81.94
3.5.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 3" C-10	m	22.40	7.16	160.39
3.5.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10 PERFORADA	m	4.90	4.32	21.17
3.5.3.4	Suministro e instalación de accesorios en reservorio	und	1.00	42.53	42.53
3.6	CONSTRUCCIÓN CAJA DE VALVULAS				1,588.98
3.6.1	OBRAS PRELIMINARES				0.67
3.6.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	1.50	0.23	0.34
3.6.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.50	0.22	0.32
3.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				36.49
3.6.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	2.18	11.47	25.00
3.6.2.2	Conformación y compactación manual en fonfo de caja	m3	1.50	1.47	2.20
3.6.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.35	6.88	9.29
3.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				685.92
3.6.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.45	156.03	226.24
3.6.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	16.58	16.21	268.83
3.6.3.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 D= 3/8". Grado 60	kg	108.58	1.76	190.85
3.6.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				318.79
3.6.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	19.56	13.17	257.53
3.6.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.56	3.13	61.27
3.6.5	VARIOS				96.39
3.6.5.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
3.6.6	VALVULAS Y ACCESORIOS				450.72
3.6.6.1	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 3") Reservorio	und	1.00	418.45	418.45
3.6.6.2	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 2") Reservorio	und	1.00	32.27	32.27



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
3.7	CERCO PERIMETRICO CON MALLA METALICA				1,226.58
3.7.1	OBRAS PRELIMINARES				8.75
3.7.1.1	Trazo y Replanteo	m2	40.60	0.22	8.75
3.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				22.25
3.7.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.88	11.47	10.11
3.7.2.2	Relleno y compactación manual de fondo de excavación	m2	2.21	2.75	6.07
3.7.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	0.88	6.88	6.07
3.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				137.62
3.7.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	0.88	156.03	137.62
3.7.4	CERCO METALICO				1,057.97
3.7.4.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	50.50	12.50	631.14
3.7.4.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2" (Pesado)	m	28.80	10.52	302.98
3.7.4.3	Puerta de ingreso a microreservorio	und	1.00	123.85	123.85
3.8	RED DE DISTRIBUCIÓN (566.80 m.)				6,542.42
3.8.1	OBRAS PRELIMINARES				252.19
3.8.1.1	Limpieza y desbroce	m2	566.80	0.23	129.99
3.8.1.2	Trazo y Replanteo	m2	566.80	0.22	122.19
3.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,590.83
3.8.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	158.70	11.47	1,819.91
3.8.2.2	Refine y nivelación de zanja (h= 0.40m)	m2	226.72	0.34	78.00
3.8.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	22.67	11.73	265.88
3.8.2.4	Relleno y compactado con material propio seleccionado	m3	45.35	11.73	531.88
3.8.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	90.69	8.15	739.18
3.8.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	22.67	6.88	155.98
3.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				2,621.94
3.8.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 3" C-10	m	12.80	7.16	91.65
3.8.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	554.00	3.90	2,161.58
3.8.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 1" C-10	m	4.00	2.46	9.85
3.8.3.4	Prueba hidraulica de redes	m	570.80	0.63	358.85
3.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				77.47
3.8.4.1	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 3"	und	1.00	8.03	8.03
3.8.4.2	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 2"	und	7.00	3.16	22.14
3.8.4.3	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	und	3.00	4.53	13.60
3.8.4.6	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 3" A 2"	und	2.00	8.02	16.03
3.8.4.7	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 2" A 1"	und	7.00	2.52	17.66
3.9	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 PARA REDES DE 2"(1 und)				1,181.45
3.9.1	OBRAS PRELIMINARES				1.50
3.9.1.1	Limpieza y desbroce	m2	3.72	0.23	0.85
3.9.1.2	Trazo y Replanteo	m2	3.02	0.22	0.65
3.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				78.39
3.9.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	2.87	11.47	32.91
3.9.2.2	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	1.28	16.24	20.78
3.9.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	3.59	6.88	24.70
3.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				17.06
3.9.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.28	17.01	4.76



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
3.9.3.2	Concreto f'c= 140 kg/cm2	m3	0.09	136.68	12.30
3.9.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				471.30
3.9.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	0.84	171.82	144.33
3.9.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	12.48	16.21	202.35
3.9.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 Ø= 3/8". Grado 60	m3	65.52	1.76	115.16
3.9.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	12.48	0.76	9.45
3.9.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				133.06
3.9.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	3.52	13.17	46.34
3.9.4.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	10.20	8.50	86.72
3.9.4	PINTURAS				21.35
3.9.4.1	Pintura bituminosa en exteriores de estructura	m2	3.78	3.48	13.14
3.9.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	2.62	3.13	8.21
3.9.4	INSTALACIONES SANITARIAS				268.56
3.9.4.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	177.95	177.95
3.9.4.2	Suministro e instalación de accesorios de salida de la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	24.86	24.86
3.9.4.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	48.78	48.78
3.9.4.4	Suministro e instalación de ventilación en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	16.97	16.97
3.9.4	VARIOS				190.21
3.9.4.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.60 x 0.60x e=3/16"	und	1.00	93.75	93.75
3.9.4.2	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
3.9.4.3	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.07
3.10	HIDRANTES (7 UND.)				1,159.10
3.10.1	OBRAS PRELIMINARES				1.12
3.10.1.1	Limpieza y desbroce	m2	2.52	0.23	0.58
3.10.1.2	Trazo y Replanteo	m2	2.52	0.22	0.54
3.10.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8.03
3.10.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	0.70	11.47	8.03
3.10.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				291.67
3.10.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2.	m3	0.56	156.03	87.38
3.10.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	12.60	16.21	204.30



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
3.10.4	COLOCACIÓN DE LECHO DE GRAVA				16.05
3.10.4.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	0.34	47.78	16.05
3.10.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				206.44
3.10.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	15.68	13.17	206.44
3.10.6	VARIOS				300.55
3.10.6.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.30 x 0.30x e=3/16"	und	7.00	42.94	300.55
3.10.7	VALVULAS Y ACCESORIOS				335.24
3.10.7.1	Suministro e instalación de valvula para hidrante y accesorios	und	7.00	47.89	335.24
4	MICRORRESERVORIO 03 ROEL MUÑOZ (35.00 m3)				12,416.30
4.1	CAPTACIÓN DE LADERA				4,221.67
4.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS - CAPTACIÓN DE LADERA				334.20
4.1.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	32.76	0.23	7.51
4.1.1.2	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
4.1.1.3	Excavación manual de material orgánico	m3	13.98	11.47	160.31
4.1.1.4	Conformación manual en fondo de excavación	m2	13.24	1.47	19.41
4.1.1.5	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	2.56	16.24	41.56
4.1.1.6	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.08
4.1.1.7	Acarreo manual de material excedente	m3	14.28	6.88	98.25
4.1.2.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS				115.00
4.1.2.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	2.01	47.78	96.03
4.1.2.2	Grava de rio de 50 - 80 mm (2")	m3	0.40	47.78	18.97
4.1.3.	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				656.78
4.1.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.20	17.01	3.40
4.1.3.2	Concreto para caja de valvulas f'c= 140 kg/cm2	m3	1.18	136.68	161.28
4.1.3.3	Piedra asentada con concreto f'c= 140 kg/cm2 + 30% P.M	m3	2.75	116.82	321.27
4.1.3.4	Concreto f'c=175 kg/cm2	m3	0.01	156.03	1.56
4.1.3.5	Encofrado y desencofrado	m2	10.44	16.21	169.28
4.1.4.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,598.06
4.1.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	4.34	171.82	745.72
4.1.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	34.22	16.21	554.85
4.1.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 Ø= 3/8". Grado 60	m3	140.19	1.76	246.41
4.1.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	67.46	0.76	51.08
4.1.5.	REVOQUES Y ENLUCIDOS				783.33
4.1.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	44.98	13.17	592.21
4.1.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	22.48	8.50	191.12
4.1.6.	PINTURAS				59.92
4.1.6.1	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
4.1.7.	INSTALACIONES SANITARIAS				385.19
4.1.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a camara humeda (ø 2" PVC-SP C-10)	und	1.00	60.14	60.14
4.1.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida (ø 2")	und	1.00	182.56	182.56
4.1.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose (ø 2-1/2")	und	1.00	75.57	75.57
4.1.7.4	Suministro e instalación de ventilación (ø 2-1/2")	und	1.00	66.92	66.92
4.1.8.	VARIOS				289.18
4.1.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	3.00	96.39	289.18



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
4.2	CERCO PERIMÉTRICO CAPTACIÓN DE LADERA				782.70
4.2.1	OBRAS PRELIMINARES				7.06
4.2.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
4.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13.61
4.2.1.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.62	11.47	7.08
4.2.1.2	Conformación y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.54	1.47	2.26
4.2.1.3	Acarreo manual de material excedente de excavación	m3	0.62	6.88	4.27
4.2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				84.38
4.2.2.1	Concreto fc= 140 kg/cm2	m3	0.62	136.68	84.38
4.2.3	CERCO METALICO				677.65
4.2.3.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	27.34	12.50	341.71
4.2.3.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	20.16	10.52	212.08
4.2.3.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
4.3	LINEA DE CONDUCCIÓN (24.00 m.)				276.34
4.3.1	OBRAS PRELIMINARES				10.68
4.3.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	24.00	0.23	5.50
4.3.1.2	Trazo y Replanteo	m2	24.00	0.22	5.17
4.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				152.04
4.3.2.1	Excavación manual de zanjas de captación H= 0.40 m.	m3	6.72	11.47	77.06
4.3.2.2	Refine y nivelación manual de zanjas ancho H= 0.40 m.	m2	9.60	0.34	3.30
4.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.96	11.73	11.26
4.3.2.4	Relleno y compactación con material propio seleccionado	m3	1.92	11.73	22.52
4.3.2.5	Relleno y compactación con material propio (con equipo)	m3	3.84	8.15	31.30
4.3.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	0.96	6.88	6.61
4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				108.73
4.3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10	m	24.00	3.90	93.64
4.3.3.2	Prueba hidraulica de redes	m	24.00	0.63	15.09
4.3.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS				4.89
4.3.4.1	Suministro e instalación de codo PVC-SP Ø 2" x 45°	und	1.00	4.89	4.89
4.4	MICRORESERVORIO CON GEOSINTETICOS				1,834.02
4.4.1	OBRAS PRELIMINARES				73.19
4.4.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	164.50	0.23	37.73
4.4.1.2	Trazo y Replanteo	m2	164.50	0.22	35.46
4.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				841.17
4.4.2.1	Excavación en terreno simple con maquina	m3	62.11	2.75	170.85
4.4.2.3	Excavación manual en terreno simple	m3	5.84	11.47	66.97
4.4.2.4	Relleno compactado con material propio en terraplenes de taludes	m3	53.70	10.16	545.49
4.4.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	8.41	6.88	57.86
4.4.3	INSTALACIÓN DE GEOSINTÉTICOS				919.66
4.4.3.1	Suministro e instalación de geotextil no tejido de 200 gr/m2	m2	116.40	1.91	222.65
4.4.3.2	Suministro e instalación de geomembrana de HDPE e=- 1.5 mm	m2	116.40	5.99	697.01



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
4.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE INGRESO, SALIDA, LIMPIEZA, REBOSE Y DRENAJE				536.48
4.5.1	OBRAS PRELIMINARES				8.01
4.5.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	18.00	0.23	4.13
4.5.1.2	Trazo y Replanteo	m2	18.00	0.22	3.88
4.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				114.03
4.5.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	5.04	11.47	57.80
4.5.2.2	Perfilado y nivelación de zanja ancho (0.40m.)	m2	7.20	0.34	2.48
4.5.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.72	11.73	8.44
4.5.2.4	Relleno con material propio seleccionado	m3	1.44	11.73	16.89
4.5.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	2.88	8.15	23.47
4.5.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	0.72	6.88	4.95
4.5.3	TUBERIAS Y ACCESORIOS				414.44
4.5.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10	m	27.00	3.90	105.35
4.5.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 3" C-10	m	34.00	7.16	243.45
4.5.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10 PERFORADA	m	5.35	4.32	23.12
4.5.3.4	Suministro e instalación de accesorios en reservorio	und	1.00	42.53	42.53
4.6	CONSTRUCCIÓN CAJA DE VALVULAS				1,576.94
4.6.1	OBRAS PRELIMINARES				0.67
4.6.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	1.50	0.23	0.34
4.6.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.50	0.22	0.32
4.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24.45
4.6.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.13	11.47	12.96
4.6.2.2	Conformación y compactación manual en fonfo de caja	m3	1.50	1.47	2.20
4.6.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.35	6.88	9.29
4.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				685.92
4.6.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.45	156.03	226.24
4.6.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	16.58	16.21	268.83
4.6.3.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 D= 3/8". Grado 60	kg	108.58	1.76	190.85
4.6.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				318.79
4.6.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	19.56	13.17	257.53
4.6.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.56	3.13	61.27
4.6.5	VARIOS				96.39
4.6.5.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
4.6.6	VALVULAS Y ACCESORIOS				450.72
4.6.6.1	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 3") Reservorio	und	1.00	418.45	418.45
4.6.6.2	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 2") Reservorio	und	1.00	32.27	32.27
4.7	CERCO PERIMETRICO CON MALLA METALICA				1,048.02
4.7.1	OBRAS PRELIMINARES				7.03
4.7.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.60	0.22	7.03
4.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				32.40
4.7.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.49	11.47	17.09
47.2.2	Relleno y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.84	2.75	5.06
4.7.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.49	6.88	10.25
4.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				143.35
4.7.3.1	Concreto fc= 140 kg/cm2	m3	0.92	156.03	143.35



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

			QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. :	1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA :	21-Jul-25

Tipo de Cambi

3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
4.7.4	CERCO METALICO				865.24
4.7.4.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	39.12	12.50	488.91
4.7.4.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2" (Pesado)	m	24.00	10.52	252.48
4.7.4.3	Puerta de ingreso a microreservorio	und	1.00	123.85	123.85
4.8	RED DE DISTRIBUCIÓN (127.00 m.)				1,477.78
4.8.1	OBRAS PRELIMINARES				56.51
4.8.1.1	Limpieza y desbroce	m2	127.00	0.23	29.13
4.8.1.2	Trazo y Replanteo	m2	127.00	0.22	27.38
4.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				804.57
4.8.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	35.56	11.47	407.78
4.8.2.2	Refine y nivelación de zanja (h= 0.40m)	m2	50.80	0.34	17.48
4.8.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	5.08	11.73	59.58
4.8.2.4	Relleno y compactado con material propio seleccionado	m3	10.16	11.73	119.16
4.8.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	20.32	8.15	165.62
4.8.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	5.08	6.88	34.95
4.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				587.74
4.8.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	127.00	3.90	495.53
4.8.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 1" C-10	m	4.00	2.46	9.85
4.8.3.4	Prueba hidraulica de redes	m	131.00	0.63	82.36
4.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				28.97
4.8.4.2	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 2"	und	2.00	3.16	6.33
4.8.4.3	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	und	1.00	4.53	4.53
4.8.4.6	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 3" A 2"	und	1.00	8.02	8.02
4.8.4.7	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 2" A 1"	und	4.00	2.52	10.09
4.9	HIDRANTES (4 UND.)				662.34
4.9.1	OBRAS PRELIMINARES				0.64
4.9.1.1	Limpieza y desbroce	m2	1.44	0.23	0.33
4.9.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.44	0.22	0.31
4.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4.59
4.9.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	0.40	11.47	4.59
4.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				166.67
4.9.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2.	m3	0.32	156.03	49.93
4.9.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	7.20	16.21	116.74
4.9.4	COLOCACIÓN DE LECHO DE GRAVA				9.17
4.9.4.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	0.19	47.78	9.17
4.9.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				117.97
4.9.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	8.96	13.17	117.97



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
4.9.6	VARIOS				171.74
4.9.6.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.30 x 0.30x e=3/16"	und	4.00	42.94	171.74
4.9.7	VALVULAS Y ACCESORIOS				191.57
4.9.7.1	Suministro e instalación de valvula para hidrante y accesorios	und	4.00	47.89	191.57
5	MICRORESERVORIO 04 JESUS LOPEZ BAZAN (66.00 m3)				17,011.41
5.1	CAPTACIÓN DE LADERA				4,221.67
5.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS - CAPTACIÓN DE LADERA				334.20
5.1.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	32.76	0.23	7.51
5.1.1.2	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
5.1.1.3	Excavación manual de material orgánico	m3	13.98	11.47	160.31
5.1.1.4	Conformación manual en fondo de excavación	m2	13.24	1.47	19.41
5.1.1.5	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	2.56	16.24	41.56
5.1.1.6	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.08
5.1.1.7	Acarreo manual de material excedente	m3	14.28	6.88	98.25
5.1.2.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS				115.00
5.1.2.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	2.01	47.78	96.03
5.1.2.2	Grava de rio de 50 - 80 mm (2")	m3	0.40	47.78	18.97
5.1.3.	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				656.78
5.1.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.20	17.01	3.40
5.1.3.2	Concreto para caja de valvulas f'c= 140 kg/cm2	m3	1.18	136.68	161.28
5.1.3.3	Piedra asentada con concreto f'c= 140 kg/cm2 + 30% P.M	m3	2.75	116.82	321.27
5.1.3.4	Concreto f'c=175 kg/cm2	m3	0.01	156.03	1.56
5.1.3.5	Encofrado y desencofrado	m2	10.44	16.21	169.28
5.1.4.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,598.06
5.1.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	4.34	171.82	745.72
5.1.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	34.22	16.21	554.85
5.1.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 ø= 3/8". Grado 60	m3	140.19	1.76	246.41
5.1.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	67.46	0.76	51.08
5.1.5.	REVOQUES Y ENLUCIDOS				783.33
5.1.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	44.98	13.17	592.21
5.1.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	22.48	8.50	191.12
5.1.6.	PINTURAS				59.92
5.1.6.1	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
5.1.7.	INSTALACIONES SANITARIAS				385.19
5.1.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a camara humeda (ø 2" PVC-SP C-10)	und	1.00	60.14	60.14
5.1.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida (ø 2")	und	1.00	182.56	182.56
5.1.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose (ø 2-1/2")	und	1.00	75.57	75.57
5.1.7.4	Suministro e instalación de ventilación (ø 2-1/2")	und	1.00	66.92	66.92
5.1.8.	VARIOS				289.18
5.1.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	3.00	96.39	289.18
5.2	CERCO PERIMÉTRICO CAPTACIÓN DE LADERA				794.65
5.2.1	OBRAS PRELIMINARES				7.06
5.2.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
5.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13.61
5.2.1.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.62	11.47	7.08

 CIA MINERA COIMOLACHE S.A. U.P. TANTAHUATAY CMC COIMOLACHE INGENIERIA Y PROYECTOS QUANTITY AND PRICING SCHEDULE CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)		QPS-TAN-PR-11.01 Rev. 0
		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi

3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
5.2.1.2	Conformación y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.54	1.47	2.26
5.2.1.3	Acarreo manual de material excedente de excavación	m3	0.62	6.88	4.27
5.2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				96.33
5.2.2.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	0.62	156.03	96.33
5.2.3	CERCO METALICO				677.65
5.2.3.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	27.34	12.50	341.71
5.2.3.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	20.16	10.52	212.08
5.2.3.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
5.3	LINEA DE CONDUCCIÓN (27.00m.)				310.28
5.3.1	OBRAS PRELIMINARES				12.01
5.3.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	27.00	0.23	6.19
5.3.1.2	Trazo y Replanteo	m2	27.00	0.22	5.82
5.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				171.05
5.3.2.1	Excavación manual de zanjas de captación H= 0.40 m.	m3	7.56	11.47	86.69
5.3.2.2	Refine y nivelación manual de zanjas ancho H= 0.40 m.	m3	10.80	0.34	3.72
5.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	1.08	11.73	12.67
5.3.2.4	Relleno y compactación con material propio seleccionado	m3	2.16	11.73	25.33
5.3.2.5	Relleno y compactación con material propio (con equipo)	m3	4.32	8.15	35.21
5.3.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	1.08	6.88	7.43
5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				122.32
5.3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP Ø 2" C-10	m	27.00	3.90	105.35
5.3.3.2	Prueba hidraulica de redes	m	27.00	0.63	16.97
5.3.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS				4.89
5.3.4.1	Suministro e instalación de codo PVC-SP Ø 2" x 45°	m	1.00	4.89	4.89
5.4	MICRORESERVORIO CON GEOSINTETICOS				2,916.25
5.4.1	OBRAS PRELIMINARES				44.49
5.4.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	100.00	0.23	22.93
5.4.1.2	Trazo y Replanteo	m2	100.00	0.22	21.56
5.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,576.66
5.4.2.1	Excavación en terreno simple con maquina	m3	119.99	2.75	330.06
5.4.2.3	Excavación manual en terreno simple	m3	7.44	11.47	85.32
5.4.2.4	Relleno compactado con material propio en terraplenes de taludes	m3	102.42	10.16	1,040.38
5.4.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	17.57	6.88	120.89
5.4.3	INSTALACIÓN DE GEOSINTÉTICOS				1,295.11
5.4.3.1	Suministro e instalación de geotextil no tejido de 200 gr/m2	m2	163.92	1.91	313.55
5.4.3.2	Suministro e instalación de geomembrana de HDPE e= 1.5 mm	m2	163.92	5.99	981.56
5.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE INGRESO, SALIDA, LIMPIEZA, REBOSE Y DRENAJE				387.43
5.5.1	OBRAS PRELIMINARES				5.34
5.5.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	12.00	0.23	2.75
5.5.1.2	Trazo y Replanteo	m2	12.00	0.22	2.59
5.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				76.02
5.5.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	3.36	11.47	38.53
5.5.2.2	Perfilado y nivelación de zanja ancho (0.40m.)	m2	4.80	0.34	1.65
5.5.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.48	11.73	5.63
5.5.2.4	Relleno con material propio seleccionado	m3	0.96	11.73	11.26



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
5.5.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	1.92	8.15	15.65
5.5.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	0.48	6.88	3.30
5.5.3	TUBERIAS Y ACCESORIOS				306.07
5.5.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	21.00	3.90	81.94
5.5.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 3" C-10	m	22.40	7.16	160.39
5.5.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10 PERFORADA	m	4.91	4.32	21.21
5.5.3.4	Suministro e instalación de accesorios en reservorio	und	1.00	42.53	42.53



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

			QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. :	1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA :	21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
5.6	CONSTRUCCIÓN CAJA DE VALVULAS				1,576.94
5.6.1	OBRAS PRELIMINARES				0.67
5.6.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	1.50	0.23	0.34
5.6.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.50	0.22	0.32
5.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24.45
5.6.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.13	11.47	12.96
5.6.2.2	Conformación y compactación manual en fonfo de caja	m3	1.50	1.47	2.20
5.6.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.35	6.88	9.29
5.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				685.92
5.6.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.45	156.03	226.24
5.6.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	16.58	16.21	268.83
5.6.3.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 D= 3/8". Grado 60	kg	108.58	1.76	190.85
5.6.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				318.79
5.6.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	19.56	13.17	257.53
5.6.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.56	3.13	61.27
5.6.5	VARIOS				96.39
5.6.5.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
5.6.6	VALVULAS Y ACCESORIOS				450.72
5.6.6.1	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 3") Reservoirio	und	1.00	418.45	418.45
5.6.6.2	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 2") Reservoirio	und	1.00	32.27	32.27
5.7	CERCO PERIMETRICO CON MALLA METALICA				1,245.81
5.7.1	OBRAS PRELIMINARES				8.80
5.7.1.1	Trazo y Replanteo	m2	40.80	0.22	8.80
5.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				26.28
5.7.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.10	11.47	12.64
5.7.2.2	Relleno y compactación manual de fondo de excavación	m2	2.21	2.75	6.07
5.7.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.10	6.88	7.57
5.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				172.02
5.7.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.10	156.03	172.02
5.7.4	CERCO METALICO				1,038.72
5.7.4.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	48.96	12.50	611.89
5.7.4.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2" (Pesado)	m	28.80	10.52	302.98
5.7.4.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
5.8	RED DE DISTRIBUCIÓN (323.00 m.)				3,714.58
5.8.1	OBRAS PRELIMINARES				143.71
5.8.1.1	Limpieza y desbroce	m2	323.00	0.23	74.08
5.8.1.2	Trazo y Replanteo	m2	323.00	0.22	69.63
5.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,046.26
5.8.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	90.44	11.47	1,037.11
5.8.2.2	Refine y nivelación de zanja (h= 0.40m)	m2	129.20	0.34	44.45
5.8.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	12.92	11.73	151.53
5.8.2.4	Relleno y compactado con material propio seleccionado	m3	25.84	11.73	303.06
5.8.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	51.68	8.15	421.23
5.8.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	12.92	6.88	88.89



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
5.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				1,475.71
5.8.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	323.00	3.90	1,260.27
5.8.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 1" C-10	m	4.00	2.46	9.85
5.8.3.4	Prueba hidraulica de redes	m	327.00	0.63	205.58
5.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				48.90
5.8.4.2	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 2"	und	4.00	3.16	12.65
5.8.4.3	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	und	2.00	4.53	9.07
5.8.4.4	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 1" x 90°	und	2.00	4.53	9.07
5.8.4.6	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 3" A 2"	und	1.00	8.02	8.02
5.8.4.7	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 2" A 1"	und	4.00	2.52	10.09
5.9	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 PARA REDES DE 2"(1 und)				1,181.45
5.9.1	OBRAS PRELIMINARES				1.50
5.9.1.1	Limpieza y desbroce	m2	3.72	0.23	0.85
5.9.1.2	Trazo y Replanteo	m2	3.02	0.22	0.65
5.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				78.39
5.9.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	2.87	11.47	32.91
5.9.2.2	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	1.28	16.24	20.78
5.9.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	3.59	6.88	24.70
5.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				17.06
5.9.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.28	17.01	4.76
5.9.3.2	Concreto f'c= 140 kg/cm2	m3	0.09	136.68	12.30
5.9.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				471.30
5.9.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	0.84	171.82	144.33
5.9.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	12.48	16.21	202.35
5.9.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 ø= 3/8". Grado 60	m3	65.52	1.76	115.16
5.9.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	12.48	0.76	9.45
5.9.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				133.06
5.9.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	3.52	13.17	46.34
5.9.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	10.20	8.50	86.72
5.9.6	PINTURAS				21.35
5.9.6.1	Pintura bituminosa en exteriores de estructura	m2	3.78	3.48	13.14
5.9.6.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	2.62	3.13	8.21
5.9.7	INSTALACIONES SANITARIAS				268.56
5.9.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	177.95	177.95
5.9.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida de la CRP-7 (ø 2")	und	1.00	24.86	24.86
5.9.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	48.78	48.78
5.9.7.4	Suministro e instalación de ventilación en CRP-7 (ø 2-1/2")	und	1.00	16.97	16.97
5.9.8	VARIOS				190.21
5.9.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.60 x 0.60x e=3/16"	und	1.00	93.75	93.75
5.9.8.2	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
5.9.8.3	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.07
5.10	HIDRANTES (4 UND.)				662.34
5.10.1	OBRAS PRELIMINARES				0.64
5.10.1.1	Limpieza y desbroce	m2	1.44	0.23	0.33
5.10.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.44	0.22	0.31



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
5.10.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4.59
5.10.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	0.40	11.47	4.59
5.10.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				166.67
5.10.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2.	m3	0.32	156.03	49.93
5.10.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	7.20	16.21	116.74
5.10.4	COLOCACIÓN DE LECHO DE GRAVA				9.17
5.10.4.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	0.19	47.78	9.17
5.10.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				117.97
5.10.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	8.96	13.17	117.97
5.10.6	VARIOS				171.74
5.10.6.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.30 x 0.30x e=3/16"	und	4.00	42.94	171.74
5.10.7	VALVULAS Y ACCESORIOS				191.57
5.10.7.1	Suministro e instalación de valvula para hidrante y accesorios	und	4.00	47.89	191.57
6	MICRORESERVORIO 05 NICOLAS CHUQUILIN (44.50m3)				13,775.23
6.1	CAPTACIÓN DE LADERA				4,221.67
6.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS - CAPTACIÓN DE LADERA				334.20
6.1.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	32.76	0.23	7.51
6.1.1.2	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
6.1.1.3	Excavación manual de material orgánico	m3	13.98	11.47	160.31
6.1.1.4	Conformación manual en fondo de excavación	m2	13.24	1.47	19.41
6.1.1.5	Relleno compactado con material propio (Manual)	m3	2.56	16.24	41.56
6.1.1.6	Colocación de piedra chancada ø 1/2", sumidero	m2	0.01	8.32	0.08
6.1.1.7	Acarreo manual de material excedente	m3	14.28	6.88	98.25
6.1.2.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS				115.00
6.1.2.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	2.01	47.78	96.03
6.1.2.2	Grava de rio de 50 - 80 mm (2")	m3	0.40	47.78	18.97



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
6.1.3.	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				656.78
6.1.3.1	Concreto para solado f'c= 100 kg/cm2	m2	0.20	17.01	3.40
6.1.3.2	Concreto para caja de valvulas f'c= 140 kg/cm2	m3	1.18	136.68	161.28
6.1.3.3	Piedra asentada con concreto f'c= 140 kg/cm2 + 30% P.M	m3	2.75	116.82	321.27
6.1.3.4	Concreto f'c=175 kg/cm2	m3	0.01	156.03	1.56
6.1.3.5	Encofrado y desencofrado	m2	10.44	16.21	169.28
6.1.4.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,598.06
6.1.4.1	Concreto f'c = 210 kg/cm2	m3	4.34	171.82	745.72
6.1.4.2	Encofrado y desencofrado	m2	34.22	16.21	554.85
6.1.4.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 Ø= 3/8". Grado 60	m3	140.19	1.76	246.41
6.1.4.4	Curado de estructuras de concreto con antisol SIKA	m3	67.46	0.76	51.08
6.1.5.	REVOQUES Y ENLUCIDOS				783.33
6.1.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	44.98	13.17	592.21
6.1.5.2	Acabado de concreto caravista (solaqueado)	m2	22.48	8.50	191.12
6.1.6.	PINTURAS				59.92
6.1.6.1	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.13	3.13	59.92
6.1.7.	INSTALACIONES SANITARIAS				385.19
6.1.7.1	Suministro e instalación de accesorios de ingreso a camara humeda (ø 2" PVC-SP C-10)	und	1.00	60.14	60.14
6.1.7.2	Suministro e instalación de accesorios de salida (ø 2")	und	1.00	182.56	182.56
6.1.7.3	Suministro e instalación de accesorios de limpieza y rebose (ø 2-1/2")	und	1.00	75.57	75.57
6.1.7.4	Suministro e instalación de ventilación (ø 2-1/2")	und	1.00	66.92	66.92
6.1.8.	VARIOS				289.18
6.1.8.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	3.00	96.39	289.18
6.2	CERCO PERIMÉTRICO CAPTACIÓN DE LADERA				794.65
6.2.1	OBRAS PRELIMINARES				7.06
6.2.1.1	Trazo y Replanteo	m2	32.76	0.22	7.06
6.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13.61
6.2.1.1	Excavación manual de terreno simple	m3	0.62	11.47	7.08
6.2.1.2	Conformación y compactación manual de fondo de excavación	m2	1.54	1.47	2.26
6.2.1.3	Acarreo manual de material excedente de excavación	m3	0.62	6.88	4.27
6.2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				96.33
6.2.2.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	0.62	156.03	96.33
6.2.3	CERCO METALICO				677.65
6.2.3.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	27.34	12.50	341.71
6.2.3.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2"	m	20.16	10.52	212.08
6.2.3.3	Puerta de ingreso a Captación	und	1.00	123.85	123.85
6.3	LINEA DE CONDUCCIÓN (16.50m.)				111.87
6.3.1	OBRAS PRELIMINARES				7.34
6.3.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	16.50	0.23	3.78
6.3.1.2	Trazo y Replanteo	m2	16.50	0.22	3.56
6.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				104.53
6.3.2.1	Excavación manual de zanjas de captación H= 0.40 m.	m3	4.62	11.47	52.98
6.3.2.2	Refine y nivelación manual de zanjas ancho H= 0.40 m.	m3	6.60	0.34	2.27
6.3.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.66	11.73	7.74
6.3.2.4	Relleno y compactación con material propio seleccionado	m3	1.32	11.73	15.48



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01
Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi 3.56

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
6.3.2.5	Relleno y compactación con material propio (con equipo)	m3	2.64	8.15	21.52
6.3.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	0.66	6.88	4.54



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

			QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. :	1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA :	21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
6.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				74.75
6.3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	16.50	3.90	64.38
6.3.3.2	Prueba hidraulica de redes	m	16.50	0.63	10.37
6.3.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS				4.89
6.3.4.1	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	m	1.00	4.89	4.89
6.4	MICRORESERVORIO CON GEOSINTETICOS				1,755.59
6.4.1	OBRAS PRELIMINARES				58.09
6.4.1.1	Limpieza de terreno manual	m2	130.56	0.23	29.94
6.4.1.2	Trazo y Replanteo	m2	130.56	0.22	28.15
6.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				618.56
6.4.2.1	Excavación en terreno simple con maquina	m3	70.09	2.75	192.80
6.4.2.3	Excavación manual en terreno simple	m3	6.64	11.47	76.14
6.4.2.4	Relleno compactado con material propio en terraplenes de taludes	m3	29.92	10.16	303.93
6.4.2.5	Acarreo manual de material excedente	m3	6.64	6.88	45.69
6.4.3	INSTALACIÓN DE GEOSINTÉTICOS				1,078.94
6.4.3.1	Suministro e instalación de geotextil no tejido de 200 gr/m2	m2	136.56	1.91	261.22
6.4.3.2	Suministro e instalación de geomembrana de HDPE e=- 1.5 mm	m2	136.56	5.99	817.72
6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE INGRESO, SALIDA, LIMPIEZA, REBOSE Y DRENAJE				480.49
6.5.1	OBRAS PRELIMINARES				7.79
6.5.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	17.50	0.23	4.01
6.5.1.2	Trazo y Replanteo	m2	17.50	0.22	3.77
6.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				110.87
6.5.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	4.90	11.47	56.19
6.5.2.2	Perfilado y nivelación de zanja ancho (0.40m.)	m2	7.00	0.34	2.41
6.5.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	0.70	11.73	8.21
6.5.2.4	Relleno con material propio seleccionado	m3	1.40	11.73	16.42
6.5.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	2.80	8.15	22.82
6.5.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	0.70	6.88	4.82
6.5.3	TUBERIAS Y ACCESORIOS				361.84
6.5.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	33.00	3.90	128.76
6.5.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 3" C-10	m	24.50	7.16	175.43
6.5.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10 PERFORADA	m	3.50	4.32	15.12
6.5.3.4	Suministro e instalación de accesorios en reservorio	und	1.00	42.53	42.53
6.6	CONSTRUCCIÓN CAJA DE VALVULAS				1,576.94
6.6.1	OBRAS PRELIMINARES				0.67
6.6.1.1	Limpieza de terreno natural	m2	1.50	0.23	0.34
6.6.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.50	0.22	0.32
6.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24.45
6.6.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.13	11.47	12.96
6.6.2.2	Conformación y compactación manual en fonfo de caja	m3	1.50	1.47	2.20
6.6.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.35	6.88	9.29



CIA MINERA COIMOLACHE S.A.
U.P. TANTAHUATAY

CMC COIMOLACHE

INGENIERIA Y PROYECTOS

QUANTITY AND PRICING SCHEDULE
CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)

QPS-TAN-PR-11.01

Rev. 0

		QPS No. :
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025	REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC	FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi **3.56**

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
6.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				685.92
6.6.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.45	156.03	226.24
6.6.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	16.58	16.21	268.83
6.6.3.3	Habilitación y armado de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 D= 3/8". Grado 60	kg	108.58	1.76	190.85
6.6.4	REVOQUES Y ENLUCIDOS				318.79
6.6.4.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	19.56	13.17	257.53
6.6.4.2	Pintura latex en exteriores (02 manos)	m2	19.56	3.13	61.27
6.6.5	VARIOS				96.39
6.6.5.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.80 x 080x e=3/16"	und	1.00	96.39	96.39
6.6.6	VALVULAS Y ACCESORIOS				450.72
6.6.6.1	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 3") Reservorio	und	1.00	418.45	418.45
6.6.6.2	Suministro e instalación de accesorios en tubería de salida y limpieza (Ø= 2") Reservorio	und	1.00	32.27	32.27
6.7	CERCO PERIMETRICO CON MALLA METALICA				1,157.12
6.7.1	OBRAS PRELIMINARES				7.93
6.7.1.1	Trazo y Replanteo	m2	36.80	0.22	7.93
6.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24.83
6.7.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	1.04	11.47	11.94
6.7.2.2	Relleno y compactación manual de fondo de excavación	m2	2.08	2.75	5.73
6.7.2.3	Acarreo manual de material excedente	m3	1.04	6.88	7.16
6.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				162.46
6.7.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2	m3	1.04	156.03	162.46
6.7.4	CERCO METALICO				961.90
6.7.4.1	Suministro e instalación de malla olimpica galvanizada N° 10	m2	44.16	12.50	551.90
6.7.4.2	Suministro e instalación de tubería de fierro galvanizado de 2 1/2" (Pesado)	m	27.20	10.52	286.14
	Puerta de ingreso a microreservorio	und	1.00	123.85	123.85
6.8	RED DE DISTRIBUCIÓN (246.00m.)				2,839.13
6.8.1	OBRAS PRELIMINARES				109.45
6.8.1.1	Limpieza y desbroce	m2	246.00	0.23	56.42
6.8.1.2	Trazo y Replanteo	m2	246.00	0.22	53.03
6.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,558.45
6.8.2.1	Excavación manual de terreno simple	m3	68.88	11.47	789.87
6.8.2.2	Refine y nivelación de zanja (h= 0.40m)	m2	98.40	0.34	33.85
6.8.2.3	Relleno cama de apoyo	m3	9.84	11.73	115.41
6.8.2.4	Relleno y compactado con material propio seleccionado	m3	19.68	11.73	230.81
6.8.2.5	Relleno y compactado con material propio con equipo	m3	39.36	8.15	320.81
6.8.2.6	Acarreo manual de material excedente	m3	9.84	6.88	67.70
6.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				1,126.86
6.8.3.2	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 2" C-10	m	246.00	3.90	959.84
6.8.3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-SP ø 1" C-10	m	4.00	2.46	9.85
6.8.3.4	Prueba hidraulica de redes	m	250.00	0.63	157.17

 CIA MINERA COIMOLACHE S.A. U.P. TANTAHUATAY CMC COIMOLACHE INGENIERIA Y PROYECTOS QUANTITY AND PRICING SCHEDULE CANTIDADES Y PRECIOS OFERTADOS (QPS)		QPS-TAN-PR-11.01 Rev. 0	
		QPS No. :	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO - 2025		REV. : 1 CMC
ÁREA:	CONSTRUCCIÓN CMC		FECHA : 21-Jul-25

Tipo de Cambi	3.56
----------------------	-------------

ITEM	DESCRIPCION	METRADOS FINALES			
		UND.	CANT.	COSTO UNITARIO (US\$)	COSTO PARCIAL (US\$)
6.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE PVC				44.36
6.8.4.2	Suministro e instalación de tee PVC-SP ø 2"	und	4.00	3.16	12.65
6.8.4.3	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 2" x 45°	und	2.00	4.53	9.07
6.8.4.4	Suministro e instalación de codo PVC-SP ø 1" x 90°	und	1.00	4.53	4.53
6.8.4.6	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 3" A 2"	und	1.00	8.02	8.02
6.8.4.7	Suministro e instalación de reducción PVC-SP 2" A 1"	und	4.00	2.52	10.09
6.9	HIDRANTES (4 UND.)				758.13
6.9.1	OBRAS PRELIMINARES				0.64
6.9.1.1	Limpieza y desbroce	m2	1.44	0.23	0.33
6.9.1.2	Trazo y Replanteo	m2	1.44	0.22	0.31
6.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4.59
6.9.2.1	Excavación manual de terreno natural	m3	0.40	11.47	4.59
6.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				166.67
6.9.3.1	Concreto fc= 175 kg/cm2.	m3	0.32	156.03	49.93
6.9.3.2	Encofrado y desencofrado	m2	7.20	16.21	116.74
6.9.4	COLOCACIÓN DE LECHO DE GRAVA				9.17
6.9.4.1	Grava de rio de 19.05 mm- 25.40 mm (3/4"- 1")	m3	0.19	47.78	9.17
6.9.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS				117.97
6.9.5.1	Tarrajeo con impermeabilizante (mortero C:A=1:2), e= 1,5 cm	m2	8.96	13.17	117.97
6.9.6	VARIOS				171.74
6.9.6.1	Suministro e instalación de tapa metalica de 0.30 x 0.30x e=3/16"	und	4.00	42.94	171.74
6.9.7	VALVULAS Y ACCESORIOS				287.35
6.9.7.1	Suministro e instalación de valvula para hidrante y accesorios	und	6.00	47.89	287.35
A	COSTO PROYECTADO (USD)				92,092.28
B	GASTO GENERAL (USD)			64.60%	59,494.02
C	UTILIDAD (USD)			8%	7,367.39
D	COSTO TOTAL (USD) - SIN IGV				\$ 158,953.69

IGV (18%)	18.00	\$ 28,611.66
COSTO TOTAL - INCLUIDO IGV (USD)		\$ 187,565.36

NOTAS:
* SON CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO CON 36/100 DOLARES AMERICANOS, INCLUIDO EL IGV.



ANEXO 4

ACTA DE ENTREGA A LOS CINCO BENEFICIARIOS

ACTA DE EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE COMPROMISO

En el distrito, provincia y departamento de Hualgayoc, a los 30 días del mes de septiembre del año 2025, en las oficinas administrativas de Compañía Minera Coimolache S.A., se reunieron las siguientes Partes:

- **COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.**, con RUC N° 20140688640, con domicilio en calle Las Begonias 415, piso 19, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por el señor Alex Eduardo Lobo Guillén, identificado con DNI N° 09494327, según consta en la Partida Registral N° 11477429 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, (en adelante, "LA EMPRESA"), y de la otra parte;
- **COMUNIDAD CAMPESINA EL TINGO** con RUC N° 20221092946, con domicilio real y para estos efectos en Comunidad Campesina El Tingo, carretera a Chugur, distrito y provincia de Hualgayoc, departamento de Cajamarca, debidamente representada por la señora Diana Gil Bazán, identificado con DNI N° 40341769, conforme a las facultades que aparecen inscritas en la Partida Electrónica N° 11000056 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Chota, (en adelante, "LA COMUNIDAD").

Cuando se mencione de manera conjunta a la EMPRESA y la COMUNIDAD, se les denominará las PARTES.

La presente Acta de Ejecución y Cumplimiento de Compromiso (en adelante, el "Acta") se celebra y suscribe en los términos y condiciones que se estipulan en las cláusulas siguientes:

PRIMERO: ANTECEDENTES

- 1.1 LA EMPRESA es una persona jurídica de derecho privado, dedicada a la actividad minera metalúrgica en el país. Como parte de sus actividades tiene operando, conforme a ley, en la Unidad Minera Tantahuatay, ubicada en el distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc, departamento de Cajamarca (en adelante, la "Unidad"),
- 1.2 LA COMUNIDAD es una persona jurídica de derecho privado, conforme a lo señalado por el artículo 2° de la Ley N° 24656 Ley General de Comunidades Campesinas, e inscrita en la Partida Registral N° 11000056 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Chota, y se encuentra ubicada en el área de influencia de la Unidad.
- 1.3 Mediante Escritura Pública N° 292 (Doscientos noventa y dos) de fecha 8 de febrero de 2010, otorgada por el notario público de Cajamarca Dr. Luis Jorge Castañeda Cervantes, las PARTES formalizaron los acuerdos adoptados mediante acta de fecha 04 de febrero de 2010, referente al Convenio Social y Económico celebrado entre las Partes, el cual tiene como objeto contribuir en mejorar la calidad de vida de los miembros de la COMUNIDAD (en adelante, el "Convenio") y en cuyo Punto OCHO, LA EMPRESA se comprometió a construir reservorios familiares de acuerdo a los estudios hidrológicos en beneficio de los comuneros.
- 1.4 Mediante Escritura Pública N° 1811 (Mil ochocientos once), otorgada por el notario público de Cajamarca Dr. Marco Antonio Vigo Rojas, las PARTES formalizaron la Adenda al Convenio, en cuyo Punto Diez, LA EMPRESA se obliga a continuar con la construcción de micro reservorios familiares con fines agrícolas, ya sea de concreto o con geo membrana gruesa de la más alta calidad, beneficio que será otorgado a todo comunero que cuente con una parcela con acceso al agua, iniciando con las cinco (5) personas que ya han sido aprobadas.
- 1.5 Mediante Carta N° 119 – 2025 – ASS-CMC de fecha 26 de julio de 2025, LA EMPRESA expresó que ratificaba su compromiso de ejecutar el proyecto de micro reservorios familiares, a fin de dar cumplimiento al Compromiso; ante ello, comunicó que se dispuso que se proceda a solicitar los fondos y a ejecutar la obra de acuerdo al cronograma establecido.
- 1.6 Las PARTES de manera directa, de buena fe y forma voluntaria, con la finalidad de culminar y cancelar el Compromiso, suscriben la presente Acta.

SEGUNDO: OBJETO

- 2.1 LAS PARTES celebran y suscriben la presente Acta con la finalidad de dar cumplimiento efectivo y cancelación del Compromiso, teniendo como único interés garantizar el acceso a agua para las actividades agrícolas de las familias beneficiadas.
- 2.2 Por el presente acto, LA EMPRESA cumple con entregar a LA COMUNIDAD un monto ascendiente a la suma de \$ 187,565.35 (Ciento ochenta y siete mil quinientos sesenta y cinco con 35/100 dólares americanos), a fin de que dicho importe sea utilizado única y exclusivamente para el cumplimiento del Compromiso, conforme a lo detallado en el QPS, adjunto como Anexo 1 de la presente Acta, que permita la construcción de 05 micro reservorios familiares (en adelante LA OBRA), en el área de LA COMUNIDAD
- 2.3 Así mismo, el monto indicado en el numeral anterior será entregado en dos armadas, la primera a la firma del presente documento por un monto ascendiente a la suma de \$ 121,917.48 (Ciento veintiún mil novecientos diecisiete con 48/100 dólares americanos), que representan el 65% de la obra.

La segunda armada será entregada una vez verificado un avance físico no menor al 65% de LA OBRA, lo cual se acreditará mediante una visita de inspección conjunta y la suscripción de un acta de avance de obra por representantes de ambas PARTES. De manera alternativa, dicha armada podrá entregarse contra la culminación y liquidación final de LA OBRA, verificada de la misma forma. El monto de la segunda armada asciende a la suma de **US\$ 65,647.87** (Sesenta y cinco mil seiscientos cuarenta y siete con 87/100 dólares americanos), equivalente al treinta y cinco por ciento (35%) restante del total comprometido.

- 2.4. LA COMUNIDAD, a su vez, expresa su conformidad con el monto entregado por LA EMPRESA, y se obliga a destinarlo exclusivamente para los fines señalados en la presente Acta, léase la construcción de 05 micro reservorios familiares en el área de LA COMUNIDAD
- 2.5. Los importes señalados en el numeral 2.2. antecedente se realizan mediante la entrega de Cheque No Negociable, girado a nombre de la COMUNIDAD.
- 2.6. LA EMPRESA cumplirá y cancelará íntegramente el Compromiso asumido mediante la sola entrega del monto de dinero acordado en la Cláusula Segunda. En consecuencia, la ejecución, culminación o eventual no realización de LA OBRA será de exclusiva responsabilidad de LA COMUNIDAD, la cual asume plena responsabilidad respecto del destino, aplicación y uso de los fondos recibidos. Por lo tanto, con la entrega del monto pactado, LA EMPRESA queda liberada de toda obligación adicional, considerándose el Compromiso totalmente satisfecho y cancelado a su favor, sin lugar a reclamos posteriores de ningún tipo.

TERCERO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES

- 3.1 LA COMUNIDAD será la exclusiva responsable de gestionar y asegurar que la suma dineraria, indicada en el numeral 2.2 antecedente que entrega LA EMPRESA, sea destinada y utilizada únicamente para los fines de la presente Acta.
- 3.2 LA COMUNIDAD se obliga a presentar a LA EMPRESA informes de avance bimensuales, los cuales deberán incluir un reporte financiero con los comprobantes de pago correspondientes y un reporte técnico con evidencia fotográfica del progreso de LA OBRA. La presentación de estos informes es un requisito indispensable para la liberación del segundo desembolso.
- 3.3 LA COMUNIDAD asumirá exclusiva responsabilidad por la administración del monto de cuyo desembolso se deja constancia mediante la presente acta, siendo de su exclusiva competencia y obligación todo lo relacionado al cumplimiento de cualquier tipo de obligación de naturaleza laboral, civil, seguridad, previsional y/o tributaria relacionada con el objeto del presente documento, así como el destino del importe señalado en el numeral 2.2 antecedente, sin excepción o limitación alguna.

CUARTO: DECLARACIONES DE LAS PARTES

- 4.1 LA COMUNIDAD declara que el Compromiso queda íntegra y definitivamente cumplido y cancelado con la sola entrega del monto total acordado por parte de LA EMPRESA, sin importar la ejecución, avance o culminación de LA OBRA. En consecuencia, LA COMUNIDAD asume de manera exclusiva la responsabilidad respecto de la ejecución o no ejecución de LA OBRA, así como del uso y destino de los fondos recibidos, liberando a LA EMPRESA de cualquier obligación adicional o reclamo posterior.
- 4.2 LAS PARTES declaran que lo señalado en la presente Acta se encuentra acorde a sus intereses. No existe, por tanto, ningún supuesto de anulación o invalidación de lo acordado y establecido en el presente documento.
- 4.3 LAS PARTES declaran que el presente documento ha sido celebrado sin que exista coacción en su contra o vicio alguno de su voluntad, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación o vicio alguno capaz de invalidarlo total o parcialmente.
- 4.4 Los representantes legales de LAS PARTES declaran y garantizan que cuentan con la capacidad de goce y de ejercicio requerido para celebrar y suscribir el presente documento, así como la autorización necesaria y legal para cumplir las obligaciones derivadas del mismo, siendo las obligaciones asumidas válidas, vinculantes y exigibles entre ellas.
- 4.5 Si bien LA EMPRESA tiene la facultad de solicitar información a LA COMUNIDAD respecto a la finalidad a la que se destina el importe detallado en el numeral 2.2 anterior, ello no significa de modo alguno que LA EMPRESA tenga relación o responsabilidad de ningún tipo, respecto de la gestión, uso y/o destino del importe materia del presente documento.

QUINTO.- VOLUNTAD DE LAS PARTES

- 5.1 LAS PARTES declaran que renuncian expresamente a cualquier acción (judicial y/o extrajudicial) y/o excepción presente o futura, sea de carácter penal, civil y/o administrativa que tuviera la una con la otra sobre el objeto de la presente Acta, y que pretenda desconocer los efectos del presente documento, de tal manera que no habrá lugar a que en el futuro, alguna de LAS PARTES requiera el pago de suma adicional alguna por este o cualquier otra pretensión relacionada al cumplimiento del Compromiso, contenido en el presente documento, dándole el efecto de cosa juzgada a lo acordado por ellas en el presente documento.
- 5.2 Por el mérito del presente documento, ambas PARTES expresan su voluntad e intención de no cuestionar la validez y eficacia de este documento, razón por la cual, por este acto se desisten expresamente en pretender una indemnización y/o compensación por daños y perjuicios y/o reclamar por cualquier otro concepto vinculado con los acuerdos y/o compromisos establecidos en este documento.

SEXTO.- DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- 6.1 Para todo lo que no se hubiere previsto expresamente en el presente documento, LAS PARTES declaran que serán de aplicación las normas contenidas en los artículos pertinentes del Código Civil.
- 6.2 Todo litigio, controversia, desavenencia o reclamación que no pueda resolverse de manera previa y directamente de forma amigable entre las PARTES, resultante, relacionada o derivada de este acto jurídico o que guarde relación con él, incluidas las relativas a su validez, eficacia o terminación serán resueltas mediante los jueces y tribunales de la ciudad de Cajamarca, respecto de cuya jurisdicción LAS PARTES se someten renunciando al fuero de sus domicilios.
- 6.3 LA EMPRESA y LA COMUNIDAD declaran que se someten a las disposiciones previstas por la Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias.

La EMPRESA y LA COMUNIDAD declaran que, en caso corresponda, los datos personales que se proporcionen entre sí, así como aquellos generados o recopilados en el marco del presente documento serán tratados en forma confidencial y estarán sujetos a estrictas medidas de seguridad.

LA COMUNIDAD, en caso corresponda, acepta y reconoce la responsabilidad de sus integrantes, trabajadores y/o cualquier personal a su cargo, de mantener permanentemente una absoluta y total reserva y confidencialidad respecto de los datos personales a que tengan acceso en el marco de la presente Acta, la que subsistirá en forma permanente e indefinida.

- 6.4 Para la validez de todas las comunicaciones y notificaciones a LAS PARTES, con motivo de esta Acta, ambas PARTES señalan como sus respectivos domicilios los indicados en la introducción del presente documento.
- 6.5 LAS PARTES acuerdan legalizar sus firmas por ante Notario Público de esta ciudad. Todo con la finalidad de otorgarle formalidad al contenido del presente documento.

SÉTIMO.- CUMPLIMIENTO

- 7.1 LA COMUNIDAD certifica y garantiza por sí misma y en nombre de sus respectivos empleados, agentes o representantes, según sea el caso, que entiende y cumple con las leyes anticorrupción que le son aplicables bajo la legislación peruana, incluyendo sin limitación, las relacionadas a delitos contra la corrupción de funcionarios públicos, el lavado de activos, el financiamiento del terrorismo, el crimen organizado y la corrupción en su más amplio sentido (las "Leyes Anticorrupción"). LA COMUNIDAD acepta que debe de familiarizarse con el Código de Ética y Buena Conducta de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (ubicado en <https://www.buenaventura.com/en/inversionistas/codigo-de-etica-y-conducta>), y con las políticas y procesos de la EMPRESA que le sean aplicables en virtud del presente Convenio (las "Políticas BVN").
- 7.2 Como parte de su Programa de Cumplimiento Corporativo, la EMPRESA requiere que todas las contrapartes con las que realiza algún tipo de convenio, contrato o acuerdo, tomen conocimiento de las Leyes Anticorrupción y las Políticas BVN. En este sentido, la COMUNIDAD certifica y garantiza por sí misma y en nombre de sus representantes que:
- i) ni ella ni sus empleados, agentes o representantes es un funcionario público;
 - ii) no darán, ofrecerán ni prometerán dar, o autorizarán dar, directa o indirectamente a través de cualquier persona, algo de valor a un funcionario público con el fin de (i) influenciar cualquier acto o decisión de dicho funcionario en su capacidad oficial, incluyendo la decisión de no cumplir con desempeñar sus funciones públicas, (ii) inducir a dicho funcionario a que utilice su influencia en una agencia gubernamental, organización pública o partido político para afectar o influir cualquier acto o decisión de aquéllas, y/o (iii) obtener cualquier ventaja indebida;
 - iii) no han sido sancionados bajo ningún aspecto de las Leyes Anticorrupción, y no han sido ni están siendo investigados por ninguna autoridad gubernamental respecto de ninguno de dichos aspectos, ni se encuentran sujetos a algún tipo de restricción que afecte el cumplimiento de sus obligaciones bajo la presente Acta;
 - iv) asegurarán que, de ser el caso, cualquier tercero actuando bajo la presente Acta, sea adecuadamente examinado, verificado y/o evaluado a efectos de garantizar que dicho tercero cumpla con las Leyes Anticorrupción y las Políticas BVN;
 - v) mantendrán registros adecuados y exactos de todas sus actuaciones vinculadas a la presente Acta, reservándose la EMPRESA el derecho de verificar que la COMUNIDAD cumpla con sus obligaciones, las Leyes Anticorrupción, las Políticas BVN y las normas legales que resulten aplicables para la correcta ejecución de la presente Acta;
 - vi) la EMPRESA no ha solicitado, ni la COMUNIDAD facilitará, el otorgamiento de algún permiso, autorización o pedido de cualquier índole que no cumpla con las normas y procedimientos debidamente aprobados por las Leyes Anticorrupción, para llevar adelante las actividades que desarrolle de conformidad con la presente Acta, y

vii) reconoce y garantiza que todas las actividades a ser desarrolladas en el marco de la presente Acta serán realizadas en estricto cumplimiento de las Leyes Anticorrupción, las Políticas BVN y las normas legales que resulten aplicables.

- 7.3 LA COMUNIDAD notificará de inmediato a la EMPRESA sobre cualquier incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente sección. Asimismo, la COMUNIDAD certifica y garantiza que entiende y cumplirá con todas las disposiciones de las Leyes Anticorrupción y las Políticas BVN que le sean aplicables, y que ejecutará todas sus prestaciones bajo la presente Acta de conformidad con los más altos estándares éticos y mejores prácticas aplicables al objeto de la presente Acta. Sin perjuicio de lo que pudiera pactarse en contrario en el Acta, queda establecido que el incumplimiento de la COMUNIDAD de cualquiera de las estipulaciones contenidas en esta sección no será objeto de negociación, arbitraje o litigio y dará derecho a la EMPRESA a la terminación anticipada de la presente Acta.
- 7.4 Asimismo, la EMPRESA podrá resolver la presente Acta si considera de buena fe que la COMUNIDAD ha infringido, pretende infringir, o ha ocasionado una infracción a las Leyes Anticorrupción. En el supuesto de resolución al amparo de lo dispuesto en esta sección, la EMPRESA tendrá el derecho de suspender o retener cualquier apoyo social, donación, aporte o contraprestación económica o de otra índole vinculada a la presente Acta, y no será responsable por reclamaciones por daños, perjuicios o pérdidas vinculadas al incumplimiento de la COMUNIDAD con las Leyes Anticorrupción bajo lo dispuesto en esta cláusula, siendo que en tales supuestos la COMUNIDAD deberá reparar y mantener indemne en todo momento a la EMPRESA, sus representantes y empresas vinculadas ante cualquier reclamación, daño o pérdida.

No habiendo otro asunto por tratar, LA COMUNIDAD y LA EMPRESA declaran que luego de haber dado lectura punto por punto, haber tomado cabal conocimiento de cada una de sus estipulaciones, ratifican y suscriben la presente Acta.

LA COMUNIDAD

COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.

DIANA GIL BAZÁN

ALEX EDUARDO LOBO GUILLÉN



PROYECTO:

"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS
EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO -
HUALGAYOC - CAJAMARCA"

ACTA DE CONFORMIDAD

POR EJECUCION DE SISTEMA DE RIGO DE MICRORRESERVORIO

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 17 días del mes de octubre del 2025, la empresa comunal EyA EL TINGO S.R.L. ejecutora del proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA ", representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con DNI N° 44444218, y el sr. **Ricardo Acuña Chuquilín**, identificado con DNI N° 40391028, beneficiario del proyecto indicado, convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario Ricardo Acuña Chuquilín contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, línea de conducción, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Luego de culminar con la ejecución y verificación de cada una de las partidas que forman parte del presupuesto, se procede a indicar lo siguiente:

- Nuestra conformidad con todos los materiales utilizados en todas las partidas ejecutadas por la empresa constructora EyA ELTINGO SRL.
- Nuestra conformidad con la mano de obra contratada y utilizada por la empresa constructora
- Finalmente expresamos nuestra conformidad por la ejecución de todos los componentes que forman parte del **sistema de riego del microrreservorio** (captación, línea de conducción, microrreservorio, red de distribución e hidrantes), el cual se encuentra en funcionamiento.

Se efectúa esta acta para conocimiento de la Comunidad Campesina El Tingo; por lo que se firma al pie de la presente como muestra de veracidad de su contenido y conformidad de lo exteriorizado.

.....
...
.....



Ricardo Acuña Chuquilín

DNI Nº 40391028

CONSTRUCCION
MICRORRESERVORIOS 2025

DE EYA EL TINGO
S.R.L.



CC EL TINGO HUALGAYOC

DIANA G. GIL BAZAN
PRESIDENTA

.....

EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL

ACTA DE CONFORMIDAD
POR EJECUCION DE SISTEMA DE RIGO DE
MICRORRESERVORIO

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 17 días del mes de octubre del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: "**CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA** ", representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con **DNI N° 44444218**, y el sr. **Nicolás Chuquilín Muñoz**, identificado con **DNI N° 27565024** beneficiario del proyecto indicado, **convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:**

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario Nicolás Chuquilín Muñoz contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Luego de culminar con la ejecución y verificación de cada una de las partidas que forman parte del presupuesto, se procede a indicar lo siguiente:

- Nuestra conformidad con todos los materiales utilizados en todas las partidas ejecutadas por la empresa constructora EyA EL TINGO SRL.
- Nuestra conformidad con la mano de obra contratada y utilizada por la empresa constructora
- Finalmente expresamos nuestra conformidad por la ejecución de todos los componentes que forman parte del **sistema de riego del microrreservorio** (captación, drenes longitudinales para conducción, microrreservorio, red de distribución e hidrantes), el cual se encuentra en funcionamiento.

Se efectúa esta acta para conocimiento de la Comunidad Campesina El Tingo; por lo que se firma al pie de la presente como muestra de veracidad de su contenido y conformidad de lo exteriorizado.


Nicolás Chuquilín Muñoz
DNI N° 27565024

CONSTRUCCION
MICRORESERVORIOS 2025

DE EYA EL TINGO
S.R.L.

 CC EL TINGO HUALGAYOC

DIANA G. GIL BAZÁN
PRESIDENTA




EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL

ACTA DE ACUERDOS

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 18 días del mes de agosto del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA "**, representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con **DNI N° 44444218**, y el sr. **Nicolás Chuquilín Muñoz**, identificado con **DNI N° 27565024** beneficiario del proyecto indicado, convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario Nicolás Chuquilín Muñoz contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Al analizar, verificar las condiciones y/o características de los terrenos donde se ubica la captación y reservorio, así como también de los terrenos aledaños; éstos tienen las características de humedales y pantano; por lo que no es factible el ingreso de la excavadora para realizar el movimiento de tierras; así mismo obliga a realizar cambios técnicos (no tenidos en cuenta el expediente técnico); por lo que:

- ✓ **Se acuerda** realizar la excavación del microrreservorio utilizando mano de obra (excavación manual).
- ✓ A solicitud del beneficiario del proyecto, **se acuerda** incrementar la longitud del reservorio en 2.00 m para aumentar la capacidad de almacenaje.
- ✓ Debido al tipo de terreno (humedales), existe el riesgo de deslizamiento de los taludes del microrreservorio, generar falla y por ende inutilizar el sistema de regadío; por tal razón, en coordinación con el beneficiario **se acuerda** ejecutar un enrocado en los taludes del microrreservorio, que tendrá la doble función de estabilización y sostenimiento de talud y a la vez dejar filtrar el agua hacia el reservorio, sin ser necesario la utilización de geosintéticos por no cumplir función técnica en este tipo de terreno.
- ✓ También, debido a que el afloramiento del agua a captar no es de ladera, **se acuerda** ejecutar en el terreno excavaciones tipo sangrías para realizar drenes longitudinales con roca grande, gravilla, geotextil no tejido y tubería perforada. En total se ejecutará 59.30 ml de drenes, de sección 0.5 m de ancho por 0.80 m de profundidad.
- ✓ Los gastos adicionales que se generen, serán asumidos y/o gestionados por el contratista de la obra.
- ✓ El resto de componentes se mantiene según expediente técnico.

Para constancia de la presente, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y un solo efecto en la localidad y fecha arriba señaladas, recibiendo cada firmante un ejemplar.

.....
Nicolás Chuquilín Muñoz
DNI N° 27565024

.....
EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL



PROYECTO:

**"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS
EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO -
HUALGAYOC - CAJAMARCA"**

ACTA DE CONFORMIDAD **POR EJECUCION DE SISTEMA DE RIGO DE** **MICRORRESERVORIO**

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 17 días del mes de octubre del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA "**, representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con **DNI N° 44444218**, y el sr. **Joel Muñoz Urearte**, identificado con **DNI N° 27561503** beneficiario del proyecto indicado, **convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:**

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario Joel Muñoz Urearte contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, línea de conducción, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Luego de culminar con la ejecución y verificación de cada una de las partidas que forman parte del presupuesto, se procede a indicar lo siguiente:

- Nuestra conformidad con todos los materiales utilizados en todas las partidas ejecutadas por la empresa constructora EyA EL TINGO SRL.
- Nuestra conformidad con la mano de obra contratada y utilizada por la empresa constructora
- Finalmente expresamos nuestra conformidad por la ejecución de todos los componentes que forman parte del **sistema de riego del microrreservorio** (captación, línea de conducción, microrreservorio, red de distribución e hidrantes), el cual se encuentra en funcionamiento.

Se efectúa esta acta para conocimiento de la Comunidad Campesina El Tingo; por lo que se firma al pie de la presente como muestra de veracidad de su contenido y conformidad de lo exteriorizado.


.....
Joel Muñoz Urearte
DNI N° 27561503

CONSTRUCCION
MICRORRESERVORIOS 2025

DE EYA EL TINGO
S.R.L.


.....
EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL

 **CC EL TINGO HUALGAYOC**
.....

DIANA G. GIL BAZÁN
PRESIDENTA

ACTA DE ACUERDOS

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 19 días del mes de agosto del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA "**, representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con **DNI N° 44444218**, y el sr. **Joel Muñoz Urearte**, identificado con **DNI N° 27561503** beneficiario del proyecto indicado, convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario Joel Muñoz Urearte contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, línea de conducción, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Al analizar, verificar las condiciones y/o características del terreno donde se ubica el reservorio, éste se encuentra ubicado en terreno de tipo roca madre maciza. La empresa ejecutora, en cumplimiento a sus responsabilidades, ha movilizó la excavadora modelo Cat 336 para realizar el trabajo de excavación en el microrreservorio; sin embargo, al llegar a los niveles de explanación de la plataforma, no ha sido factible seguir con la excavación para completar la profundidad o altura especificada en los planos correspondientes.

EyA EL TINGO S.R.L., al suscitarse dicho inconveniente en la ejecución y desarrollo de los trabajos, coordinó directamente con el beneficiario, el sr Joel Muñoz Uriarte, para ver la manera o solución viable, llegando a los siguientes acuerdos:

- ✓ Al no haber disponibilidad de otra área para ejecutar el microrreservorio, se acuerda ejecutar la alternativa consistente en el **suministro e instalación de un tanque de polietileno de 5,000.00 lt de capacidad.**
- ✓ Se acuerda realizar la explanación de plataforma, en donde se construirá una **losa de concreto para soporte** del tanque de polietileno.
- ✓ Los gastos adicionales que se generen, serán asumidos y/o gestionados por el contratista de la obra.
- ✓ El resto de componentes se mantiene según expediente técnico.

Para constancia de la presente, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y un solo efecto en la localidad y fecha arriba señaladas, recibiendo cada firmante un ejemplar.



Joel Muñoz Urearte
DNI N° 27561503


EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL



PROYECTO:
"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS
EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO -
HUALGAYOC - CAJAMARCA"

ACTA DE CONFORMIDAD
POR EJECUCION DE SISTEMA DE RIGO DE
MICRORRESERVORIO

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 17 días del mes de octubre del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: "**CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA**", representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con DNI N° **44444218**, y el sr. **Jesús Humberto López Bazán**, identificado con DNI N° **4.021.96.3.9** beneficiario del proyecto indicado, **convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:**

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario **Jesús Humberto López Bazán** contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, línea de conducción, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Luego de culminar con la ejecución y verificación de cada una de las partidas que forman parte del presupuesto, se procede a indicar lo siguiente:

- Nuestra conformidad con todos los materiales utilizados en todas las partidas ejecutadas por la empresa constructora **EyA EL TINGO S.R.L.**
- Nuestra conformidad con la mano de obra contratada y utilizada por la empresa constructora
- Finalmente expresamos nuestra conformidad por la ejecución de todos los componentes que forman parte del **sistema de riego del microrreservorio** (captación, línea de conducción, microrreservorio, red de distribución e hidrantes), el cual se encuentra en funcionamiento.

Se efectúa esta acta para conocimiento de la Comunidad Campesina El Tingo; por lo que se firma al pie de la presente como muestra de veracidad de su contenido y conformidad de lo exteriorizado.



Jesús Humberto López Bazán

DNI N° 40919639

CONSTRUCCION
MICRORRESERVORIOS 2025

DE EYA EL TINGO
S.R.L.



CC EL TINGO HUALGAYOC

DIANA G. GIL BAZÁN
PRESIDENTA



EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL



PROYECTO:

"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS
EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO -
HUALGAYOC - CAJAMARCA"

ACTA DE CONFORMIDAD

POR EJECUCION DE SISTEMA DE RIGO DE MICRORRESERVORIO

En la C.C. El tingo, distrito de Hualgayoc, provincia de Hualgayoc - Cajamarca, a los 17 días del mes de octubre del 2025, la empresa comunal **EyA EL TINGO S.R.L.** ejecutora del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE 05 MICRORRESERVORIOS EL TINGO – 2025, EN LA C. C. EL TINGO - HUALGAYOC – CAJAMARCA "**, representada por su gerente general, la sra. **Edita Muñoz Saucedo**, identificada con **DNI N° 44444218**, y el sr. **Abel Vásquez Gallardo**, identificado con **DNI N° 40487728** beneficiario del proyecto indicado, convienen en suscribir la presente en los términos siguientes:

Que, según expediente técnico del proyecto, para el caso del beneficiario **Abel Vásquez Gallardo** contempla ejecutar el sistema de riego consistente en los siguientes componentes: captación, línea de conducción, microrreservorio con geosintéticos, red de distribución e hidrantes.

Luego de culminar con la ejecución y verificación de cada una de las partidas que forman parte del presupuesto, se procede a indicar lo siguiente:

- Nuestra conformidad con todos los materiales utilizados en todas las partidas ejecutadas por la empresa constructora **EyA EL TINGO S.R.L.**
- Nuestra conformidad con la mano de obra contratada y utilizada por la empresa constructora
- Finalmente expresamos nuestra conformidad por la ejecución de todos los componentes que forman parte del **sistema de riego del microrreservorio** (captación, línea de conducción, microrreservorio, red de distribución e hidrantes), el cual se encuentra en funcionamiento.

Se efectúa esta acta para conocimiento de la Comunidad Campesina El Tingo; por lo que se firma al pie de la presente como muestra de veracidad de su contenido y conformidad de lo exteriorizado.


Abel Vásquez Gallardo

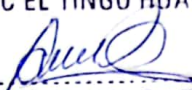
DNI N° 40487728

CONSTRUCCION
MICRORRESERVORIOS 2025

DE EYA EL TINGO
S.R.L.



CC EL TINGO HUALGAYOC


DIANA G. GIL BAZÁN
PRESIDENTA

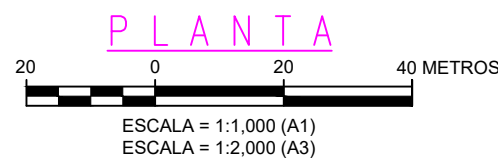
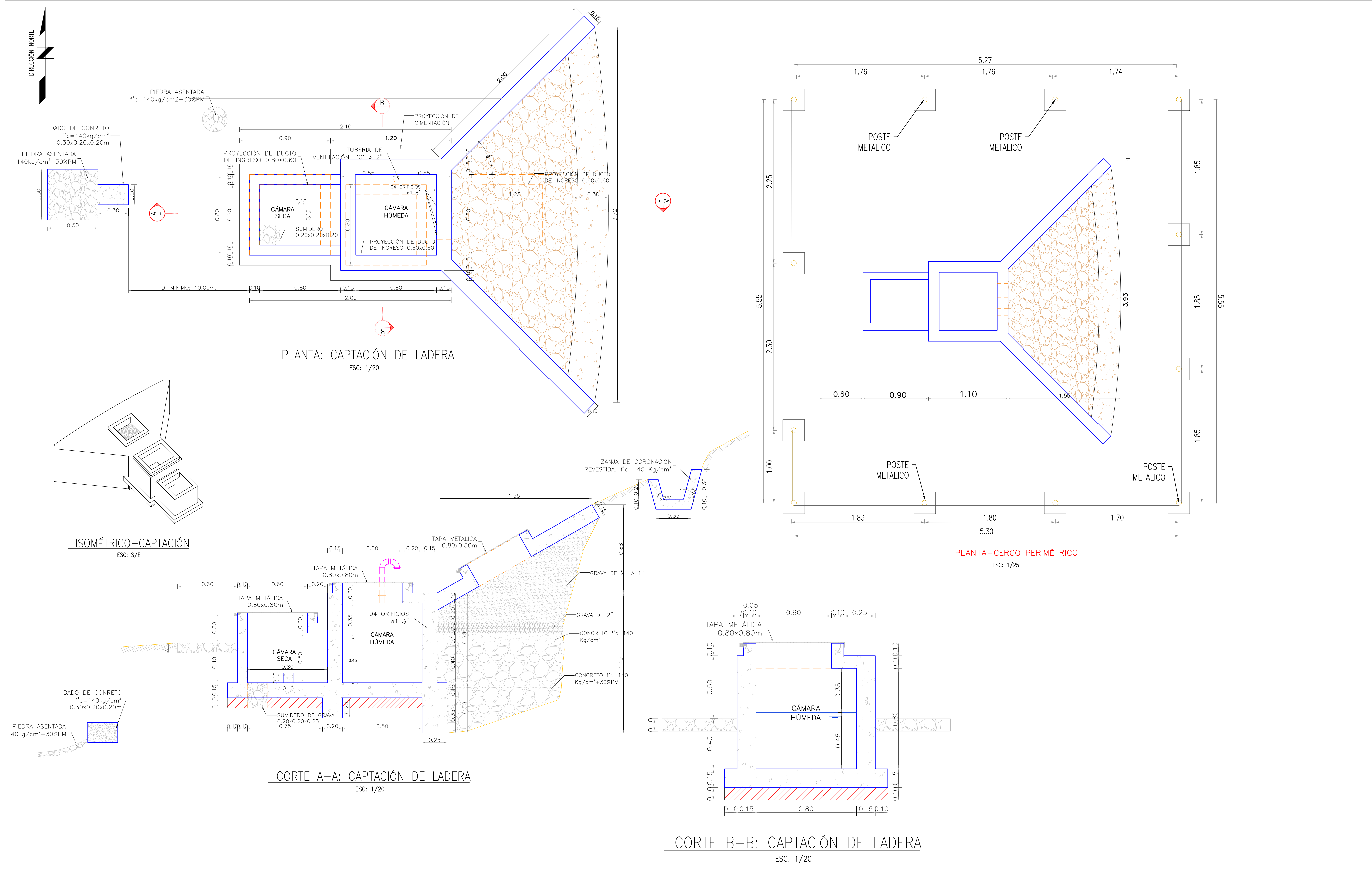

EYA EL TINGO S.R.L.
Edita Muñoz Saucedo
GERENTE GENERAL



ANEXO 5

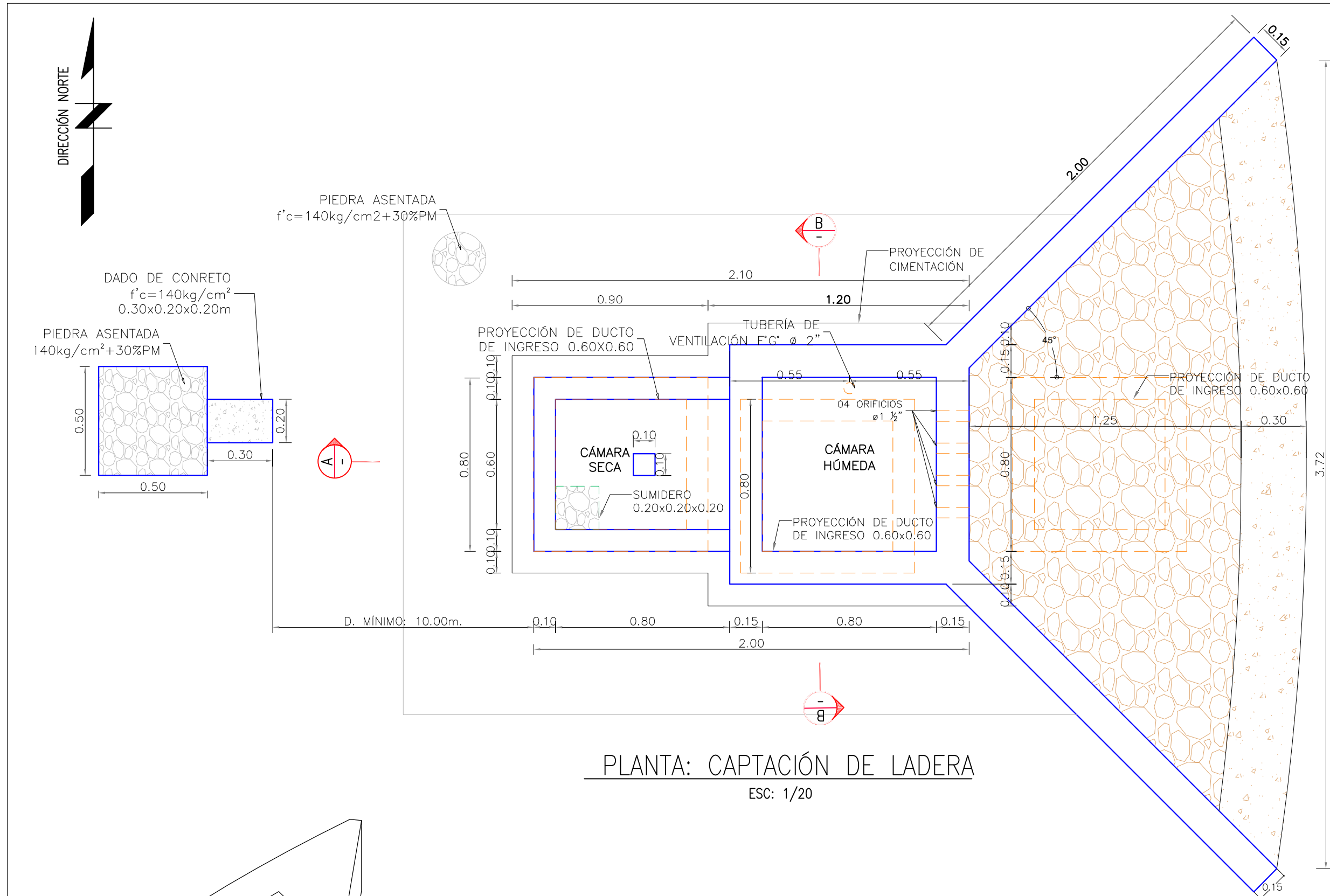
PLANOS DEL SISTEMA DE RESERVORIO Y CERCO DE SEGURIDAD

RUTA: C:\Users\enro\Documents\CIA-ELUVAN27_MICRORESERVORIOS TINGO 202601_RICARDO ACUÑA\01-ARCHIVOS DWG | NOMBRE DEL ARCHIVO: 04_RICARDO ACUÑA SECCIONES Y ESTRUCTURAS.dwg

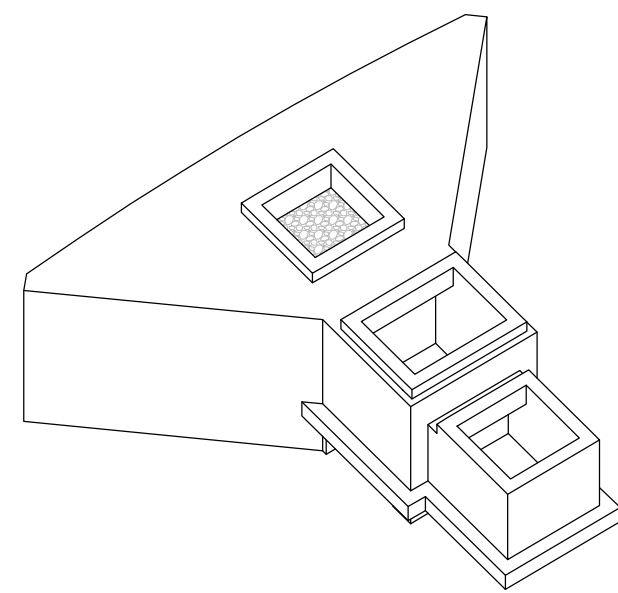


ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SOLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCION, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIÑETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGUN OTRO PROPOSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.										NOMBRE		FECHA		TANTAHUATAY					TÍTULO				
										DISEÑO:									MICRORESERVORIO-RICARDO ACUÑA				
										DIBUJO:									NOMBRE DE PLANO:				
										REVISIÓN:									CAPTACIÓN LADERA				
										APROB. JA:													
										APROB. SC:													
Nº										FECHA		DESCRIPCIÓN		DIS.	DIB.	APROB.	CÓDIGO	DOCUMENTO	RESPONSABLES				
												EMISIÓN / REVISIÓN		REFERENCIAS									
														CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.									
INDICADA		WGS 84		25UR-THY-MICRORESERVORIO-004		004		0															

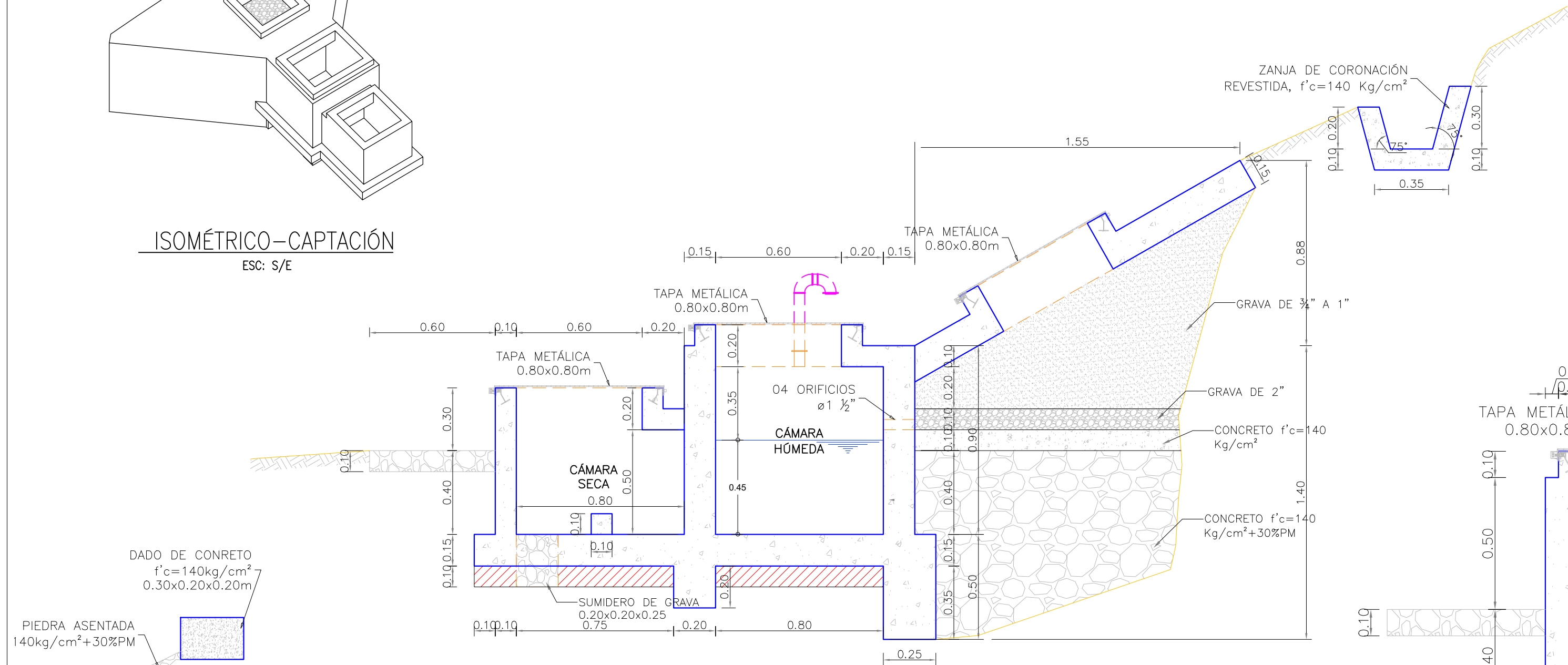
RUTA: C:\Users\enro\Desktop\CIMC-ELUVANA27_MICRORESERVORIOS TINGO 202503_ROEL MUÑOZ ARCHIVOS DWG | NOMBRE DEL ARCHIVO: 04_ROEL MUÑOZ SECCIONES Y ESTRUCTURAS.dwg



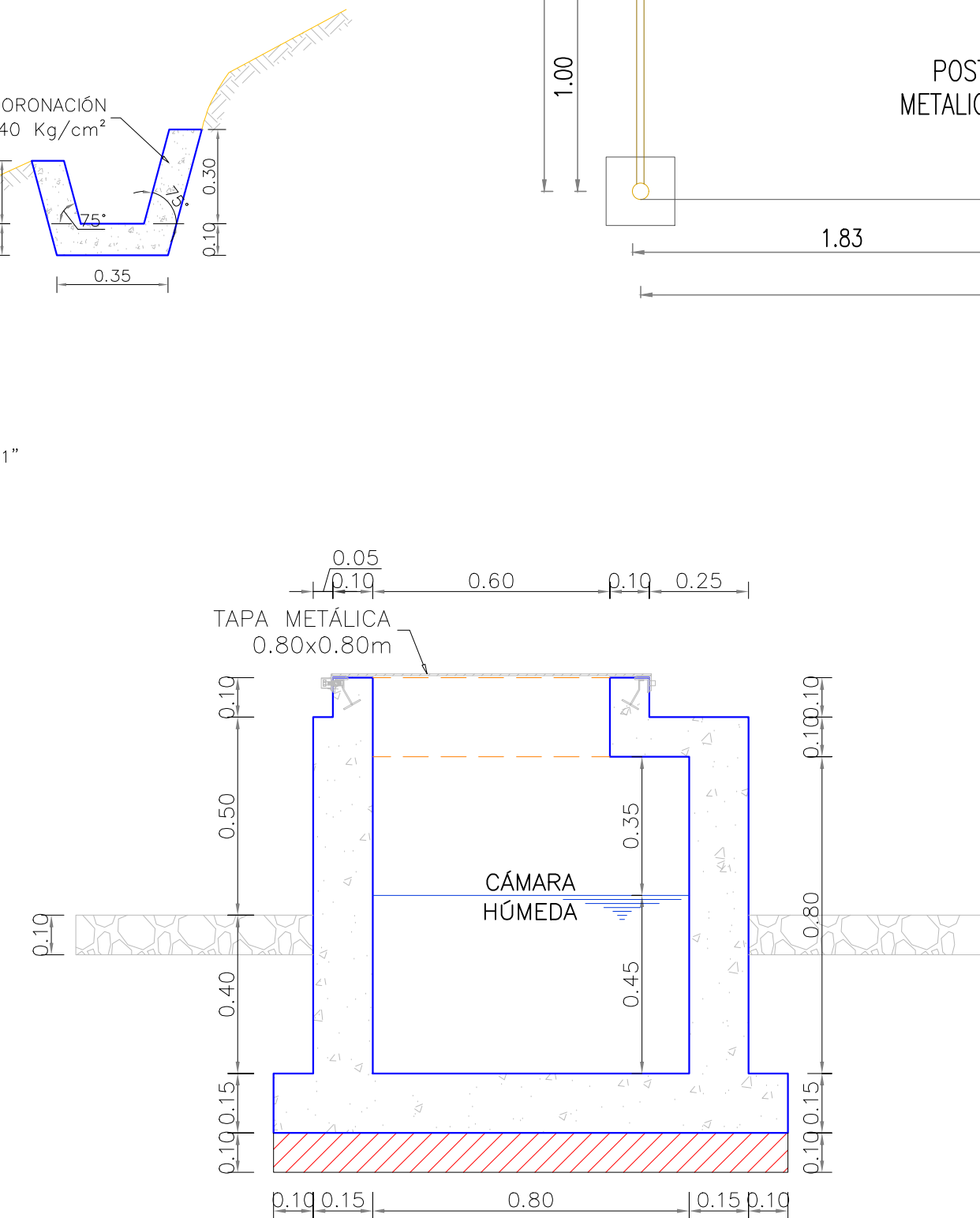
PLANTA: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



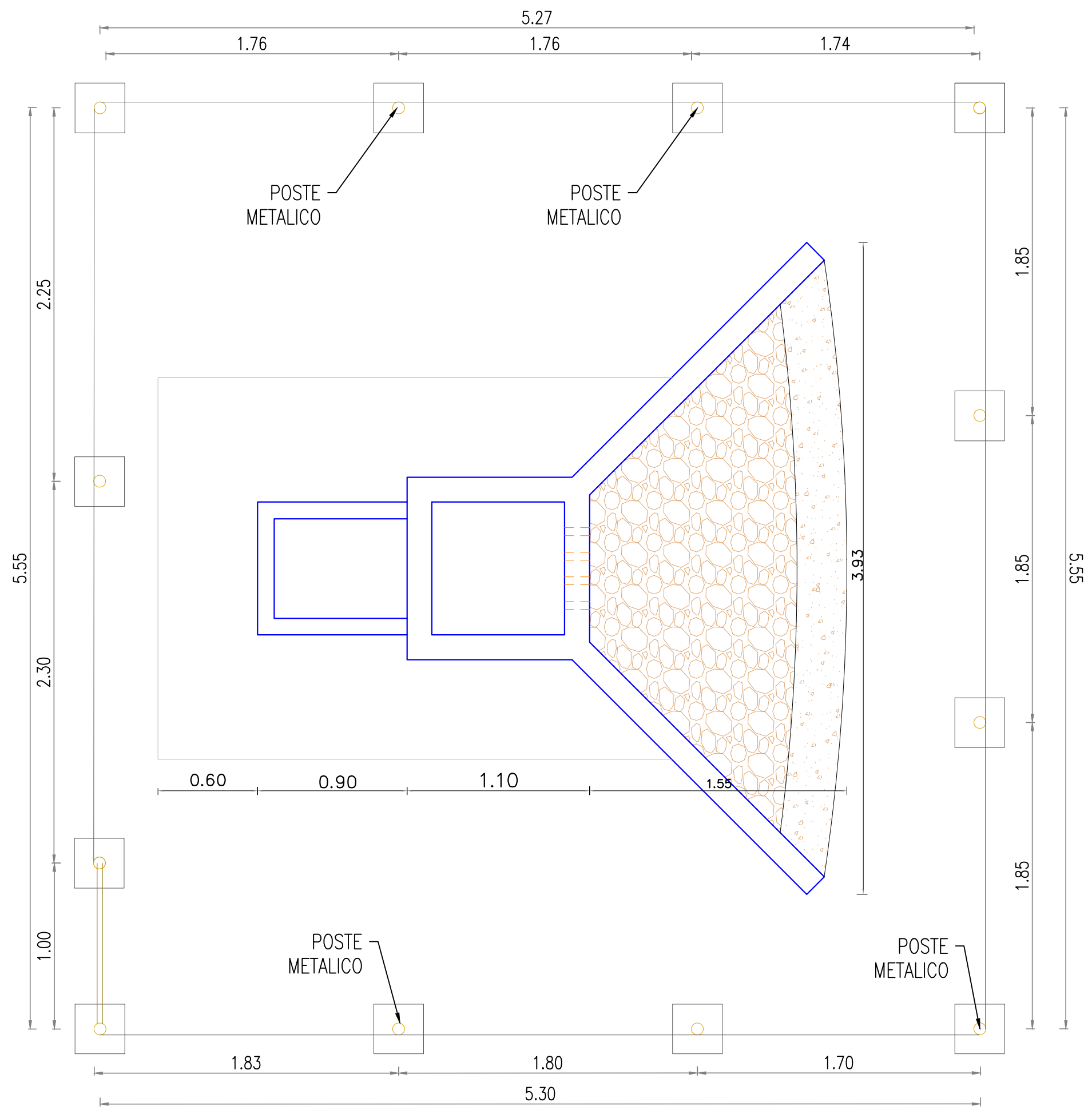
ISOMÉTRICO-CAPTACIÓN
ESC: S/E



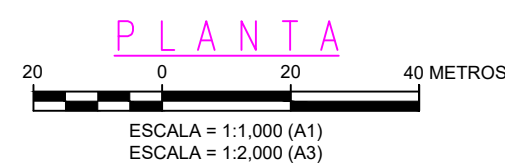
CORTE A-A: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



CORTE B-B: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



PLANTA-CERCO PERIMÉTRICO
ESC: 1/25



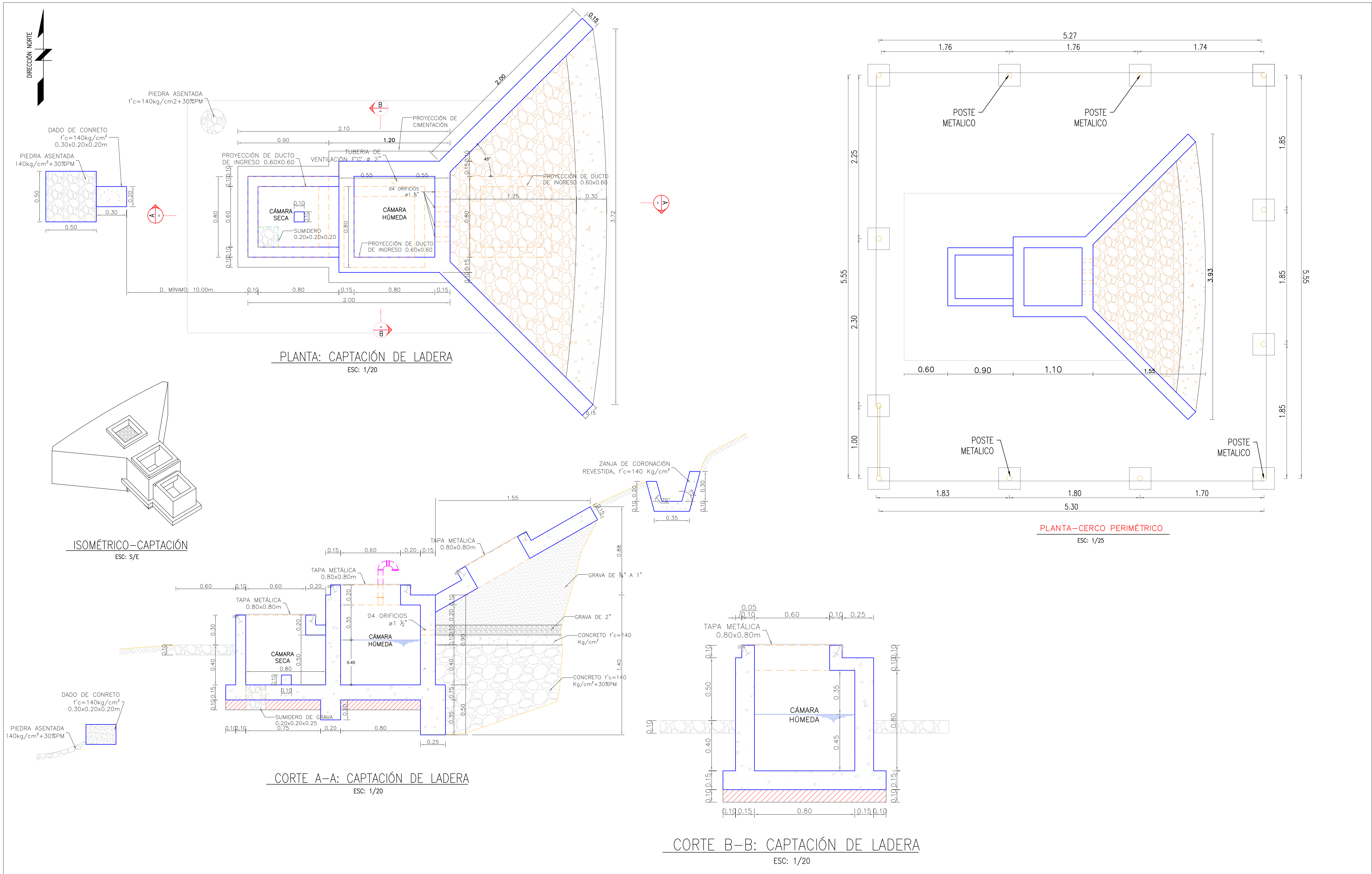
ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SOLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIÑETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGÚN OTRO PROPOSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.										NOMBRE		FECHA		CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.					TITULO				
										DISEÑO:									MICRORESERVORIO-ROEL MUÑOZ				
										DIBUJO:													
										REVISIÓN:		25/05/2025											
										APROB. JA:													
										APROB. SC:													
APROB. GA:				CAPTACIÓN LADERA																			
RESPONSABLES																							
N°	FECHA	DESCRIPCIÓN				DIS.	DIB.	APROB.	CÓDIGO	DOCUMENTO				ESCALA	DATUM	CÓDIGO DE PLANO	NÚMERO DE PLANO	REV.					
EMISIÓN / REVISIÓN						REFERENCIAS						INDICADA				WGS 84	25UR-THY-MICRORESERVORIO-004	004	0				

TANTAHUATAY

CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.

ESCALA	DATUM	CÓDIGO DE PLANO	NÚMERO DE PLANO	REV.
INDICADA	WGS 84	25UR-THY-MICRORESERVORIO-004	004	0

RUTA: C:\Users\enro\Documents\CIA\ELUVANA27_MICRORESERVORIOS TINGO 202504_JESUS LOPEZ BAZAN SECCIONES Y ESTRUCTURAS.dwg | NOMBRE DEL ARCHIVO 04_JESUS LOPEZ BAZAN SECCIONES Y ESTRUCTURAS.dwg



ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SÓLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIRETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGÚN OTRO PROPÓSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIS.	DIB.	APROB.
		EMISIÓN / REVISIÓN			

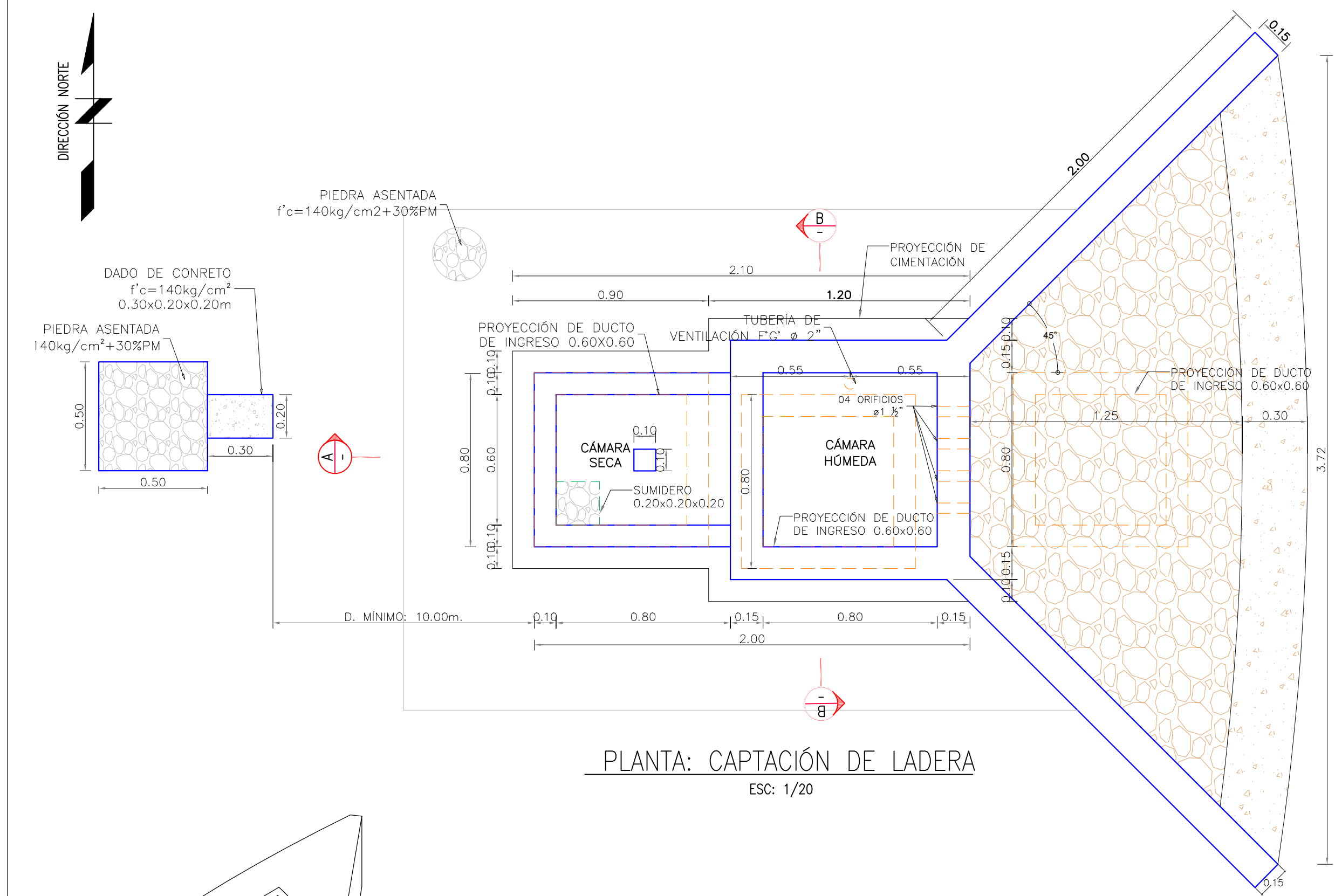
CÓDIGO	DOCUMENTO
	REFERENCIAS

NOMBRE	FECHA
DISEÑO:	
DIBUJO:	
REVISIÓN:	
APROB. JA:	
APROB. SC:	
APROB. GA:	
RESPONSABLES	

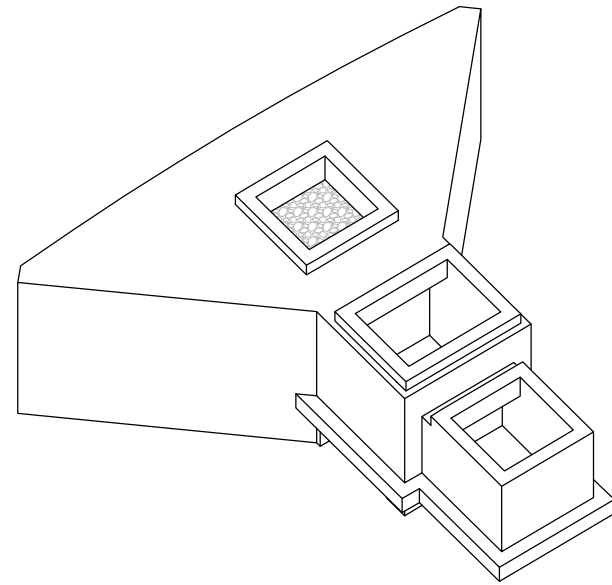
TANTAHUATAY	
CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.	

TÍTULO				
MICRORESERVORIO JESUS LOPEZ BAZAN				
NOMBRE DE PLANO:				
CAPTACIÓN LADERA				
ESCALA	DATUM	CÓDIGO DE PLANO	NÚMERO DE PLANO	REV.
INDICADA	WGS 84	25UR-THY-MICRORESERVORIO-004	004	0

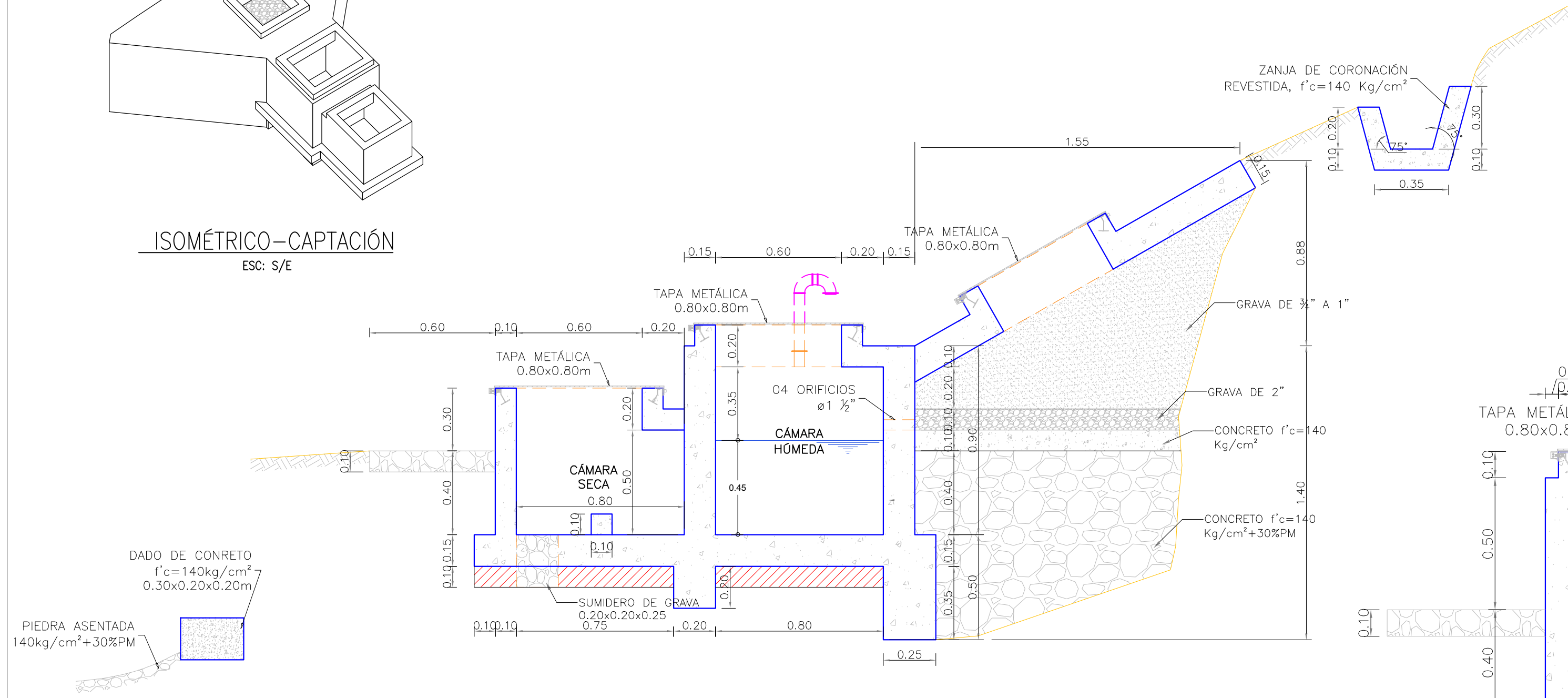
RUTA: C:\Users\angelvasquez\Documents\MICRORESERVORIOS TINGO 2025\02_ABEL VASQUEZ\01_ARCHIVOS DWG | NOMBRE DEL ARCHIVO: 04_ABEL VASQUEZ SECCIONES Y ESTRUCTURAS.dwg



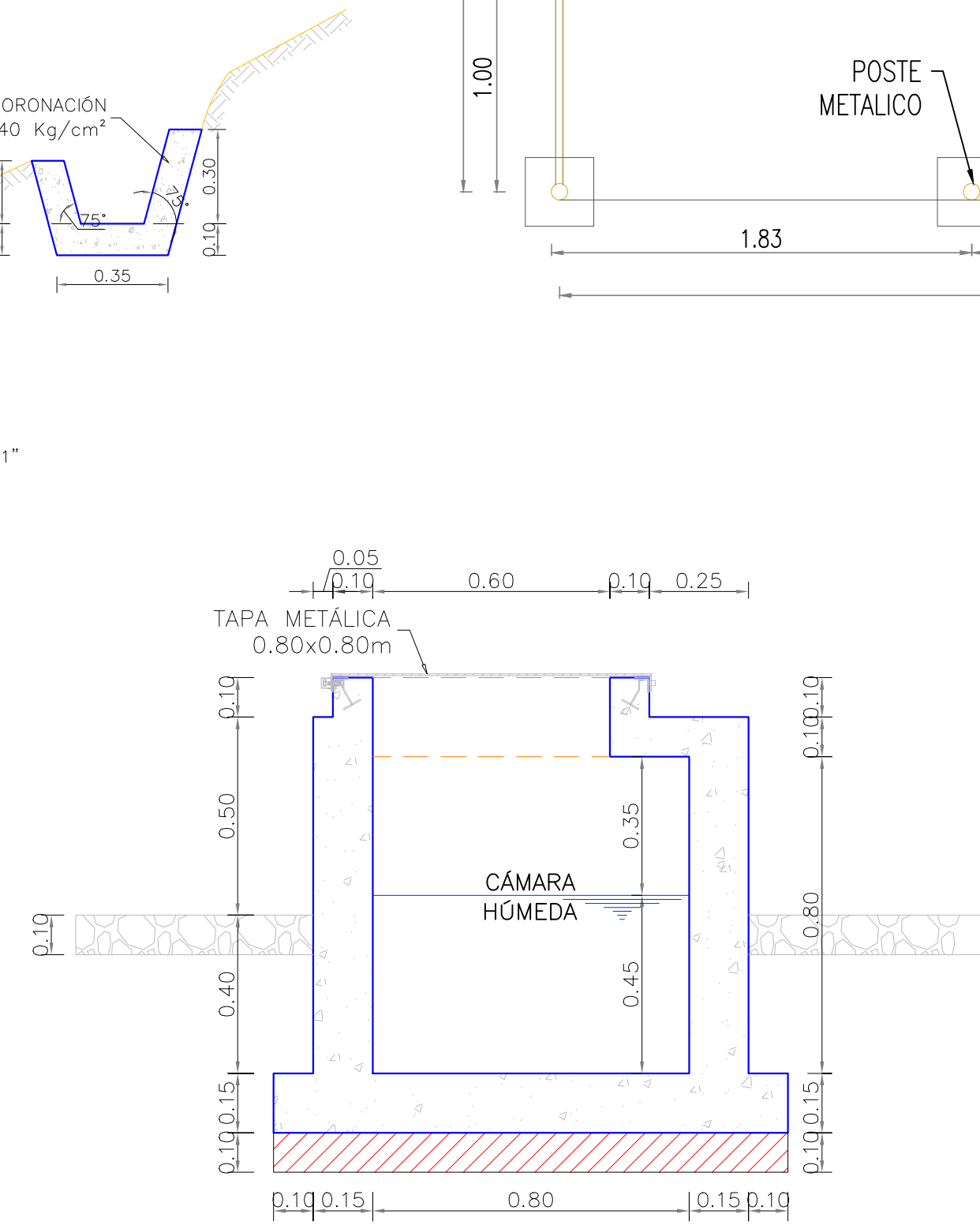
PLANTA: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



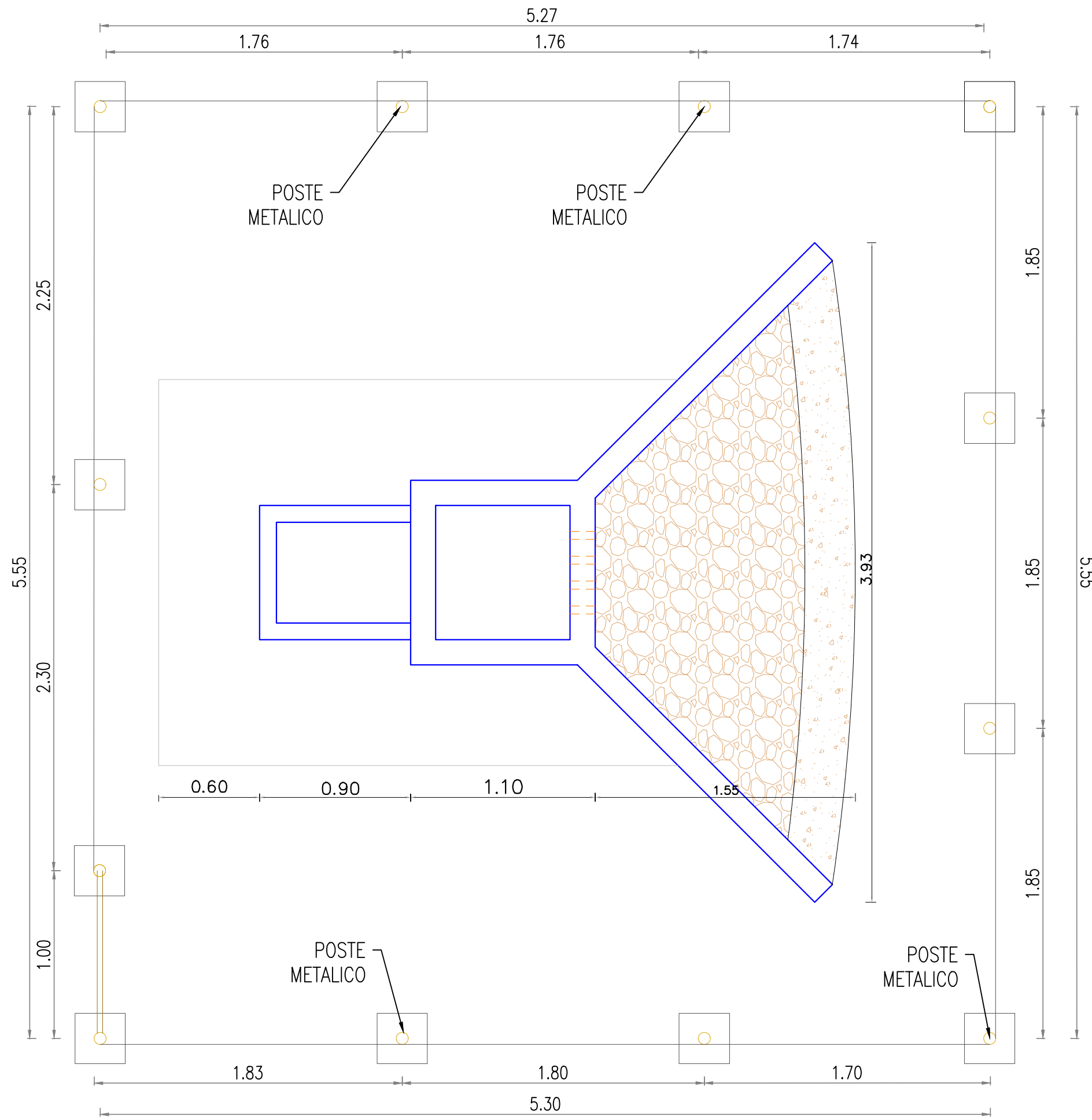
ISOMÉTRICO-CAPTACIÓN
ESC: S/E



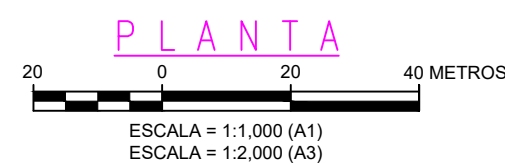
CORTE A-A: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



CORTE B-B: CAPTACIÓN DE LADERA
ESC: 1/20



PLANTA-CERCO PERIMÉTRICO
ESC: 1/25



ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SÓLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIRETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGÚN OTRO PROPÓSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIS.	DIB.	APROB.	CÓDIGO	DOCUMENTO
		EMISIÓN / REVISIÓN					REFERENCIAS

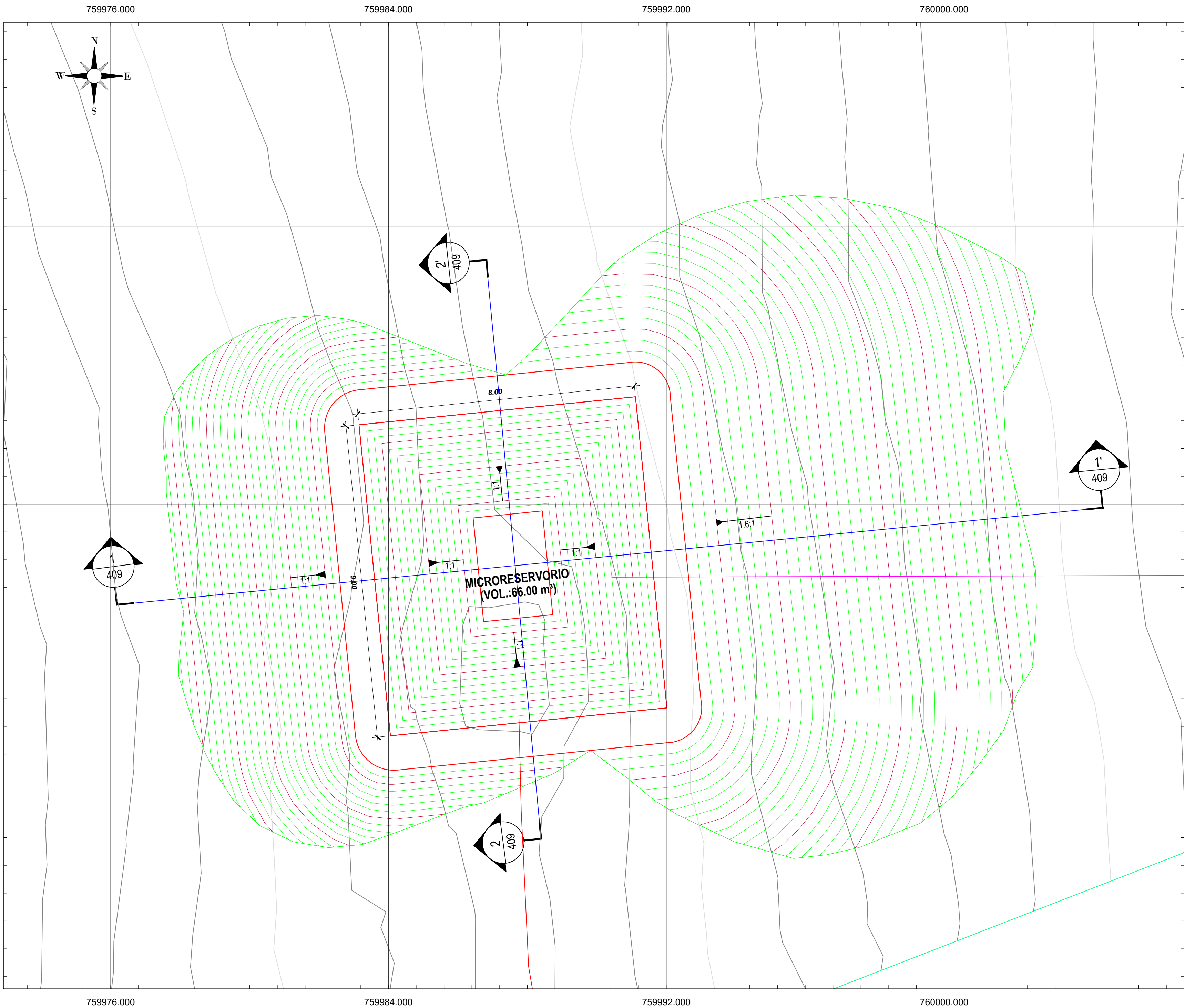
NOMBRE	FECHA
DISEÑO:	
DIBUJO:	
REVISIÓN:	
APROB. JA:	
APROB. SC:	
APROB. GA:	
RESPONSABLES	

TANTAHUATAY

CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.

TÍTULO				
MICRORESERVORIO-ABEL VASQUEZ				
NOMBRE DE PLANO:				
CAPTACIÓN LADERA				
ESCALA	DATUM	CÓDIGO DE PLANO	NÚMERO DE PLANO	REV.
INDICADA	WGS 84	25UR-THY-MICRORESERVORIO-004	004	0

RUTA: C:\Users\Larano\Desktop\CIA-RUWANA\ZT_MICRORESERVORIOS TINGO 2025\01_RICARDO ACUÑA\1-ARCHIVOS DWG | NOMBRE DEL ARCHIVO: 01_RICARDO ACUÑA.dwg

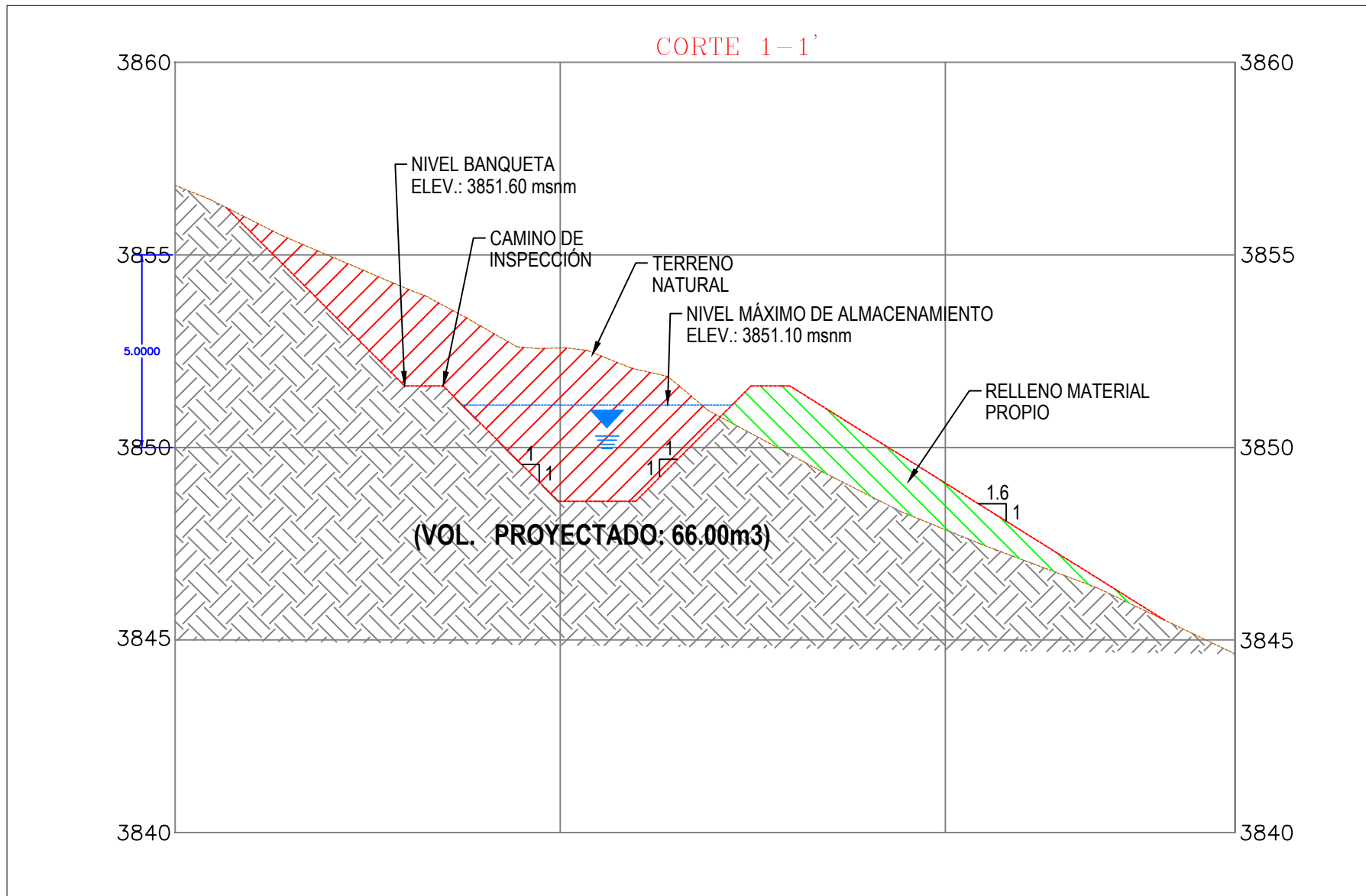
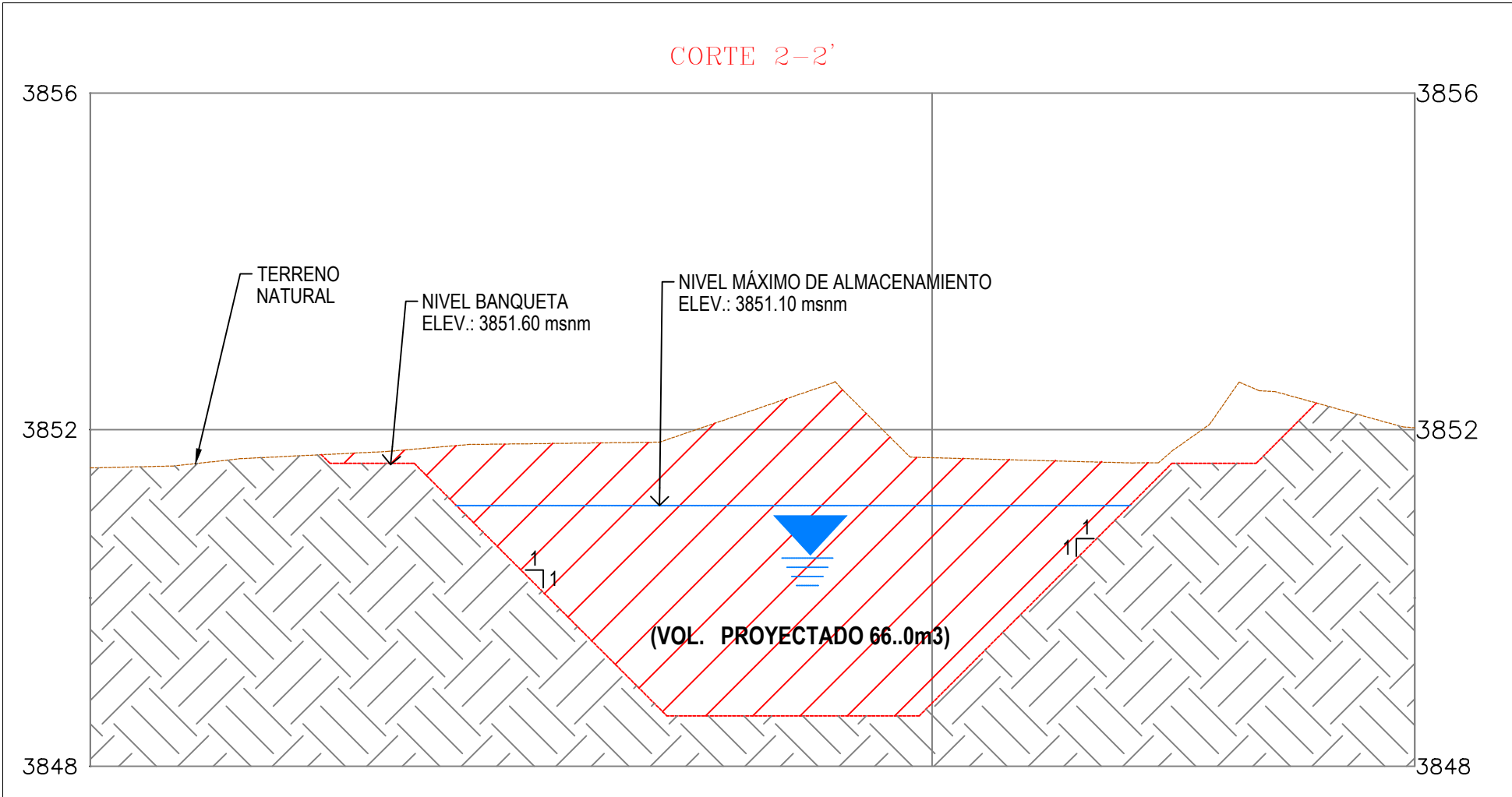
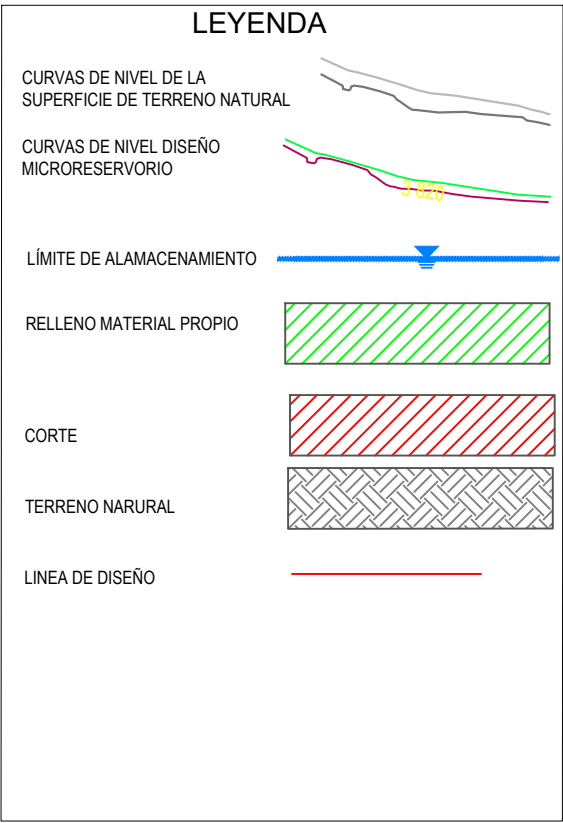


NOTAS

1. LAS UNIDADES MOSTRADAS EN EL PLANO ESTÁN EN EL SISTEMA INTERNACIONAL SALVO OTRA INDICACIÓN.
2. LAS ELEVACIONES ESTÁN PRESENTADAS EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (m s.n.m.) .
3. LA CUADRÍCULA ESTÁ REFERIDA AL DATUM WGS84, SISTEMA DE COORDENADAS UTM, ZONA 17S.
4. LAS ESCALAS MOSTRADAS EN EL PLANO APPLICAN SOLO CUANDO ESTE ES IMPRESO EN TAMAÑO ISO A3.
5. LOS DISEÑOS HAN SIDO ELABORADOS EN BASE A LA TOPOGRAFÍA DEL 2024.

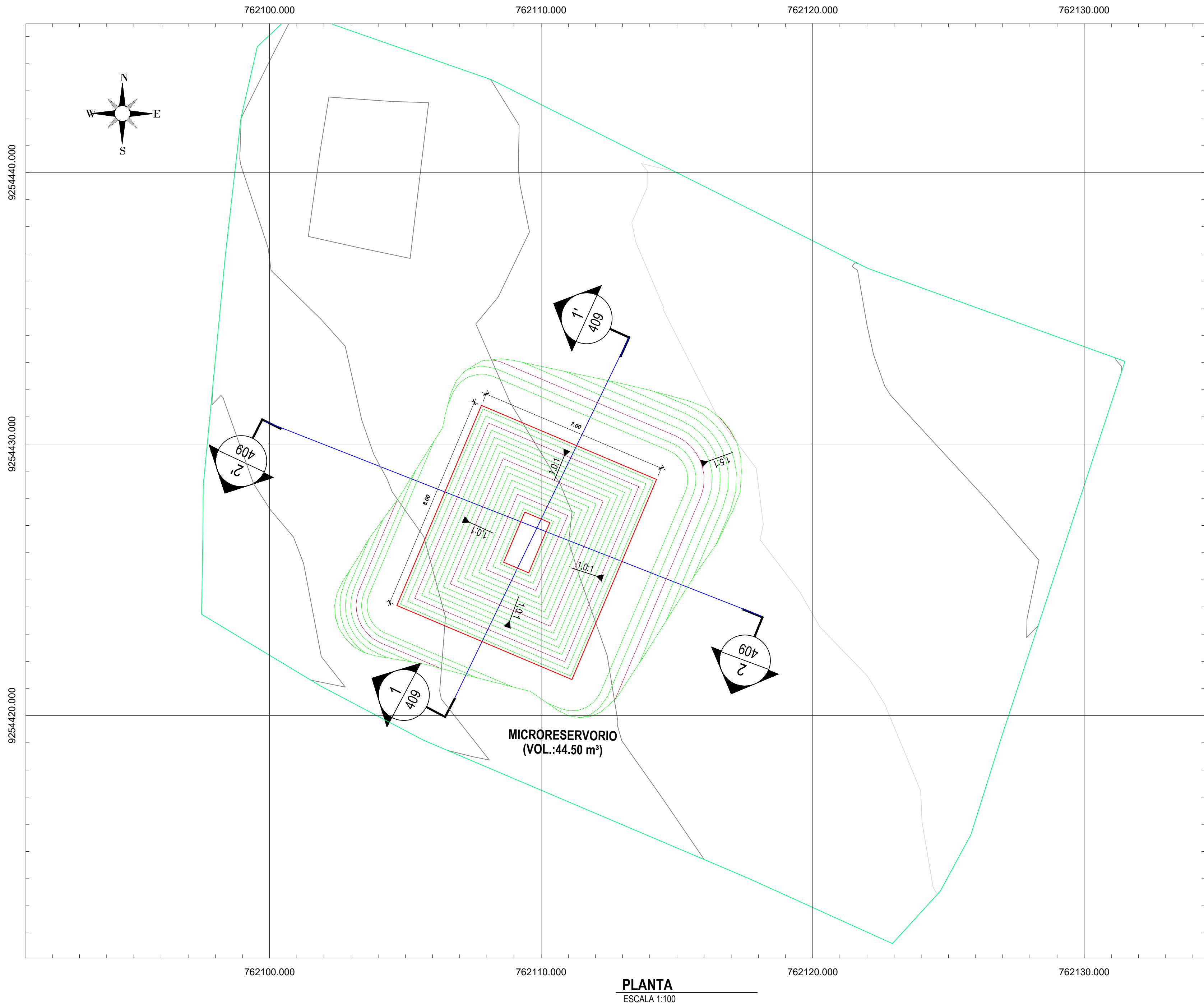
PLANTA
ESCALA 1:75

MOVIMIENTO TIERRAS	
CORTE	250.86 m3
RELLENO	184.01 m3
CORTE TRINCHERA ANCLAJE	7.44 m3
RELLENO TRINCHERA ANCLAJE	7.44 m3
GEOMEMBRANA	163.92 m2
GEOTEXTIL	163.92 m2
ÁREA DE DESBROCE	372.17 m2
PERFILADO DE TALUD POZA	99.28 m2



ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SOLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIÑETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGUN OTRO PROPOSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.			ESCALA: INDICADA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
---	--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RUTA: C:\Users\Larano\Desktop\CIA-CRUWANA\ZT_MICRORESERVORIOS TINGO 2025\05_NICOLAS CHUQUILIN MOV-TIERRAS.dwg | NOMBRE DEL ARCHIVO: 01_NICOLAS CHUQUILIN MOV-TIERRAS.dwg

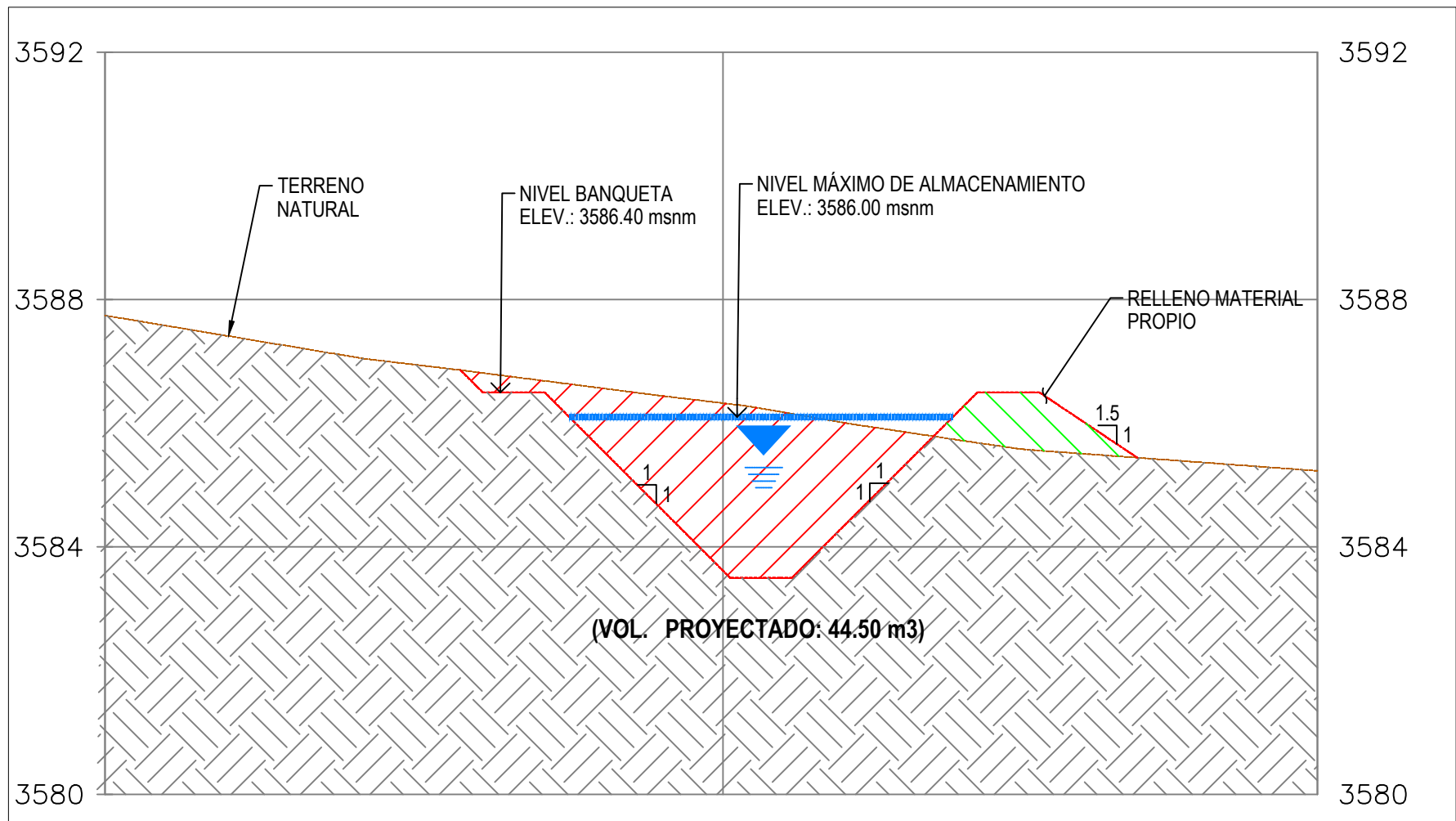
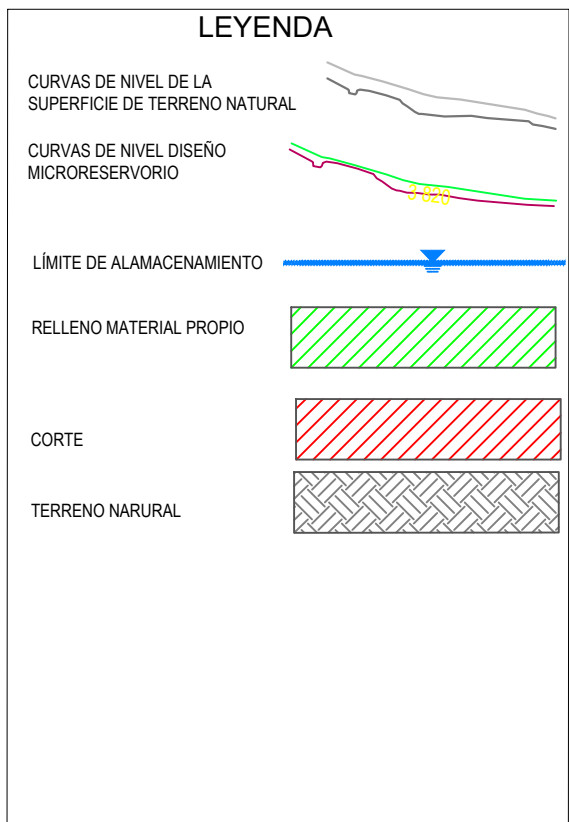


PLANTA
ESCALA 1:100

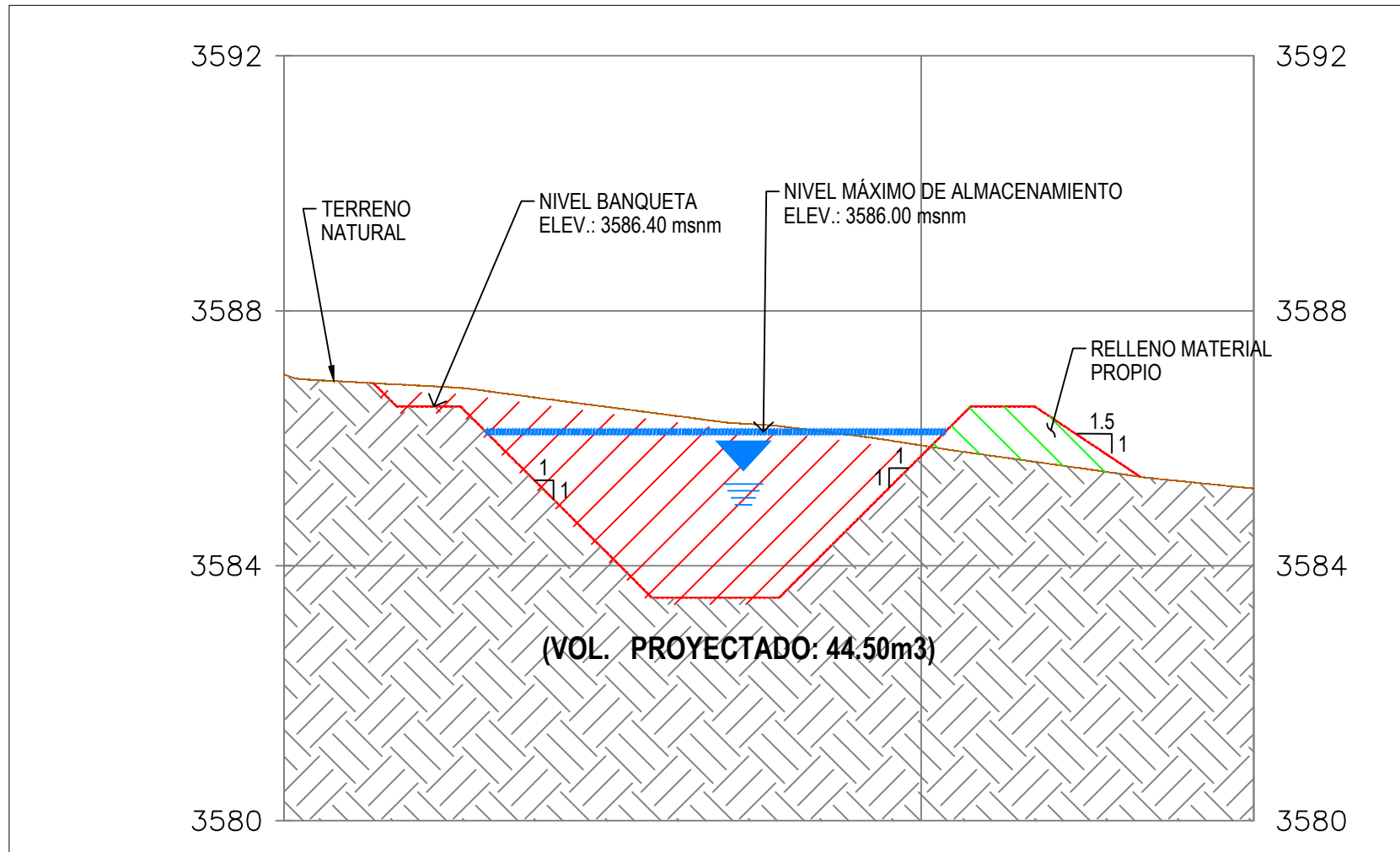
NOTAS

1. LAS UNIDADES MOSTRADAS EN EL PLANO ESTÁN EN EL SISTEMA INTERNACIONAL SALVO OTRA INDICACIÓN.
2. LAS ELEVACIONES ESTÁN PRESENTADAS EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (m s.n.m.) .
3. LA CUADRÍCULA ESTÁ REFERIDA AL DATUM WGS84, SISTEMA DE COORDENADAS UTM, ZONA 17S.
4. LAS ESCALAS MOSTRADAS EN EL PLANO APLICAN SOLO CUANDO ESTE ES IMPRESO EN TAMAÑO ISO A3.
5. LOS DISEÑOS HAN SIDO ELABORADOS EN BASE A LA TOPOGRAFÍA DEL 2024.

MOVIMIENTO TIERRAS	
CORTE	70.09 m3
RELLENO	29.92 m3
CORTE TRINCHERA ANCLAJE	6.64 m3
RELLENO TRINCHERA ANCLAJE	6.64 m3
GEOMEMBRANA	136.56 m2
GEOTEXTIL	136.56 m2
ÁREA DE DESBROCE	130.56 m2
PERFILADO DE TALUD POZA	78.32 m2



2-2'
409
SECCIÓN
ESCALA 1:100



1-1'
409
SECCIÓN
ESCALA 1:100

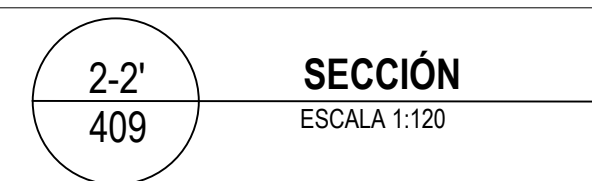
ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC, SOLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VIÑETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGÚN OTRO PROPOSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.	ESCALA INDICADA								NOMBRE	FECHA	TANTAHUATAY CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.	TÍTULO			
									DISEÑO:	08/05/2025		MICRORERSERVORIO TINGO NICOLAS CHUQUILIN			
									DIBUJO:			NOMBRE DE PLANO:			
									REVISIÓN:	28/05/2025		MOVIMIENTO DE TIERRAS			
									APROB.:						
N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIS.	DIB.	APROB.	CÓDIGO	DOCUMENTO	APROB.:	RESPONSABLES		ESCALA	DATUM	CÓDIGO DE PLANO	NÚMERO DE PLANO	REV.
		EMISIÓN / REVISIÓN					REFERENCIAS				INDICADA	WGS 84	25UR-THY-MICRORESERVORIO-001	001	0



1. LAS UNIDADES MOSTRADAS EN EL PLANO ESTÁN EN EL SISTEMA INTERNACIONAL SALVO OTRA INDICACIÓN.
2. LAS ELEVACIONES ESTÁN PRESENTADAS EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (m s.n.m.) .
3. LA CUADRÍCULA ESTÁ REFERIDA AL DATUM WGS 84, SISTEMA DE COORDENADAS UTM, ZONA 17S.
4. LAS ESCALAS MOSTRADAS EN EL PLANO APLICAN SOLO CUANDO ESTE ES IMPRESO EN TAMAÑO ISO A3.
5. LOS DISEÑOS HAN SIDO ELABORADOS EN BASE A LA TOPOGRAFÍA DEL 2024.

LEYENDA

CURVAS DE NIVEL DE LA SUPERFICIE DE TERRENO NATURAL	
CURVAS DE NIVEL DISEÑO MICRORESERVORIO	
LÍMITE DE ALMACENAMIENTO	
RELLENO MATERIAL PROPIO	
CORTE	
TERRENO NATURAL	
LÍNEA DE DISEÑO	



ESTE PLANO HA SIDO PREPARADO PARA CMC. SOLO PARA LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE LA INSTALACIÓN MENCIONADA EN LA VINETA. NO PODRÁ SER USADO PARA NINGÚN OTRO PROPÓSITO O ENTREGADO A TERCEROS SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE CMC.	ESCALA 1:200										NOMBRE		FECHA		TÍTULO MICRORERSERVORIO ROEL MUÑOZ NOMBRE DE PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS TANTAHUATAY  CIA. MINERA COIMOLACHE S.A.			
											DISEÑO:	25/04/2025						
											DIBUJO:							
											REVISIÓN:	25/05/2025						
											APROB.:							
											APROB.:							
											APROB.:							
N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIS.	DIB.	APROB.	CÓDIGO	DOCUMENTO					RESPONSABLES						
EMISIÓN / REVISIÓN						REFERENCIAS												
INDICADA												WGS 84	25UR-THY-MICRORERSERVORIO-001		001	REV.		

