




Informe sustentatorio para emplear la comparación de precios					
1	Datos del documento	Número de informe		007-2023-MDV-OEC-1	
		Fecha de informe		14/08/2023	
2	Objeto de la contratación	Objeto de la contratación	Bienes	X	Servicios
		Descripción del objeto de la contratación	CONTRATACION DE GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL INCLUYE INSTALACION PARA EL PROYECTO: CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE CHUMBIVILCAS CUSCO.		
3	Antecedentes				
REQUERIMIENTO: N° 021-0278 EE.TT.					
CONTRATACION: CONTRATACION DE GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL INCLUYE INSTALACION					
4	Verificación del cumplimiento de las condiciones en los bienes y/o servicios en general			¿Cumple con la condición?	
				Sí Cumple	No Cumple
	a.	Disponibilidad inmediata.	X		
	EXISTEN PROVEEDORES QUE DISPONEN DE ESTOCK DE BIENES EN EL MERCADO, QUE DE MANERA INMEDIATA PUEDAN ATENDER EL REQUERIMIENTO.				
	b.	Cumplan con las especificaciones técnicas o términos de referencia sin necesidad de ser fabricados, producidos, modificados, suministrados o prestados siguiendo la descripción particular de la Entidad.	X		
	LOS BIENES A CONTRATAR CUMPLEN CON LO SOLICITADO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y NO REQUIEREN SER FABRICADOS O SUMINISTRADOS.				
	c.	Fáciles de obtener o que tengan un estándar establecido en el mercado.	X		
LOS BIENES A CONTRATAR SON COMERCIALES O DE FACIL ACEPTACION EN EL MERCADO					
Nota: De no cumplir con una de las condiciones señaladas, no procede emplear la comparación de precios.					
5	Observaciones				
6	<div><p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE - CHUMBIVILCAS</p><p>Lic. Marco A. Carrasco Ccoyuri</p><p>JEFE DE ABASTECIMIENTO</p></div> <p>Nombre, firma y sello del funcionario responsable del órgano encargado de las contrataciones</p>				





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL VELILLE

GESTIÓN: 2023 - 2026  
*Desarrollo Integral y Sostenible...!*



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### ADQUISICION E INSTALACION DE GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL INC. CAJA DE VALVULAS

1. **DEMONINACION DE LA CONTRATACION:** ADQUISICION E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE PVC GI-T1C2 E=1 MM Y GEOTEXTIL DE 250 GR/M2, INCLUYE CAJA DE VALVULAS Y ACCESORIOS

PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA, COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE-PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS DEPARTAMENTO DE CUSCO"

2. **UBICACIÓN:**

Departamento : Cusco  
Provincia : Chumbivilcas  
Distrito : Velille  
Sector : Huisalla

3. **ANTECEDENTES**

El proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA, COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE-PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS DEPARTAMENTO DE CUSCO" se encuentra en ejecución por lo que la ADQUISICION E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE PVC GI-T1C2 E=1 MM Y GEOTEXTIL DE 250 GR/M2, INCLUYE CAJA DE VALVULAS Y ACCESORIOS, son necesarias encontrándose en la ruta crítica de ejecución de la obra mencionada.

4. **FINALIDAD PUBLICA**

Frente al cambio climático que se viene dando en la actualidad, la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural tiene la finalidad de tomar acciones como son realizar cosechas de agua que beneficiaran a las poblaciones mas vulnerables que se encuentran en el lugar del proyecto; en ese entender se ha hecho necesario e indispensable contar con la Adquisición e Instalación de Geomembrana de pvc GI-T1C2 E=1mm y Geotextil 250gr/m2, incluye caja de válvulas y accesorios en cuerpo de terraplén de reservorio para la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA, COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE-PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS DEPARTAMENTO DE CUSCO", de manera optima y adecuada bajo las condiciones exigidas en el Expediente Técnico.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Arnoldo Ober Silva Hancoco  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 206665



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Juan Wilmar Caceres Quiroga  
INGENIERO CIVIL  
INSPECTOR

Dirección: Plaza de Armas S/N.



958 401 594



municipalidadvelille2326@gmail.com



Municipalidad Distrital de Velille - Gestión 2023 - 2026





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL VELILLE

GESTIÓN: 2023 - 2026  
Desarrollo Integral y Sostenible...



## 5. OBJETIVO DE LA CONTRATACION:

Adquisición e instalación de Geomembrana y Geotextil inc. caja de válvulas, para uso en el terraplén de reservorio para la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA, COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE-PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS DEPARTAMENTO DE CUSCO", para que no genere filtraciones de agua hacia el cuerpo de terraplén y por ende el deterioro del mismo.

## 6. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
01	ADQUISICION E INSTALACION DE CAJA DE VALVULAS Y ACCESORIOS	GLB	1.00
02	ADQUISICION E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE PVC GI-T1C2 E=1 MM	M2	1,125
02	ADQUISICION E INSTALACION DE GEOTEXTIL DE 250 GR/M2	M2	1,125

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS
01	ADQUISICION E INSTALACION DE CAJA DE VALVULAS Y ACCESORIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unión de reparación 4", válvula mariposa 4", codo de 4", brida de 4", brida con buje 4", tee pvc sap de 4"</li> <li>- Tuberías de rebose, de limpieza y de distribución de 4", canastilla de succión de 200mm x 150 m y rejilla de protección de acero de 5/8" como se detalla en los planos.</li> <li>- <b>Cantidad de reservorios: 02 und</b></li> </ul>
02	ADQUISICION E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE PVC GI-T1C2 E=1 MM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: laminas fabricadas con aditivos en PVC.</li> <li>- No toxico</li> <li>- Durabilidad Optima</li> <li>- Altamente flexibles</li> <li>- Impermeable: si</li> <li>- Espesor: 1mm</li> <li>- Resistencia UV (Alta presión OIT)</li> <li>- De marca reconocida</li> <li>- Color: negro</li> <li>- <b>Cantidad de reservorios: 02 und</b></li> </ul>
03	ADQUISICION E INSTALACION DE GEOTEXTIL DE 250 GR/M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composición: 100% Poliéster</li> <li>- Peso: 250 gr/m2</li> <li>- Ancho: 1.50 metros</li> <li>- Espesor: 3 mm</li> </ul>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE

Ing. Arnoldo Oliver Silva Hancoc  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 208665



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE

Ing. Arnoldo Oliver Silva Hancoc

INGENIERO CIVIL

CIP N° 208665

Dirección: Plaza de Armas S/N.

958 401 594



municipalidadvelille2326@gmail.com



Municipalidad Distrital de Velille - Gestión 2023 - 2026



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL VELILLE

GESTIÓN: 2023 - 2026  
*Desarrollo Integral y Sostenible...!*



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colores: Negro</li> <li>- Gramaje 250 gramos/m<sup>2</sup></li> <li>- Ancho 1,50 m</li> <li>- Resistencia tracción longitudinal 500 N/5 cm</li> <li>- Resistencia tracción transversal 775 N/5 cm</li> <li>- Elongación a la rotura longitudinal 81 %</li> <li>- Elongación a la rotura transversal 62 %</li> <li>- Comportamiento a la llama BR &lt; 100 mm/min</li> <li>- Cantidad de reservorios: 02 und</li> </ul>
--	--	---

## ESPECIFICACIONES TECNICAS:

### 01.12.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL DE 250 gr/m<sup>2</sup>, PARA CONTACTO CON GEOMEMBRANA

#### Definición:

Se entenderá por suministro, transporte y colocación de geotextil no tejido, el conjunto de operaciones que deberá ejecutar el Constructor para suministrar, transportar y colocar en los lugares que señale el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero Fiscalizador de la Obra, el geotextil no tejido que se requiera.

#### Especificaciones:

El geotextil no tejido será del tipo y se colocará en contacto con el suelo que conforma el piso,

paredes y berma del tanque del reservorio y su función es mejorar las propiedades mecánicas del suelo y proteger a los elementos que se colocarán sobre él, tales como la geomembrana, de potenciales roturas por punzonamiento.

Previo a la colocación del geotextil no tejido, Fiscalización verificará que el suelo se encuentre en condiciones adecuadas para tal fin, luego de lo cual autorizará, de ser el caso, se proceda con esta labor.

Si el suelo no está en las condiciones adecuadas, el Constructor realizará las operaciones correspondientes para que lo esté.

### 01.12.01.08 SUMINISTRO E INST. DE GEOMEMBRANA DE PVC GI-T1C2 e=1mm

#### Definición:

Se entenderá por suministro, transporte y colocación de geomembrana, el conjunto de operaciones que deberá ejecutar el Constructor para suministrar, transportar y colocar en los lugares que señale el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero Fiscalizador de la Obra, la geomembrana que se requiera.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Arnold Obner Silva Hancock  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 206685



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Quispe  
CIP N° 206685  
INSPECTOR

Dirección: Plaza de Armas S/N.



958 401 594



municipalidadvelille2326@gmail.com



Municipalidad Distrital de Velille - Gestión 2023 - 2026



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL VELILLE

GESTIÓN: 2023 - 2026  
Desarrollo Integral y Sostenible...!



## Especificaciones:

La geomembrana será de polietileno de alta densidad de espesor igual a 1 mm y se colocará sobre el geotextil no tejido y su función es impermeabilizar el tanque del reservorio.

La geomembrana será anclada perimetralmente en la berma del reservorio, junto con el geotextil no tejido, a 1,30 m del inicio de las paredes, en zanjas de 30x30x30 cm llenas de hormigón simple, como se indica en los planos. La unión de una lámina de geomembrana con otra se realizará por calor, garantizando que no queden sitios mal unidos por donde pueda fluir el agua.

Luego de la colocación, Fiscalización verificará que la geomembrana no presente agujeros, rajaduras, roturas, desgastes, dobleces y acumulación de aire entre el suelo y la geomembrana y más situaciones que puedan ocasionar la pérdida de impermeabilidad del tanque del reservorio.

Posteriormente, la geomembrana se recubrirá con una capa de hormigón simple de 10 cm de espesor, reforzado con malla electrosoldada como se indica en los planos.

## 7. LUGAR DE ENTREGA

El bien será entregado en el almacén de la obra "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO PICHQAPUQUIO SECTOR HUISALLA, COMUNIDAD CCOLLANA DEL DISTRITO DE VELILLE-PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS DEPARTAMENTO DE CUSCO"

Es potestad de los postores realizar la visita a obra para mejorar su propuesta técnica – económica.

ORIGEN	DESTINO	TIEMPO DE VIAJE	VIA
Cusco	Ccollana	7 horas aprox.	Asfaltado: Cusco – Espinar - Velille Trocha: Velille - Ccollana

## 8. CONFORMIDAD DEL BIEN

La conformidad del bien para efectos del pago, el proveedor deberá contar con la siguiente documentación:

- Factura o Boleta en original y dos copias
- Guía de remisión
- Conformidad
- Requerimiento del bien
- Orden de compra

## 9. PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN

El plazo de entrega del bien será de 05 días calendarios, el cual inicia desde el día siguiente de notificada la Orden de Compra.

## 10. PENALIDADES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Arq. *[Firma]*  
INGENIERO CIVIL  
N° 206665



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. *[Firma]*  
CI: 206665  
INSPECTOR

Dirección: Plaza de Armas S/N.

958 401 594



municipalidadvelille2326@gmail.com



Municipalidad Distrital de Velille - Gestión 2023 - 2026



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL VELILLE

GESTIÓN: 2023 - 2026  
Desarrollo Integral y Sostenible...!



En caso de retraso injustificado del contratista, la entidad aplicara la penalidad por mora conforme a ley.

SI EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente formula.

Penalidad Diaria=  $(0.10 * \text{monto vigente}) / (F * \text{plazo vigente en días})$

Donde:

F 0.25 para plazos mayores a sesenta 60 días o,

F 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta 60 días

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado.

Adicionalmente se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL PROVEEDOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de la ENTIDAD no da lugar el pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

## 11. ANEXOS

Se adjuntan planos de detalles de los reservorios.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Amador Silva Hancco  
INGENIERO CIVIL  
N° 206645

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VELILLE  
Ing. Juan Wilmar Quispe  
N° 2166  
INSPECTOR



Dirección: Plaza de Armas S/N.



958 401 594

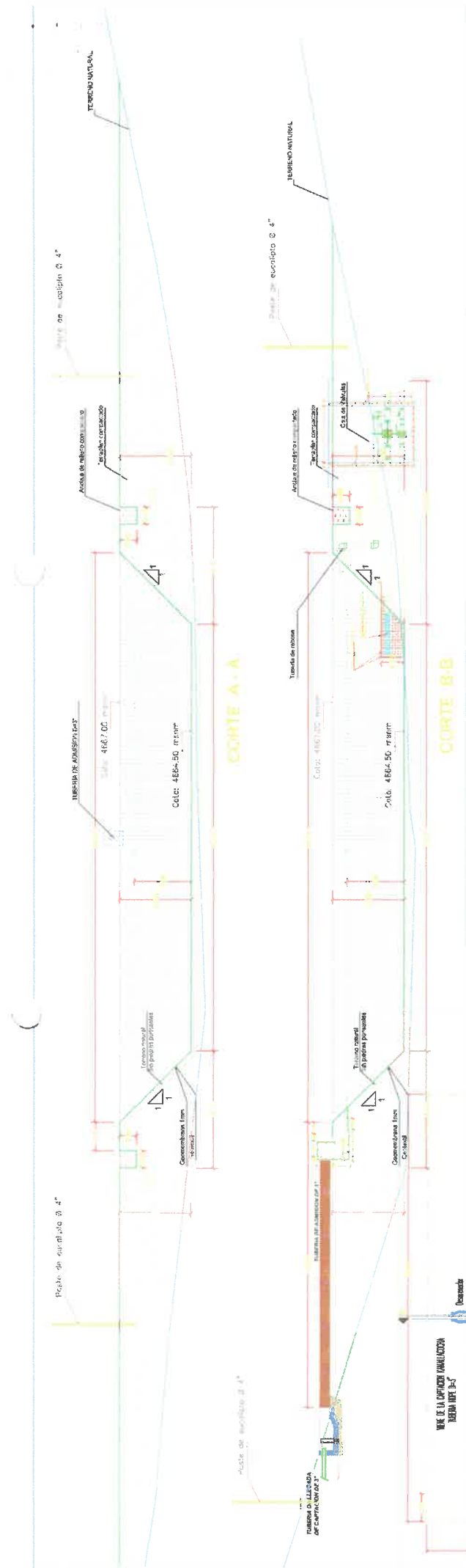


municipalidadvelille2326@gmail.com



Municipalidad Distrital de Velille - Gestión 2023 - 2026





## ESPECIFICACIONES TECNICAS

## MEMBERSHIP

El recubrimiento del reservorio se usó la Geomembrana PVC por Geotex de Protección 270 gr/m<sup>2</sup> de espesor de 0,80 mm, su instalación se realizó a cargo de personal altamente calificado en este tipo de trabajos. La indicadora anti Geomembrana de PVC se realizó por medio de Soldadura Química en Heral (HTF), el cual está elaborado con el mismo diseño.

[illegible]

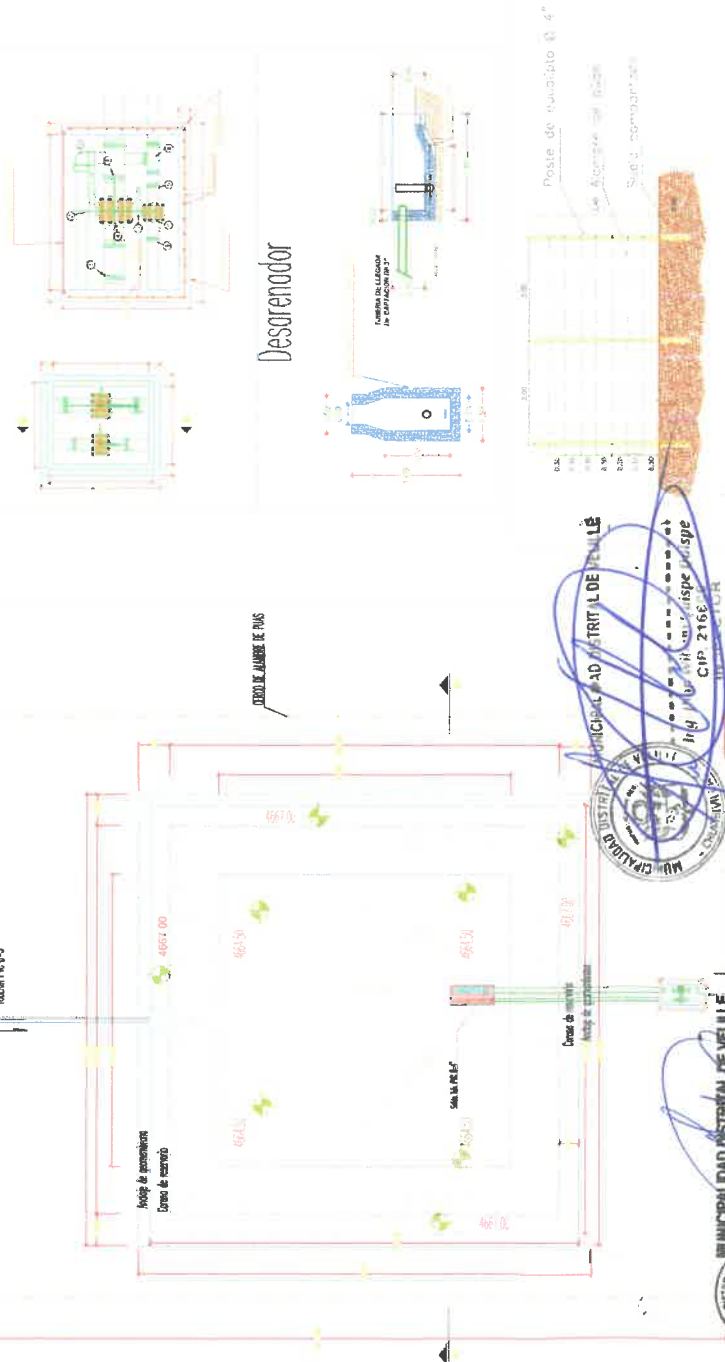
## MOVIMIENTO DE TIERRAS

**MOVIMIENTO DE TIERRAS**  
Antes del recibir las frentas de movimiento de tierras para el trazado del reservatorio, perfilado de áreas de geomembrana, reemplazamiento para el perfilado de tubería y canal de entrada - rebosa; se deberá llevar a cabo el levantamiento topográfico de la zona del reservatorio y del eje del canal y tubería, cuyo plano deberá ser aprobado por el Supervisor.

El material de relleno será colocado en capas horizontales de espesor compactado no mayor de 0,20m. La compactación se realizará cuando el material al presente la humedad adecuada hasta alcanzar una densidad no menor de 95% de la densidad seca máxima obtenida por el método Proctor (Islandier Modificado). Las áreas de las sobras serán de 0,20m (como máximo) entre ambas márgenes del canal obteniendo ser el talud de talud de 1:1 y 1:1 en vertical y 1:1 en horizontal. Se deberá a que el material depositado presente una pendiente natural.

## LEYENDA

Nº	DESCRIPCION
1	USO DE REVISION PCL-2"
2	MANEJO MANEJO DE PCL-2" EN 2"
3	USO DE PCL-2" EN 2"
4	USO DE PCL-2" EN 2"
5	USO DE REVISION PCL-2"
6	USO DE PCL-2" EN 2"
7	MANEJO MANEJO DE PCL-2" EN 2"
8	USO DE PCL-2" EN 2"
9	USO DE PCL-2" EN 2"



DETALLE DEL CERCO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VECILLE									
C.D. N.º 2		TRABAJOS DE OBRAS DE MEJORA DEL SISTEMA DE RIEGO PARA EL PUEBLO DE VECILLE, PROVINCIA DE LA GUAYANILLA, CANTÓN SAN CARLOS, GUAYAS, ECUADOR							
C.D. N.º 2		C.D. N.º 2		C.D. N.º 2		C.D. N.º 2		C.D. N.º 2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

INGENIERO CIVIL  
C.I.P. N° 206885

39

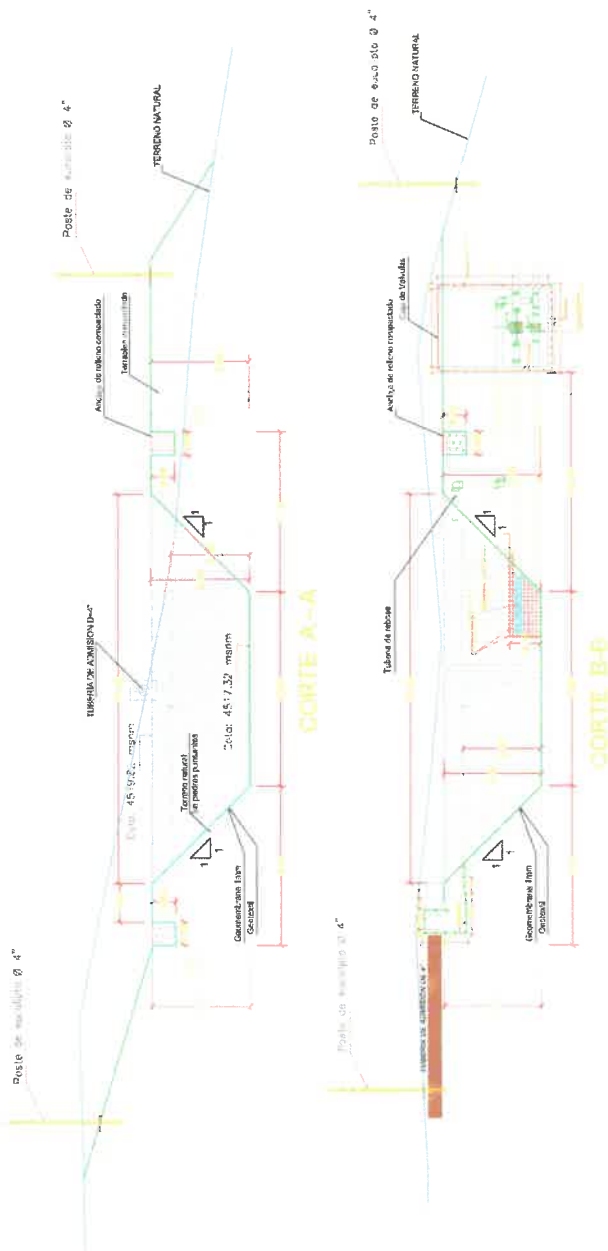
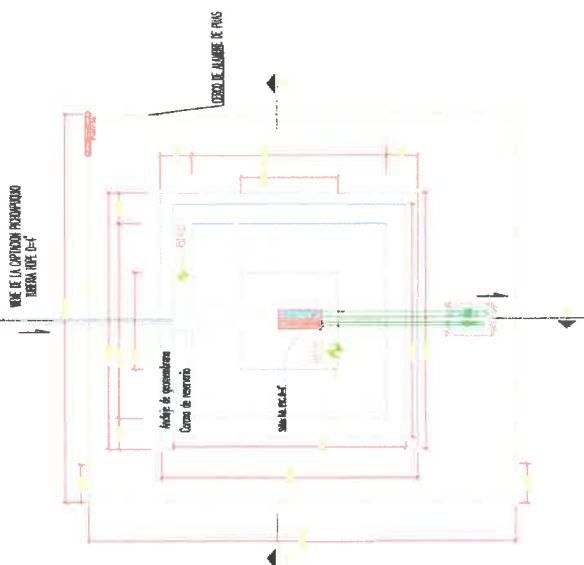
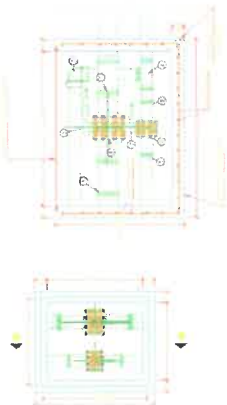
34

39



## LEYENDA

Nº	DESCRIPCION
1	UNIDAD DE TEMPERATURA DE 4"
2	VALVULA AUTOMATICA DE TEMPERATURA DE 4"
3	30000 PSI 3/4" 4"
4	UNIDAD DE TEMPERATURA DE 4"
5	UNIDAD DE TEMPERATURA DE 4"
6	VALVULA AUTOMATICA DE TEMPERATURA DE 4"
7	VALVULA AUTOMATICA DE TEMPERATURA DE 4"
8	VALVULA AUTOMATICA DE TEMPERATURA DE 4"
9	VALVULA AUTOMATICA DE TEMPERATURA DE 4"



### DETALLE DEL CERCO

MUNICIPAL: 41<sup>o</sup> DISTRICTAL DE VEÛILLÉ

INICIACIÓN DE LA VIDA

ing, Arnold Oberer Silva Henricc  
INSTRUMENTO CIVIL  
Cadastrado Nº 208655

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION  
WASHINGTON, D.C. 20535



01.12.02

01.12.02.01

01.12.02.02

01.12.02.03

01.12.02.04

01.12.02.05

01.12.02.06

01.12.02.07

01.12.02.08

01.12.02.09

01.12.02.10

01.12.02.11

01.12.02.11.01

01.12.02.11.02

01.12.02.11.03

01.12.02.11.04

01.12.02.11.05

01.13

01.13.01

01.13.02

01.13.03

01.14

01.14.01

01.14.01.01

01.14.01.02

01.14.01.03

01.14.03

01.14.02.01

01.14.02.02

01.14.02.02.01

01.14.03

01.14.03.01

01.14.03.02

01.14.03.03

01.14.04

01.14.04.01

01.14.04.02

01.14.05

01.14.05.01

01.14.05.02

01.14.05.03

01.14.05.04

02

02.01

02.02

## RESERVOIRIO DE GEOMEMBRANA PARTE BAJA

TRAZO Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS

EXCAVACION DE PLATAFORMA

EXCAVACION EN TIERRA COMPACTA CMAQUINARIA

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO

PERFILADO Y COMPACTADO PARED LATERAL

PERFILADO Y COMPACTADO FONDO RESERVOIRIO

SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL DE 250 g/m<sup>2</sup>, PARA CONTACTO CON GEOMEMBRANA

SUMINISTRO E INST. DE GEOMEMBRANA DE PVC G-11C2 e=1mm

RELLENO DE ZANJA DE SUJECION DE GEOMEMBRANA

SUMINISTRO DE ACCESORIOS RESERVOIRIO

## CAJA DE VALVULA

EXCAVACION PARA CIMENTOS HASTA 1.00 MT TERRENO NORMAL

ENCOFRADO PARA ESTRUCTURAS

CONCRETO f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>HABILITADO DE ACERO CORRUGADO F<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup> DE 3/8"

SUMINISTRO DE ACCESORIOS EN CAJA DE VALVULA RESERVOIRIO

## OBRAS DE PROTECCION EN RESERVOIRIOS

EXCAVACION DE HOYOS PARA COLUMNAS DE ROLLIZOS

ROLLIZOS DE MADERA D=4", H=2.5m

MALLA GALVANIZADA TIPO GANADERA

## HIDRANTES

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL

REFINE Y NIVELACION PARA ESTRUCTURAS

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS

D=30m

## OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

## SOLADOS

CONCRETO f<sub>c</sub>=100 kg/cm<sup>2</sup> PARA SOLADO

## DADOS DE CONCRETO

CONCRETO f<sub>c</sub>=140 kg/cm<sup>2</sup>

## OBRAS DE CONCRETO ARMADO

ENCOFRADO PARA ESTRUCTURAS

CONCRETO f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

DESENCOFRADO

## REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

TARRAJEO EN EXTERIORES C/A=1:5 de espesor=1.5cm

PINTURA ESTRUCTURAS EN EXTERIORES

## VALVULAS Y ACCESORIOS

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HIDRANTES EN FINAL DE TUBERIAS DE 1"

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HIDRANTES EN TUBERIAS INTERMEDIAS DE 2"X 1 1/2"

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HIDRANTES EN TUBERIAS INTERMEDIAS DE 1 1/2"X 1 1/2"

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HIDRANTES EN TUBERIAS INTERMEDIAS DE 1"X 1"

COMPONENTE M<sup>o</sup> 02 COMPONENTE SOCIAL

CAPACITACION DE RIEGO

IMPLEMENTACION DE KIT DE RIEGO

## COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES (14.67%)

GASTOS DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO (3.58%)

GASTOS DE SUPERVISION (5.92%)

GASTOS DE LIQUIDACION (2.82%)

## COSTO TOTAL

SON : UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 08/100 NUEVOS SOLES



Jose Antonio Paulo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
CIP 55913

25,482.41

379.84

2,458.78

2,130.08

6,628.77

501.70

90.50

1,158.88

4,597.94

1,189.69

86.00

7,363.23

128.94

1,486.82

2,328.46

1,370.02

2,049.01

84,484.49

125.93

3,295.80

61,062.96

25,790.51

328.39

187.82

28.15

112.62

864.96

530.10

530.10

334.86

334.86

3,103.16

3,271.43

208.84

1,921.31

1,630.61

290.90

18,092.27

283.82

3,299.13

10,340.53

2,160.74

257,601.40

200,497.00

57,104.40

1,203,848.43

178,602.89

42,858.00

71,258.23

24,300.51

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06

1,518,858.06