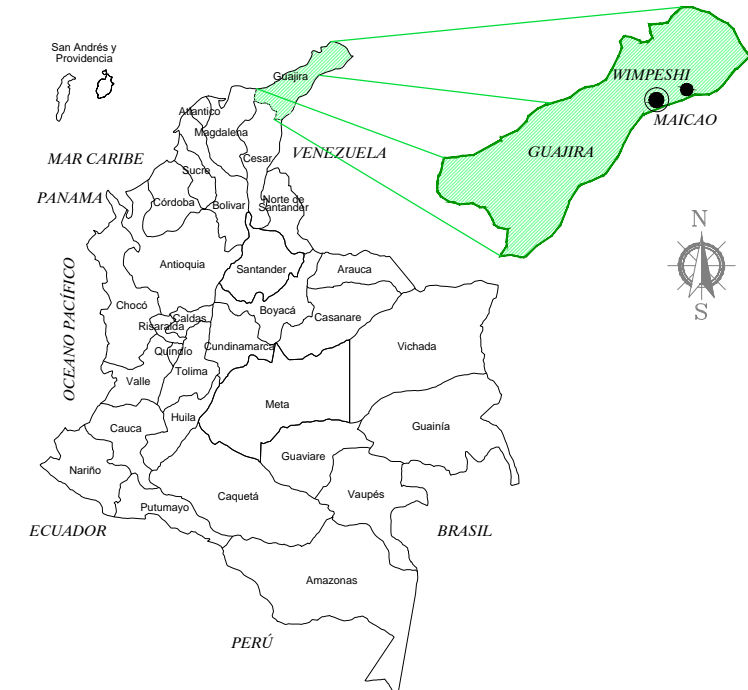


LOCALIZACION:

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA
MUNICIPIO DE MAICAO
CORREGIMIENTO WIMPESHI

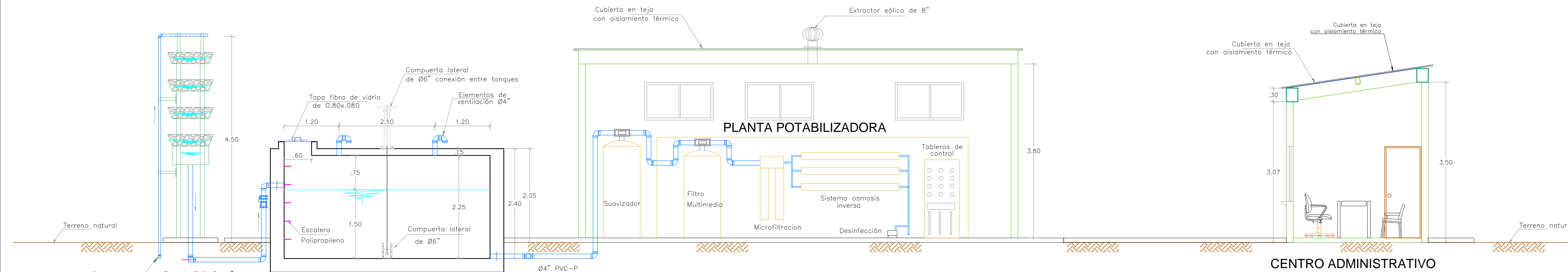
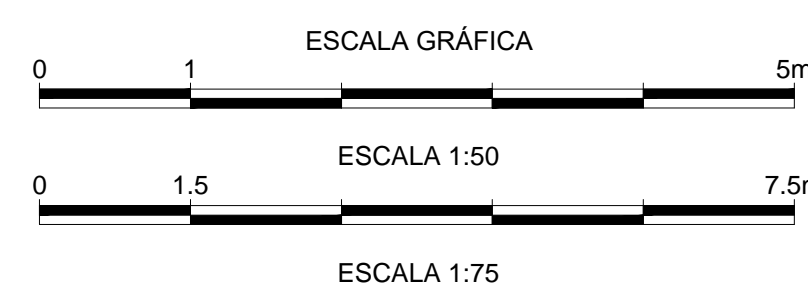


Projection: Transverse Mercator

False Easting: 1000000,0
False Northing: 1000000,0
Central Meridian: -71,07750791666666
Scale Factor: 1,0
Latitude Of Origin: 4,596200416666666
Linear Unit: Meter (1,0)
Origin: Este

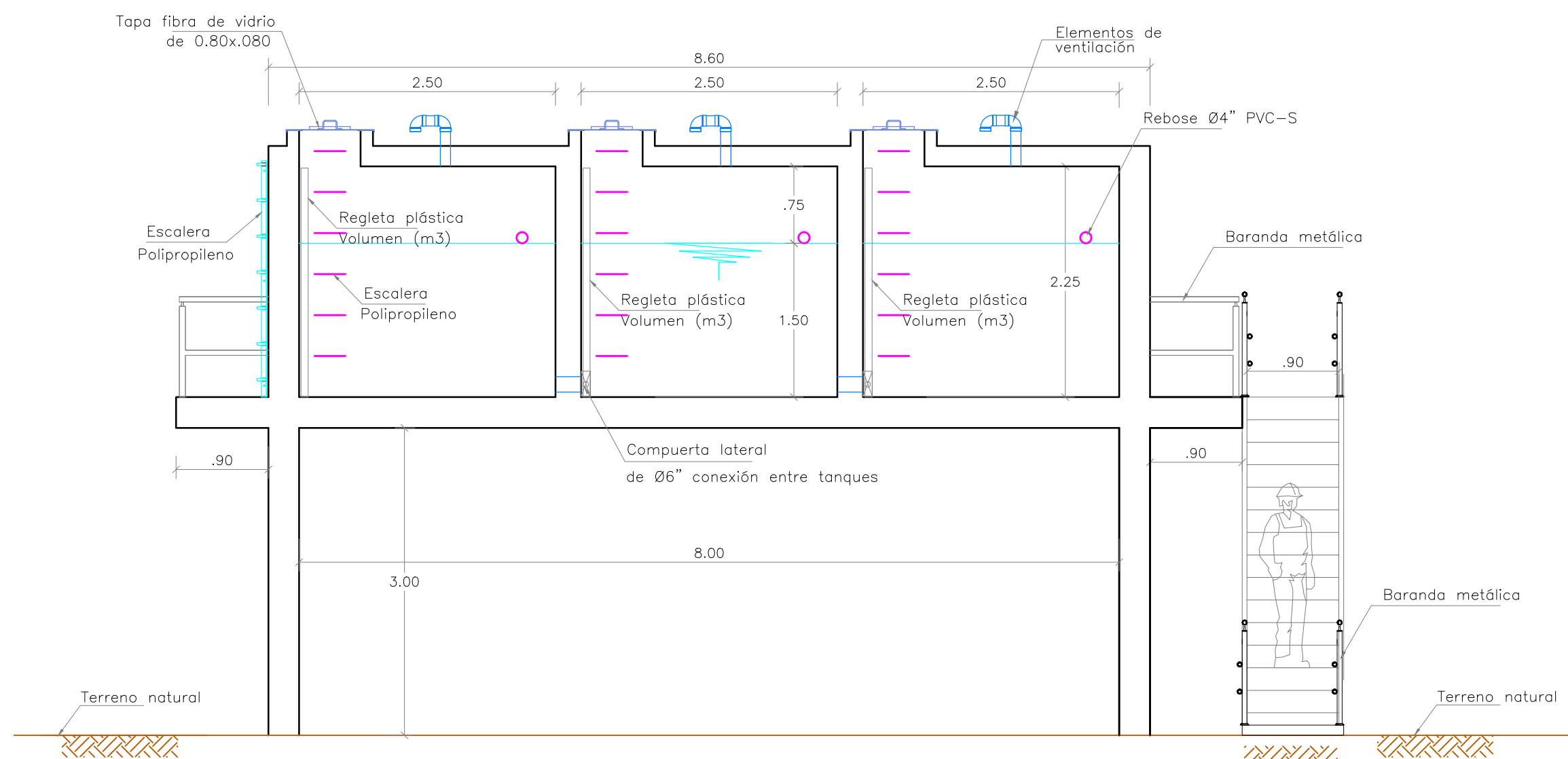
NOTAS GENERALES

- Todas las dimensiones están dadas en metros, excepto cuando se especifique lo contrario.
- Plano sujeto a verificación en campo.
- Las coordenadas y cotas mostradas corresponden al sistema IGAC.
- La información contenida en estos planos deberá ser validada, ajustada y complementada con base en los estudios y diseños de ingeniería de detalle del pozo para todas las especialidades involucradas.
- En el espesor de los muros prevalece el diseño estructural sobre el hidráulico.
- El diseño definitivo del pozo profundo dependerá de los resultados de la exploración y prospección del pozo.
- Las dimensiones, tipo de conexión y soportes de los equipos de tratamiento, bombas y tanques prefabricados pueden variar dependiendo del proveedor.
- Las paredes internas de los tanques de almacenamiento deben llevar un revestimiento epoxi que evite la contaminación del agua además del deterioro de la estructura por el contenido de sales, de acuerdo a lo estipulado en la norma ANSI NSF 61. Los tanques deben estar impermeabilizados, lavados y desinfectados, antes de su uso.
- Los diámetros y conexiones de salida del tanque de agua cruda y de entrada al tanque de almacenamiento dependerán de los requerimientos de la planta de tratamiento, lo cual se debe definir al momento de construir y adquirir el sistema de tratamiento.
- El edificio de la planta debe asegurar ventilación con flujo continuo de aire.
- Los acabados internos de los muros no estructurales de los edificios (centro administrativo, planta potabilizadora, portería) serán en pañete de mortero, estucados y pintados de acuerdo a las especificaciones.
- Para el dimensionamiento de las unidades se asumen condiciones críticas respecto a calidad de agua, profundidad del nivel freático y litología del terreno. No se cuentan con análisis fisicoquímicos de agua y estudios hidrogeológicos en el punto, los cuales deben realizarse para validar o ajustar los diseños realizados.
- Como unidades de pre-tratamiento se deberán instalar unas bandejas de aireación y un sistema de suavizado, su construcción puede ser opcional dependiendo de las características del agua del pozo profundo.
- Se proyecta una planta de tratamiento compacta para el sistema la cual tendrá una capacidad de producir 1 l/s de agua potable, esta deberá contar con sistemas de filtración multimedia, micro-filtración, sistema de osmosis inversa y desinfección.
- La planta debe contar con sus respectivas bombas de presión, sistemas de control, automatización y limpieza, además de tuberías de interconexión y válvulas de control.
- Se deben realizar caracterizaciones de agua y demás estudios pertinentes para re-evaluar el tipo de tecnología más adecuada a utilizar para el tratamiento de este tipo de fuente y ajustar el diseño definitivo del sistema para su construcción.
- Se debe evaluar la re-circulación de la salmuera para regenerar la resina del tanque de suavizado.
- El sistema o tipo de tecnología para el manejo del rechazo de la planta (salmuera) se deberá evaluar de acuerdo a las características y el volumen del residuo generado.
- Los proveedores de los equipos deben asegurar que estos cumplan con los requerimientos técnicos establecidos para el proyecto, así como su puesta en marcha.
- Los detalles estructurales, eléctricos, y geotécnicos se presentarán en sus correspondientes planos e informes.
- La ubicación de la pila pública dependerá del punto de extracción seleccionado del agua subterránea, por lo que se deben realizar los estudios pertinentes para evaluar y ajustar los diseños para su construcción.



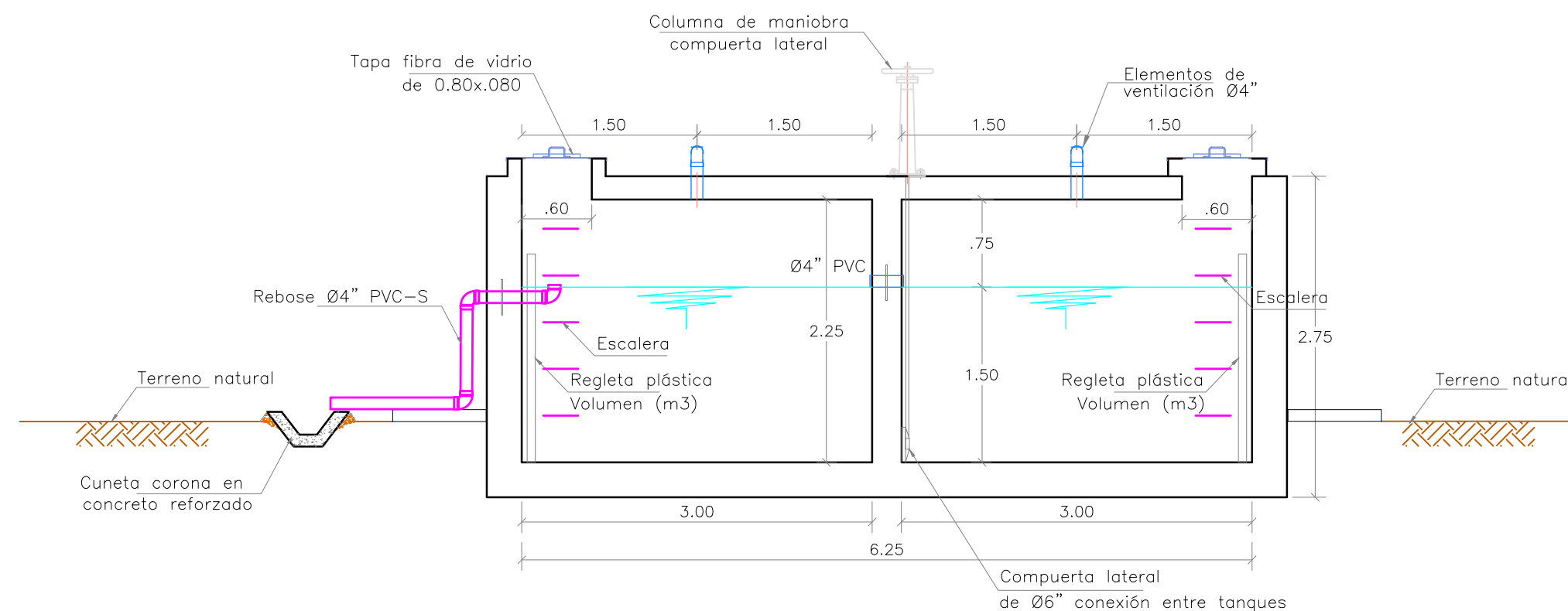
CORTE A-A
ESC 1:50

TANQUE AGUA CRUDA		
DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Tubería Ø2" PVC-P	m	9.50
Codo Ø2"x90°	Und	2
Medidor Ø2"	Und	1
Unión de montaje Ø2"	Und	1
Tubería PVC 2" perforada	m	1.00
Tubería Ø4" PVC-P	m	13.90
Codo Ø4"x90°	Und	9
Válvula de mariposa Ø4"	Und	4
Unión de montaje	Und	4
Tee Ø4"	Und	2
Pasamuro Ø4" L=0.38	Und	2
Pasamuro Ø4" L=0.25	Und	1
Tubería de reboso PVC S Ø4"	m	2.00
CODO PVC S Ø4" 90°	Und	3
Pasamuro Ø4" L=0.57	Und	1
Tubería de Ø4"	m	7.60
Pasamuro Ø4" L=0.43	Und	1
Pasamuro Ø4" L=0.75	Und	1
Codo Ø4"x90°	Und	5
Tee Ø4"	Und	1
Válvula de mariposa Ø4"	Und	2
Unión de montaje Ø4"	Und	2
Elementos de ventilación HG (2 codos, nipples)	Und	4

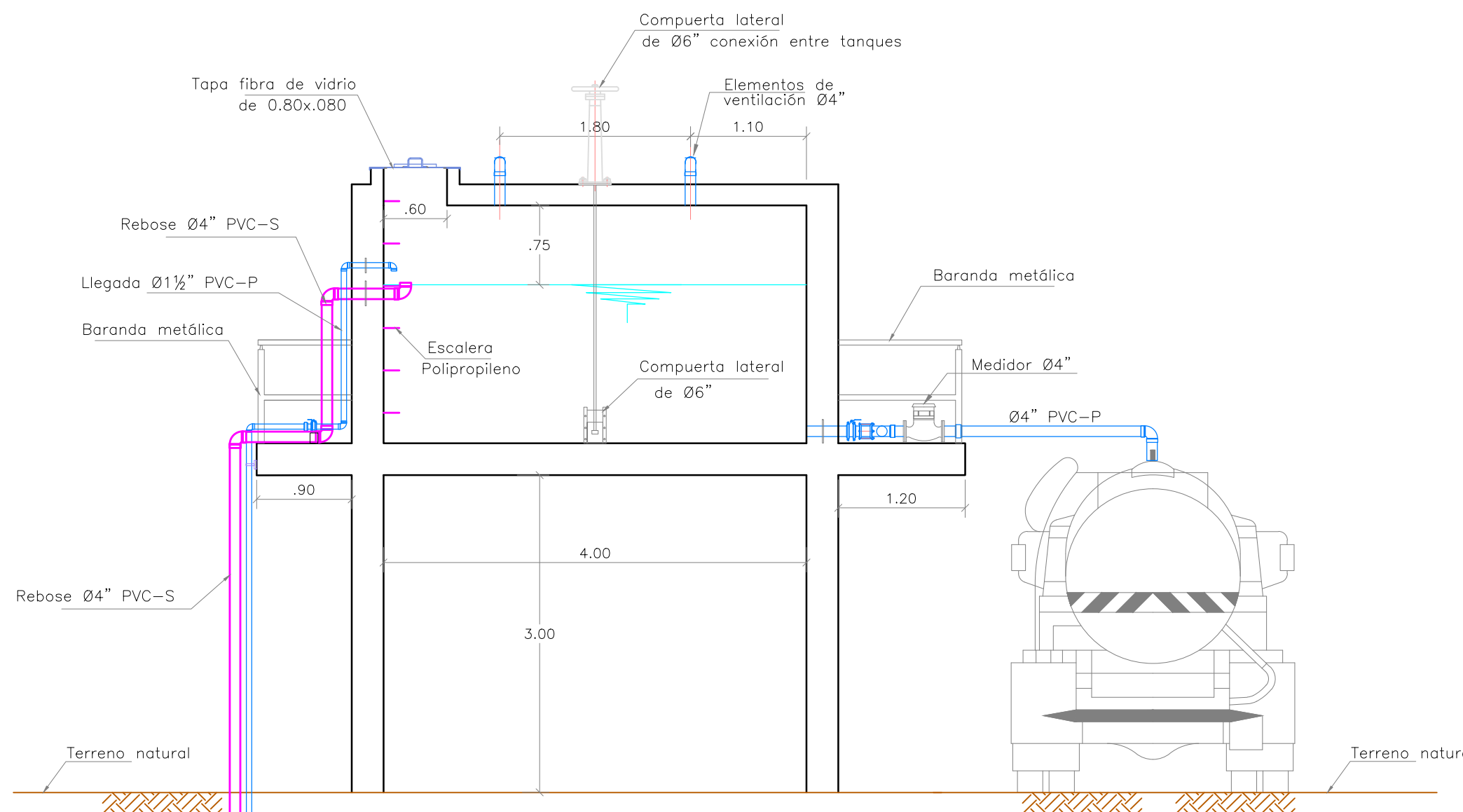


TANQUE DE AGUA POTABLE
45.000 litros
CORTE B-B
ESC 1:50

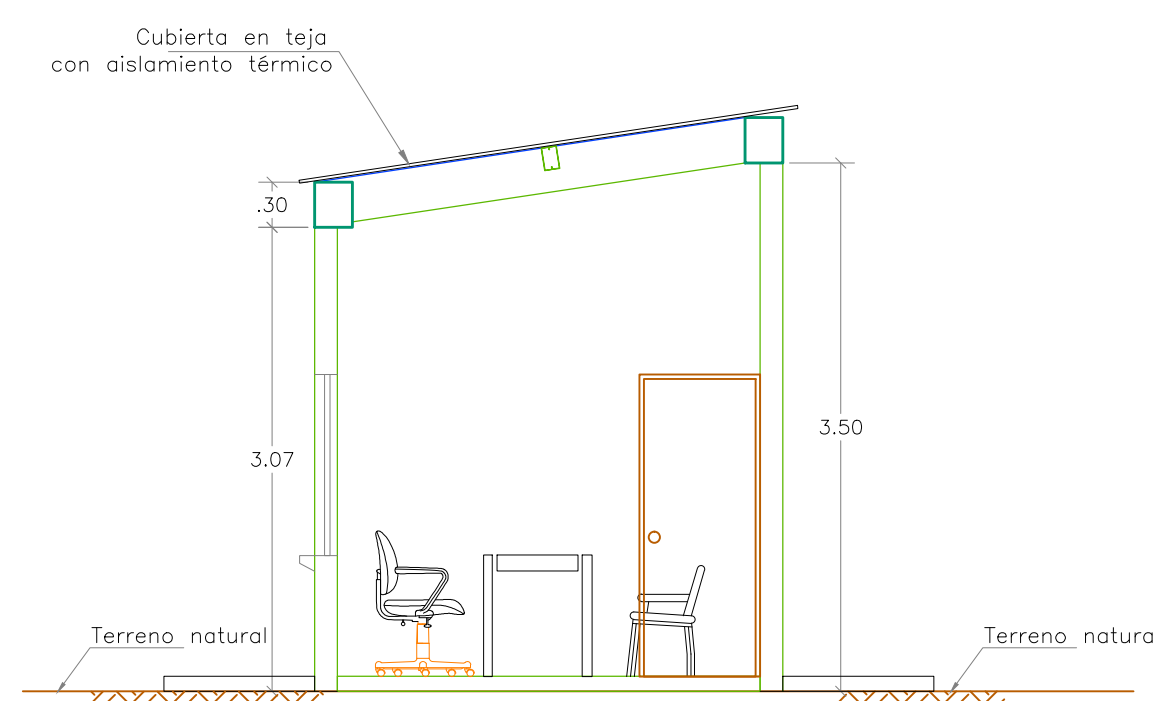
TANQUE AGUA POTABLE		
DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Tubería de salida Ø4" PVC-P	m	7.00
Codo Ø4"x90°	Und	12
Tee Ø4"	Und	3
Válvula de mariposa Ø4"	Und	3
Unión de montaje	Und	3
Medidor Ø4"	Und	1
Pasamuro Ø4" L=0.30	Und	6
Compuerta lateral Ø6"	Und	2
Nipple Ø6" L=0.30	Und	2
Tubería de salida Ø4" PVC-S	m	9.85
Tee Ø4" PVC S	Und	2
Codo Ø4" 90° PVC S	Und	7
Elementos de ventilación HG (2 codos, nipples)	Und	6
Tee 1½"x½" EL PVC	Und	2
Codo Ø½"x90°	Und	6
Registro ½"	Und	3
Unión de montaje	Und	3
Tubería Ø½" PVC-P	m	54.00
Tubería Ø1½" PVC-P	m	36.00
Codo Ø1½"x90°	Und	18
Pasamuro Ø1½" L=0.41	Und	3
Registro Ø1½"	Und	4
Unión de montaje Ø1½"	Und	4



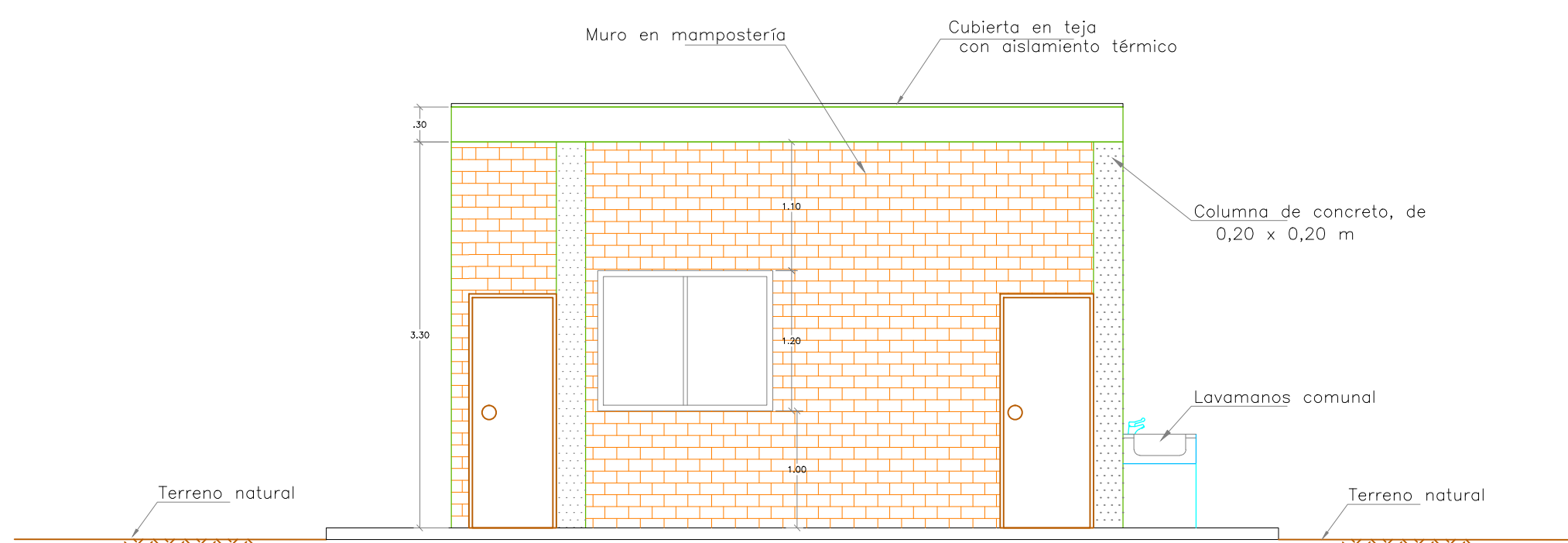
TANQUE DE AGUA CRUDA
CORTE D-D
ESC 1:50



TANQUE DE AGUA POTABLE
CORTE C-C
ESC 1:50



CENTRO ADMINISTRATIVO



CENTRO ADMINISTRATIVO
FACHADA FRONTAL
ESC 1:50

Cliente:



Contratista:



Diseño:

Ing. HOLLMAN RICO ALVARADO
Matrícula Profesional: 20338-211336 CND

Revisó:

Ing. HUGO FERNANDO MOLANO S.
Matrícula Profesional: 20338-211336 CND

Aprobó:

SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LOS DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACCESO AL AGUA (ACUEDUCTO) WIMPESHI EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

Versión

Fecha

V1

OCT-18

V2

OCT-20

V3.3

ENE-22

Versión

Fecha

V1

OCT-18

V2

OCT-20

V3.3

ENE-22

Observaciones

Dibujó:

Jaíro Pérez Franco

Fecha:

ENERO 2019

Escala:

1 : 50

Archivo digital:

HD_WPH_L1-7_V3.3.dwg

Contenido:

ACUEDUCTO WIMPESHI
SISTEMA DE ACCESO AL AGUA - CORTES
TANQUE COMUNITARIO - PLANTA - CORTE

Plano No.:

PY_HID_03