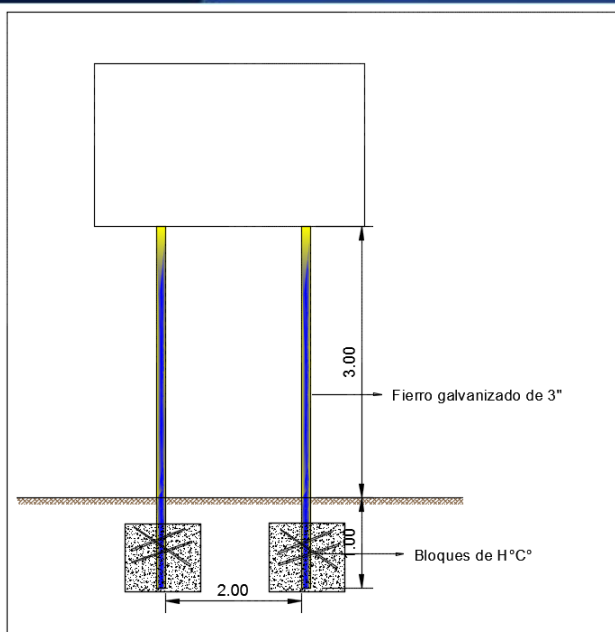


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 1 de 29

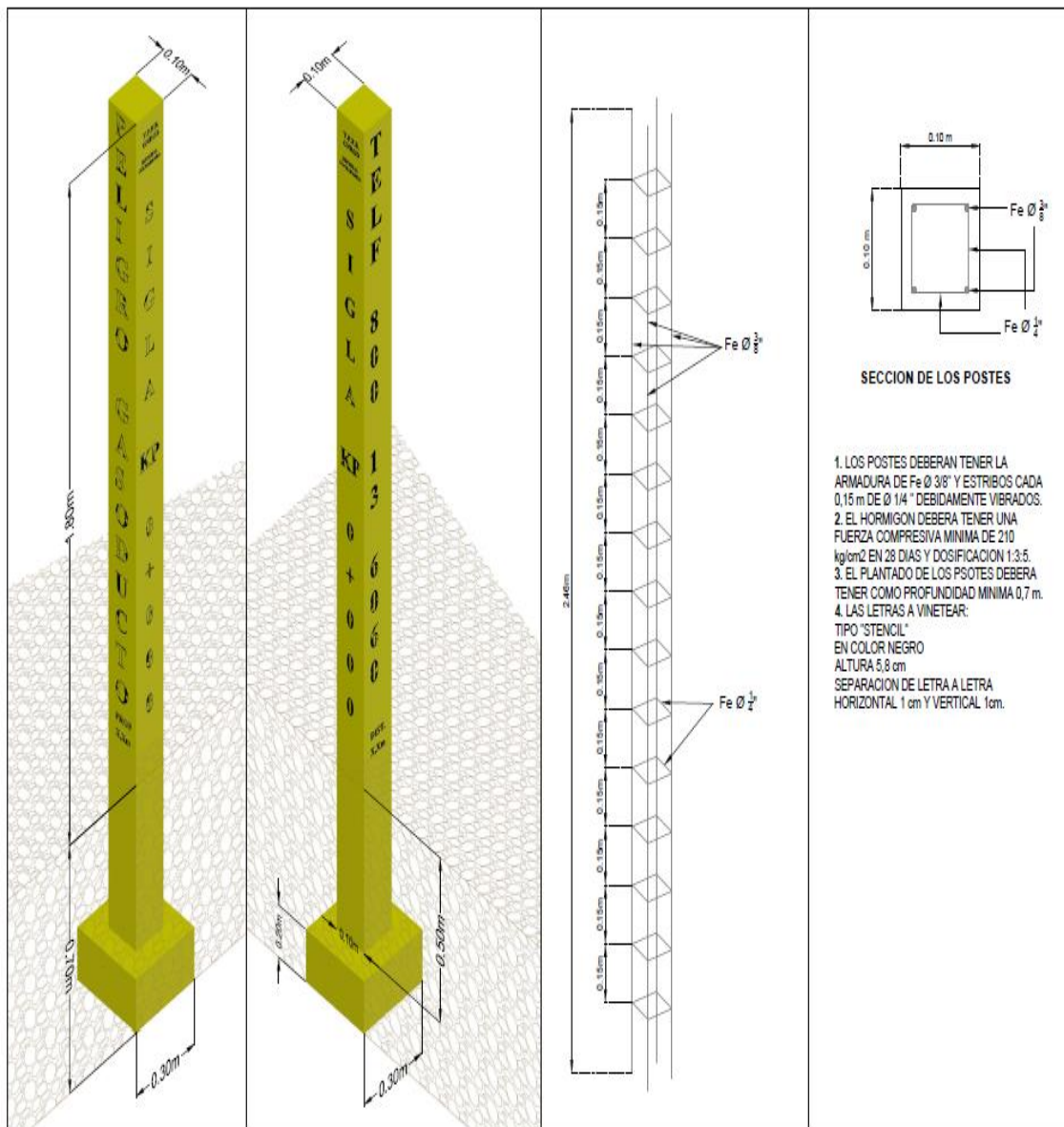
LETRERO(S) DE OBRA(S). (De acuerdo a especificación, 2800 mm de ancho por 2000 mm de alto)



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 3 de 29

SEÑALIZACIÓN POSTES DE HORMIGÓN ARMADO.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

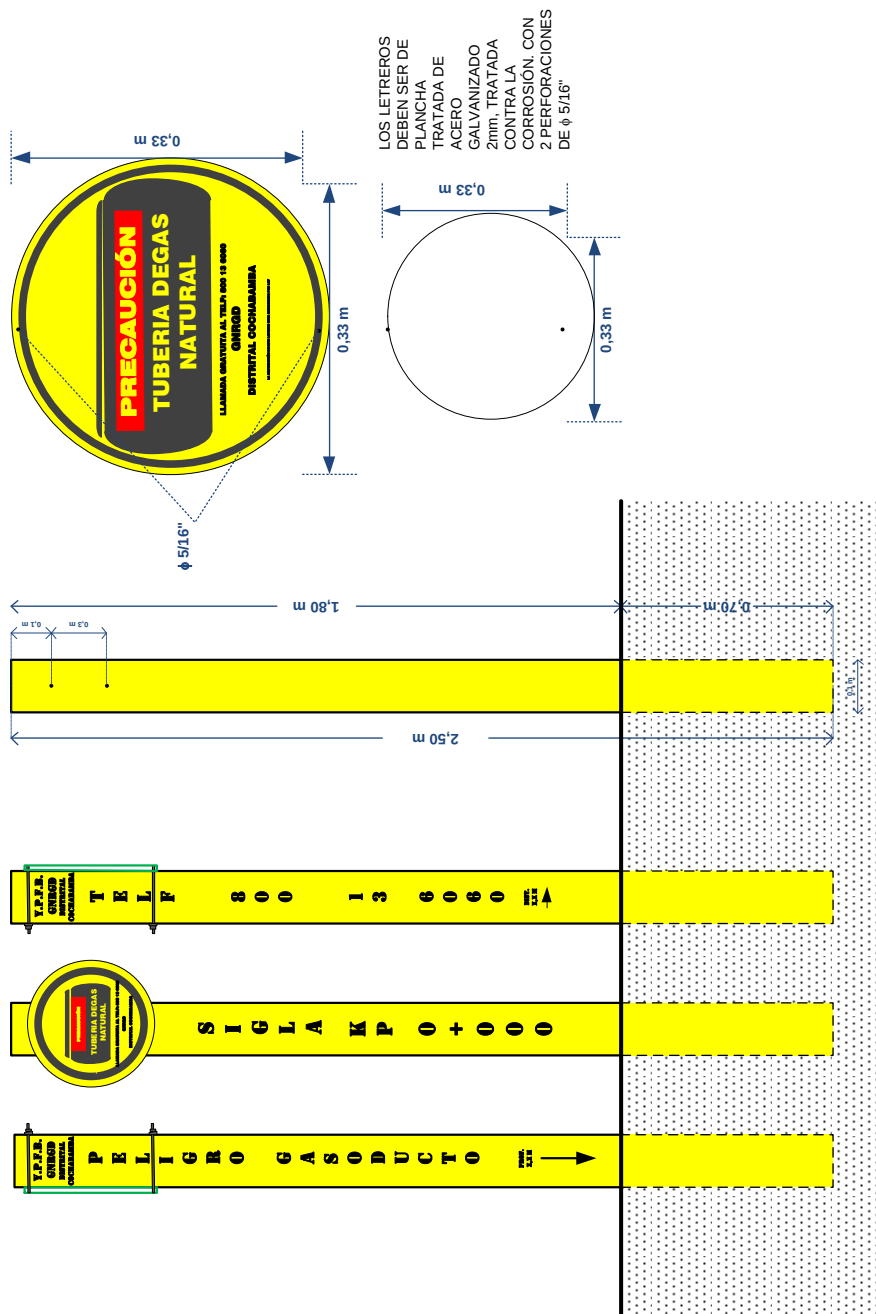


YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA

Anexo 4

PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL

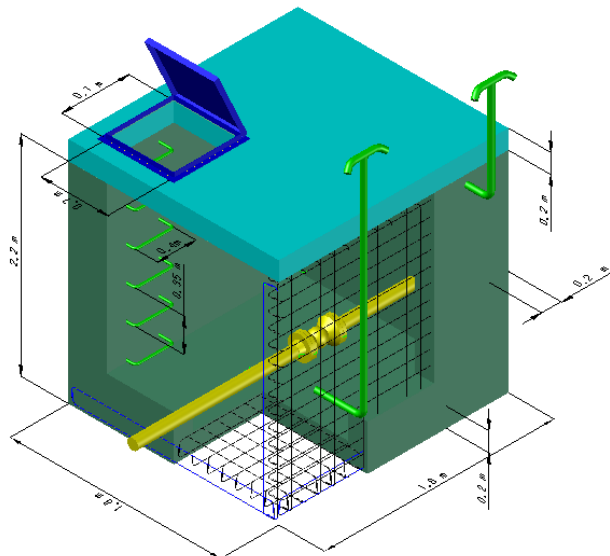
Hoja:
4 de 29



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 5 de 29

CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS



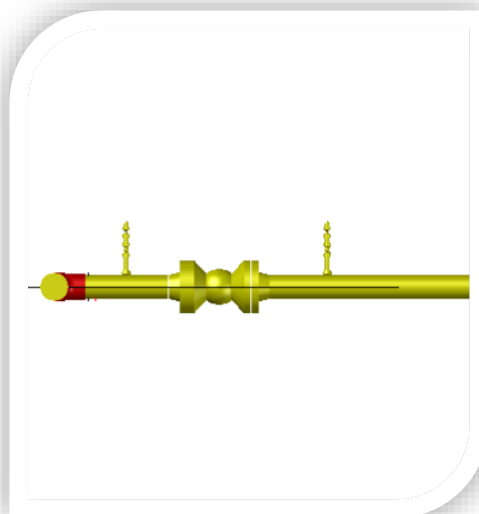
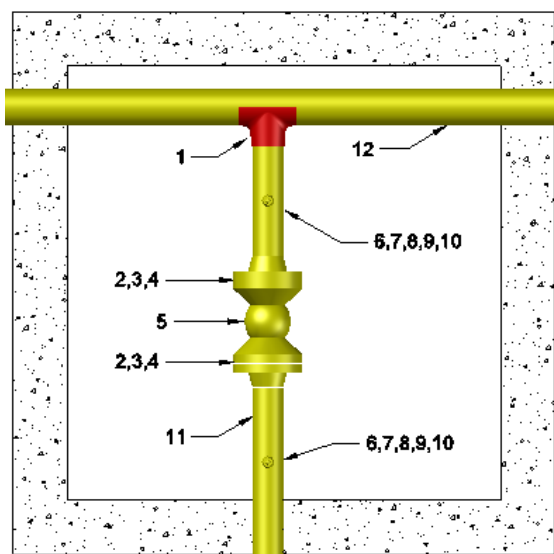
Todas las cámaras deberán tener las siguientes especificaciones:

- El espesor en la base, espesor de pared y espesor de techo es de 20 cm de H°A° con parrilla doble de fierro corrugado de $\varnothing$ 6 mm, con separación de 150 mm.
- La profundidad de la cámara para el vaciado es de 2.0 m, el vaciado se debe realizar sobre un lecho de piedra.
- La tapa de ingreso para inspección es de 0.7x0.7 m, de material plancha de acero con un espesor de 3 mm sujeto mediante bisagras a un marco de fierro angular 50x50x5 mm.
- El material para los peldaños es de fierro corrugado de $\varnothing$ 25 mm, ancho de peldaño 0.4 m, separación entre peldaños 0.35 m.
- El conducto de ventilación es de Acero Negro $\varnothing$ 2"plg SCH 40.
- El largo y ancho de la cámara estará de acuerdo al contenido y disposición de las válvulas dentro la cámara, teniendo en cuenta la cómoda maniobrabilidad de las válvulas y accesorios por parte del operador.

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 6 de 29

CONFIGURACIÓN DE CÁMARA TIPO I

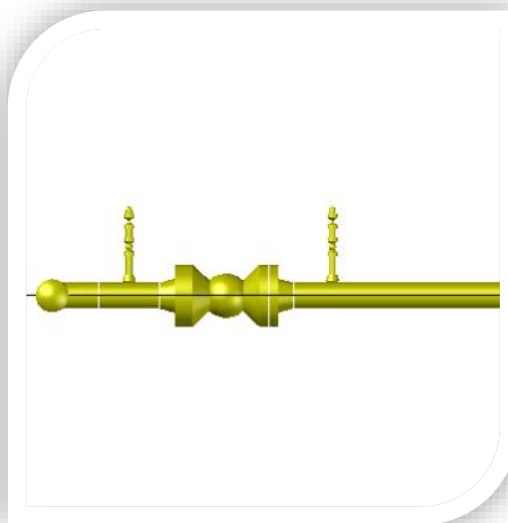
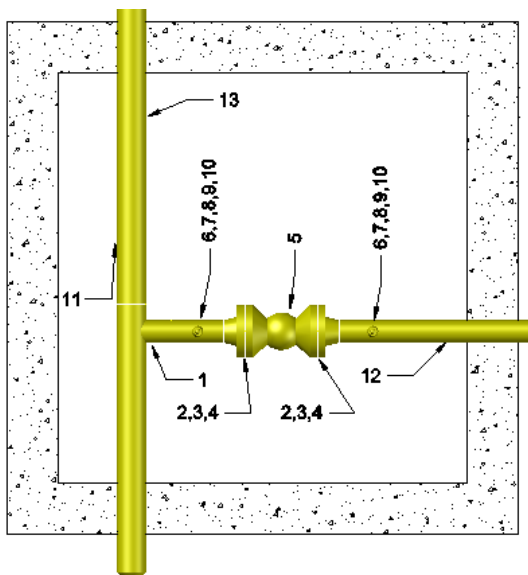


DETALLE CÁMARA I		
ÍTEM	DIMENSIÓN	DESCRIPCIÓN
1	6" X 4"	REFUERZO PARA DERIVACIÓN ANC TIPO MONTURA
2	4"	BRIDA WN ANC ANSI 300 SCH-40
3	4"	EMPAQUETADURA ESPERIOMETALICA ANSI 300
4	3/4" X 4 1/2"	ESPARRAGO CON TUERCA
5	4"	VÁLVULA DE BOLA ANSI 300 BRIDADA PASO TOTAL
6	4" X 1/2"	THREDOLET ANC SCH-40
7	1/2"	NIPLE HEXAGONAL ANC M-M NPT
8	1/2"	VÁLVULA BOLA ANCA WOG 3000 #, EXTREMO ROSCADO NPT H/H A VOLANTE PT
9	1/2"	VÁLVULA AGUJA INOX AISI 304, 1/2" ENTREMOS ROSCADOS NPT, M/H
10	1/2"	TAPÓN ANC M NPT
11	4"	TUBERÍA ANC SCH 40 SC CRTC
12	6"	TUBERÍA ANC SCH 40 SC CRTC

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 7 de 29

CONFIGURACIÓN DE CÁMARA TIPO II



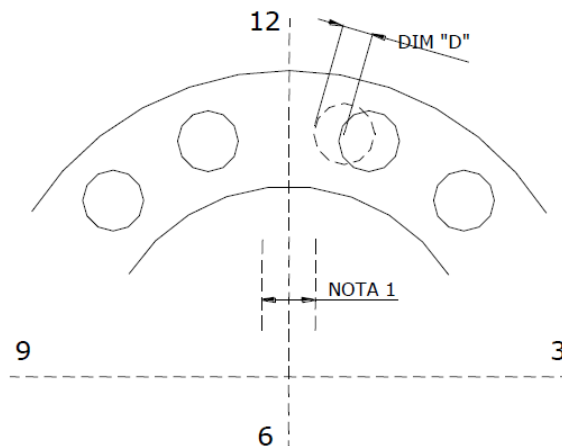
DETALLE CÁMARA II		
ÍTEM	DIMENSIÓN	DESCRIPCIÓN
1	4" X 3"	TEE REDUCTORA SCH-40
2	4"	BRIDA WN ANC ANSI 300 SCH-40
3	4"	EMPAQUETADURA ESPERIOMETALICA ANSI 300
4	3/4" X 4 1/4"	ESPARRAGO CON TUERCA
5	3"	VÁLVULA DE BOLA ANSI 300 BRIDADA PASO TOTAL
6	4" X 1/2"	THREDOLET ANC SCH-40
7	1/2"	NIPLE HEXAGONAL ANC M-M NPT
8	1/2"	VÁLVULA BOLA ANCA WOG 3000 #, EXTREMO ROSCADO NPT H/H A VOLANTE PT
9	1/2"	VÁLVULA AGUJA INOX AISI 304, 1/2" ENTREMOS ROSCADOS NPT, M/H
10	1/2"	TAPÓN ANC M NPT
11	4"	TUBERÍA ANC SCH 40 SC CRTC
12	6"	TUBERÍA ANC SCH 40 SC CRTC
13	4"	CASQUETE SEMIELIPTICO ANC SCH 40

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 8 de 29

12.1 MONTAJE E INSTALACIÓN DE BRIDAS

DESALINEAMIENTO RADIAL PERMITIDO

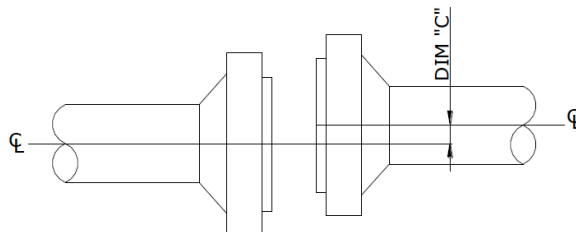


$DIM "D" < 1/2 (\varnothing \text{ AGUJERO BULON} - \varnothing \text{ BULON})$

NOTA 1: AGUJEROS DE BULON EQUIDISTANTES A LA LINEA DE CENTRO

12.2 MÁXIMO DESALINEAMIENTO RADIAL PERMITIDO

DESALINEAMIENTO AXIAL PERMITIDO



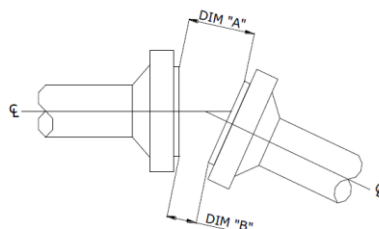
$DIM "C" < 1/2" (\varnothing \text{ AGUJERO BULON} - \varnothing \text{ BULON})$

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 9 de 29

12.3 MÁXIMO DESALINEAMIENTO AXIAL PERMITIDO

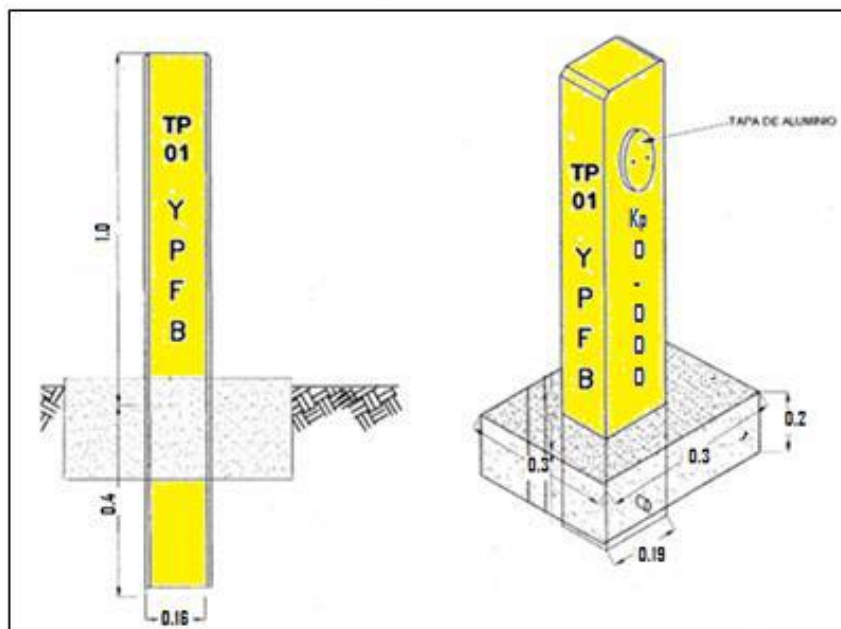
DESALINEAMIENTO ANGULAR
PERMITIDO Y SEPARACION
ENTRE CARAS



DIM "A" - DIM "B" < 2.5mm + ESP. DE LA JUNTA
DIM "B" NO DEBE EXCEDER 1.6mm + ESP. DE LA JUNTA
DIM "B" NO DEBE SER MENOR A EL ESP. DE LA JUNTA

1. DETALLE DE INSTALACIÓN DE LOS TEST POINT.

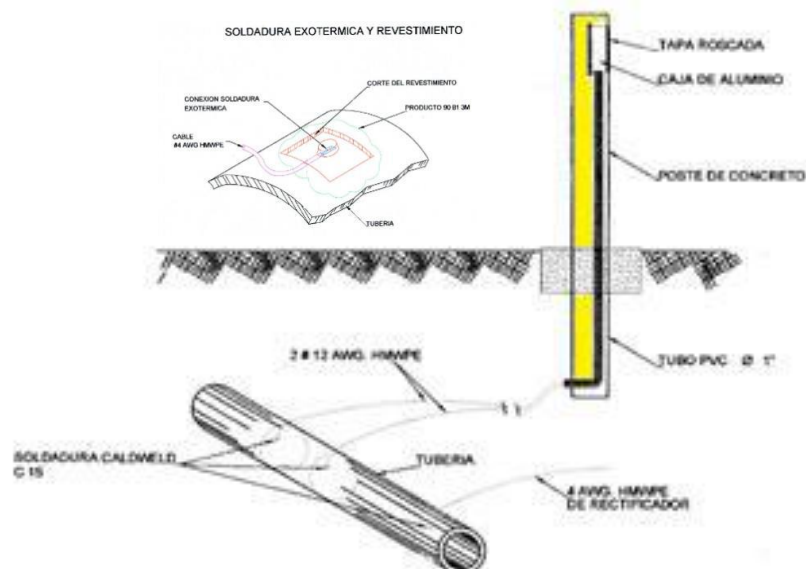
12.4 ESQUEMA DE INSTALACIÓN CIVIL PARA LAS ESTACIONES DE PRUEBA



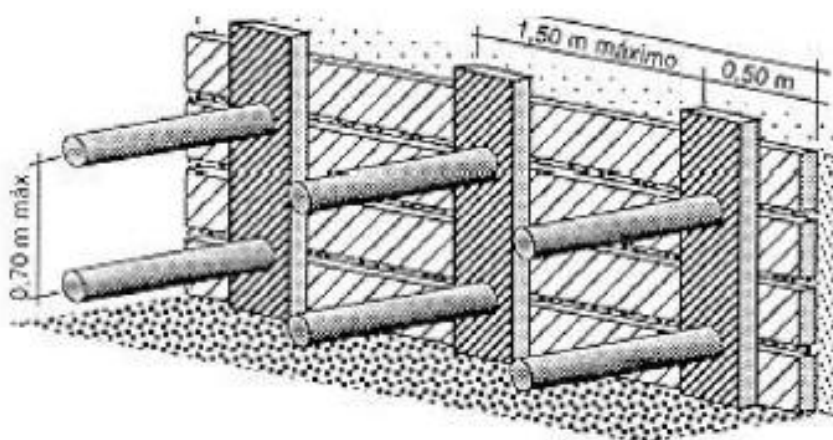
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 10 de 29

12.5 DETALLE DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LOS TEST POINT (ESQUEMA DE INSTALACIÓN CIVIL PARA LAS ESTACIONES DE PRUEBA)



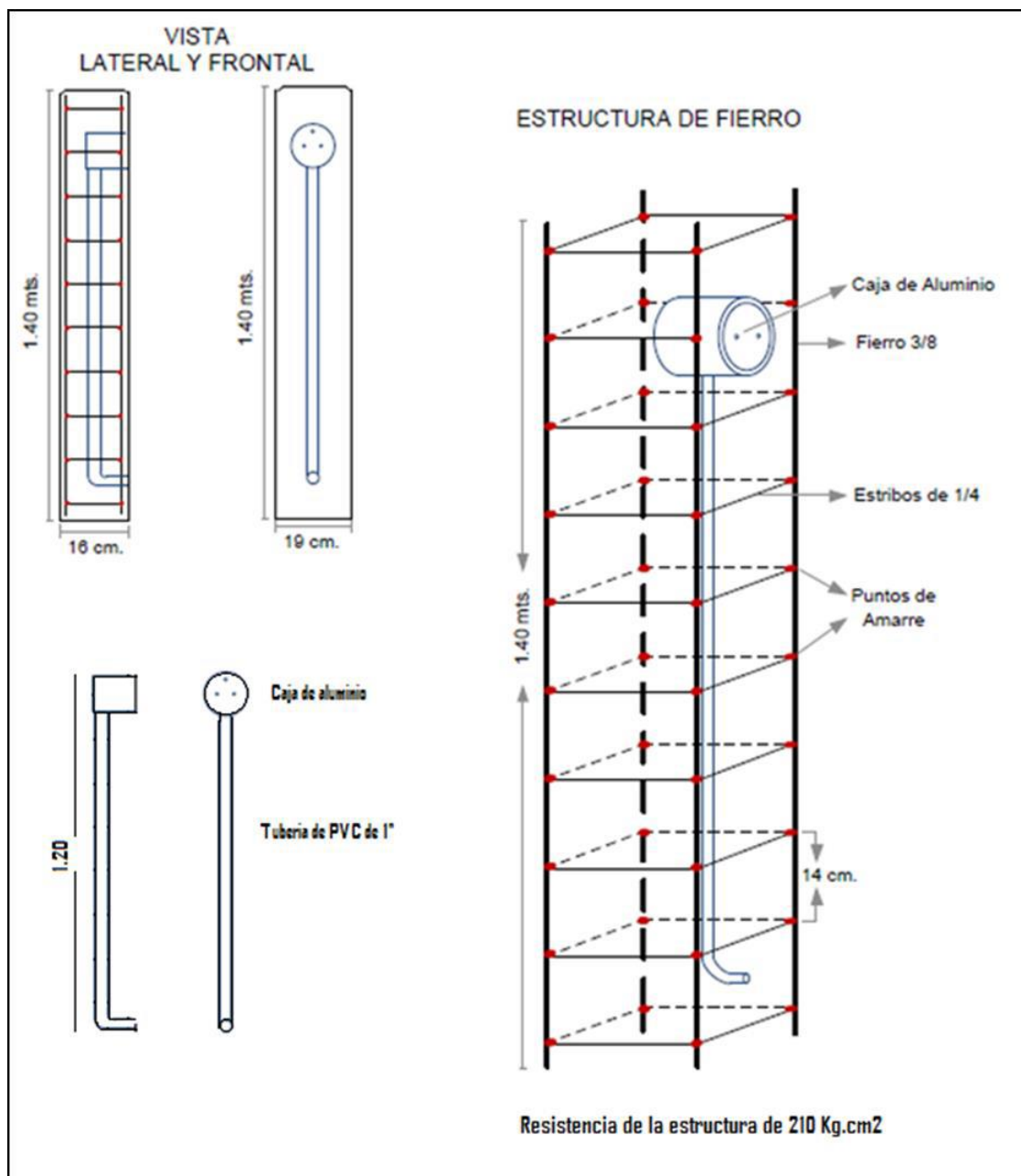
12.6 MÁXIMO DESALINEAMIENTO ANGULAR PERMITIDO Y SEPARACION ENTRE CARAS (ENTIBADO)



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 11 de 29

12.7 CONSTRUCTIVO DE TEST POINT

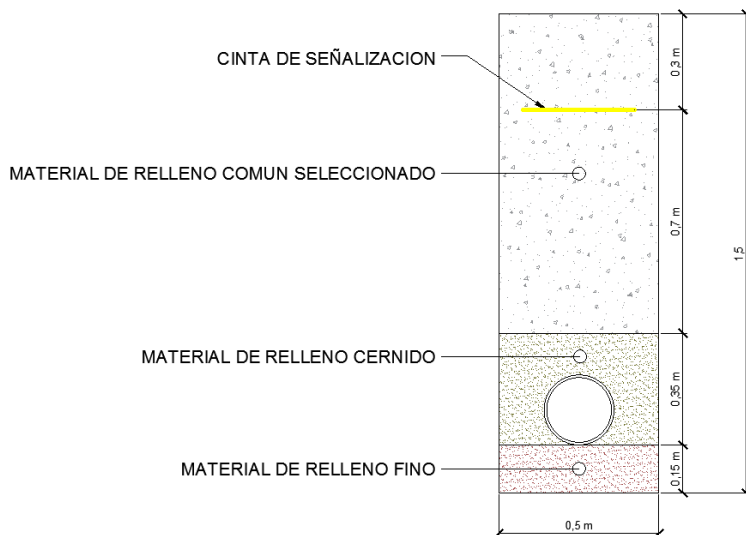


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

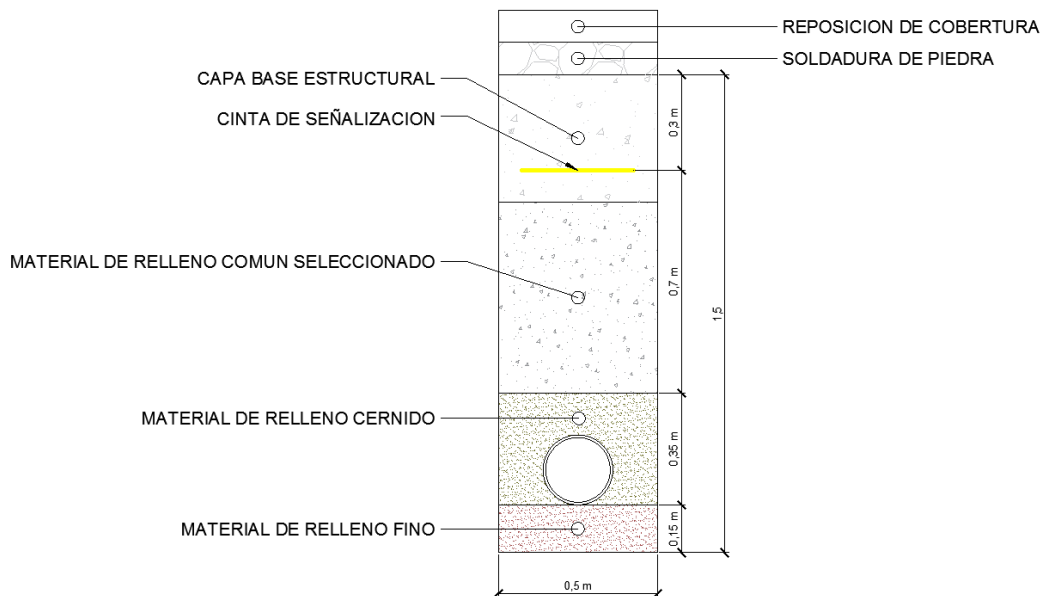
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 12 de 29

ZANJA PARA UNA TUBERÍA DIÁMETROS DE ANC 2" A 4"

- **Acera**



- **Calzada**

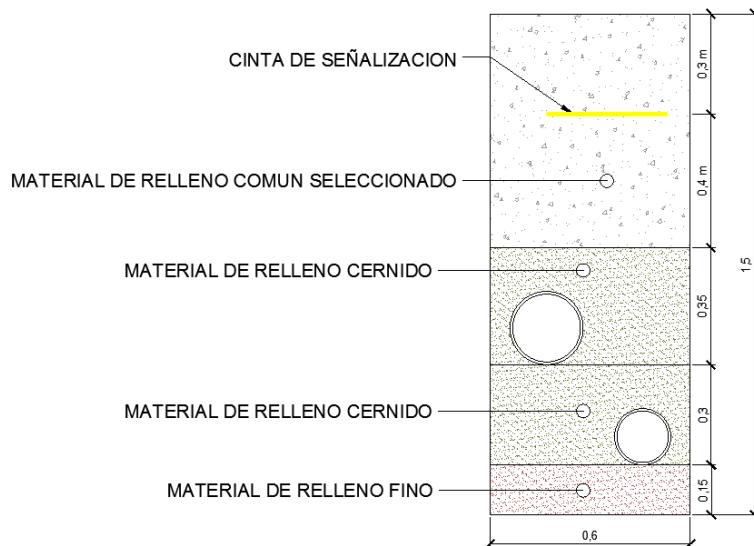


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

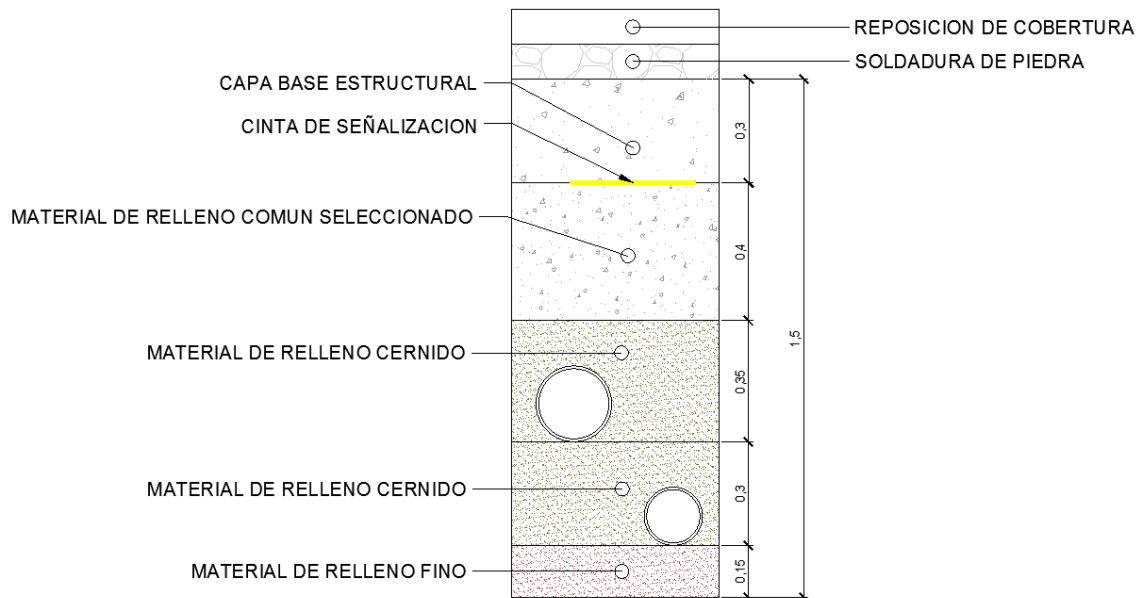
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 13 de 29

ZANJA PARA DOS TUBERÍA DIÁMETROS DE ANC 2" A 6"

- Acera**



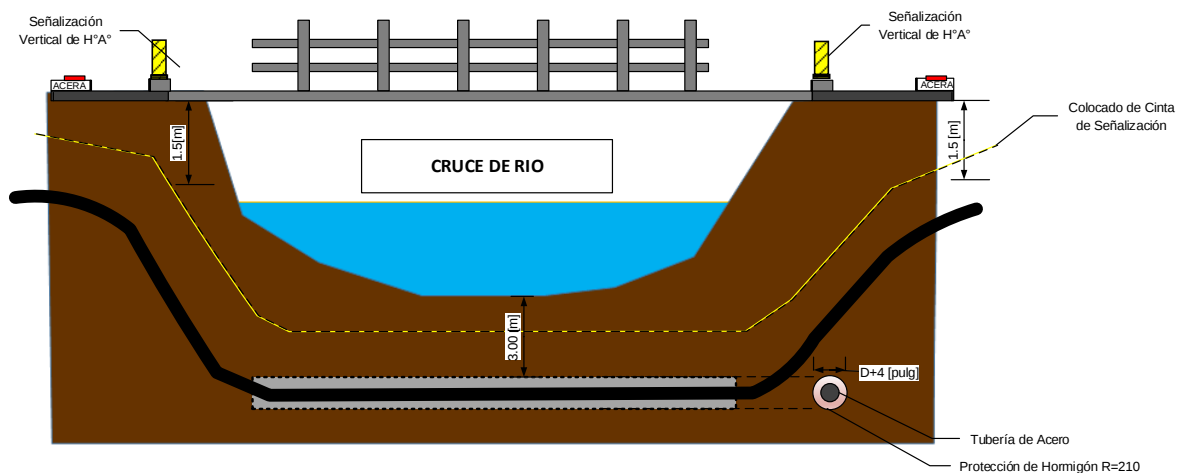
- calzada**



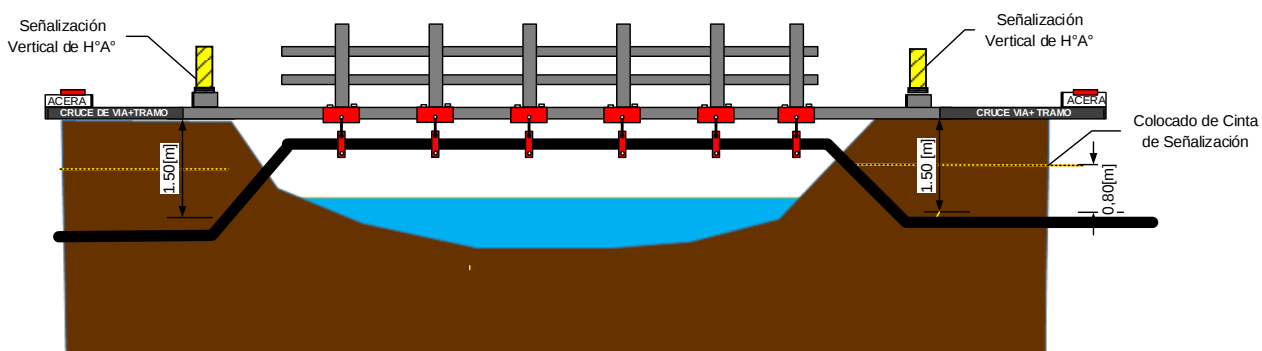
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 14 de 29

ESQUEMA DE LASTRADO



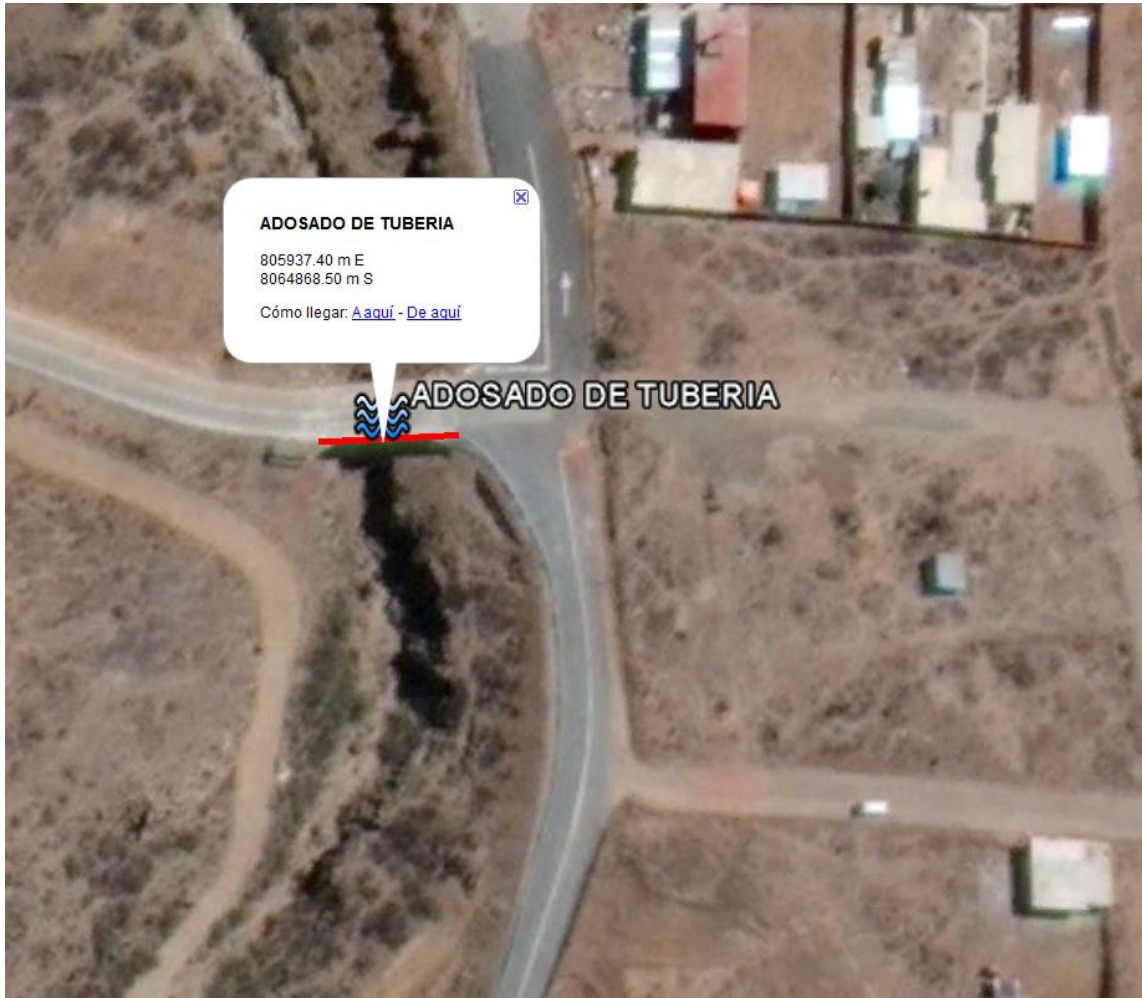
ESQUEMA DE ADOSADO DE TUBERÍA



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 15 de 29

UBICACIÓN DE ADOSADO DE TUBERÍA



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 16 de 29

INSTALACIÓN ADOSADO DE TUBERÍA

INSTALACIÓN DE SOPORTES Y PENDOLONES

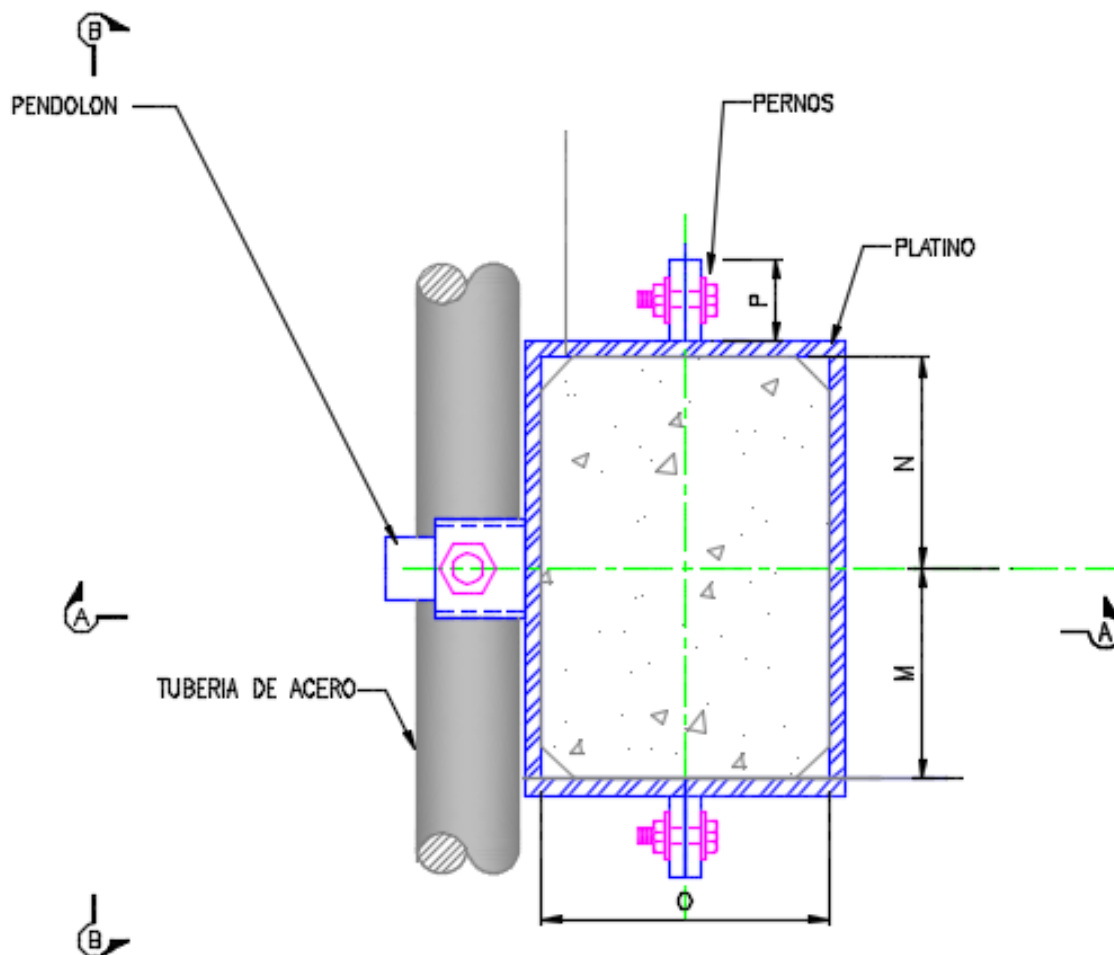


GRAFICO 1 – DETALLE DE INSTALACIÓN DE SOPORTE - VISTA DE PLANTA

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>



**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
17 de 29

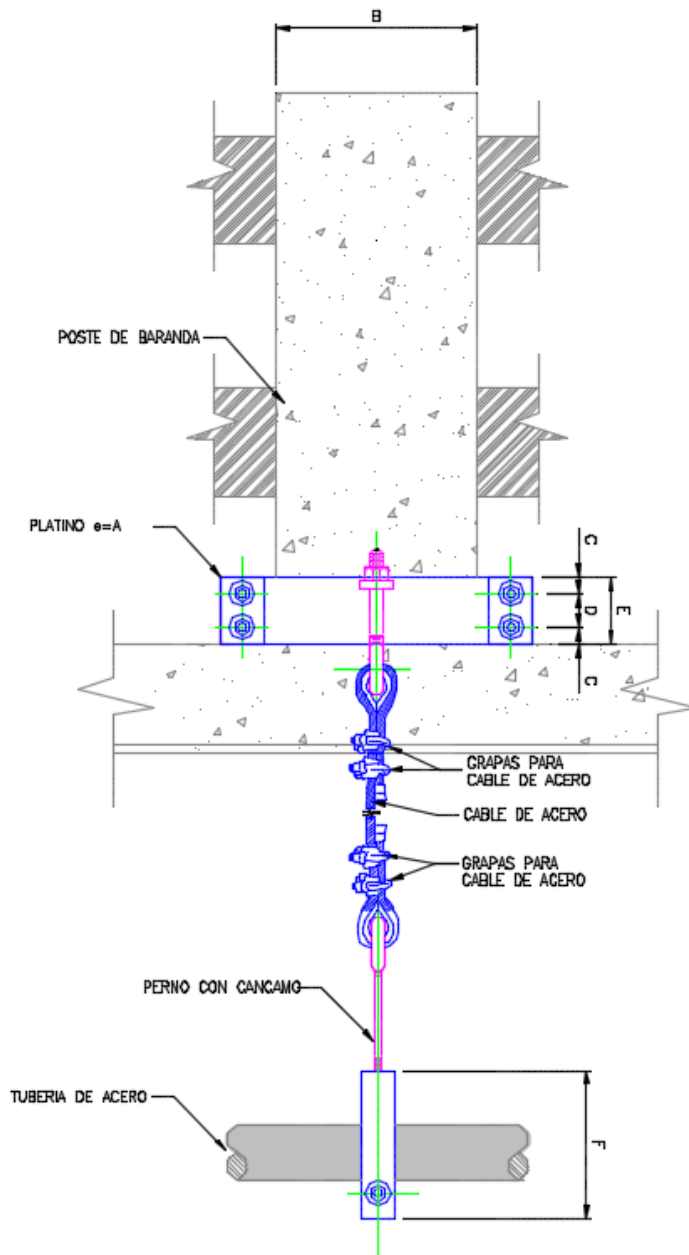


GRAFICO 2 – INSTALACIÓN DE SOPORTE - CORTE B-B

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:



**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
18 de 29

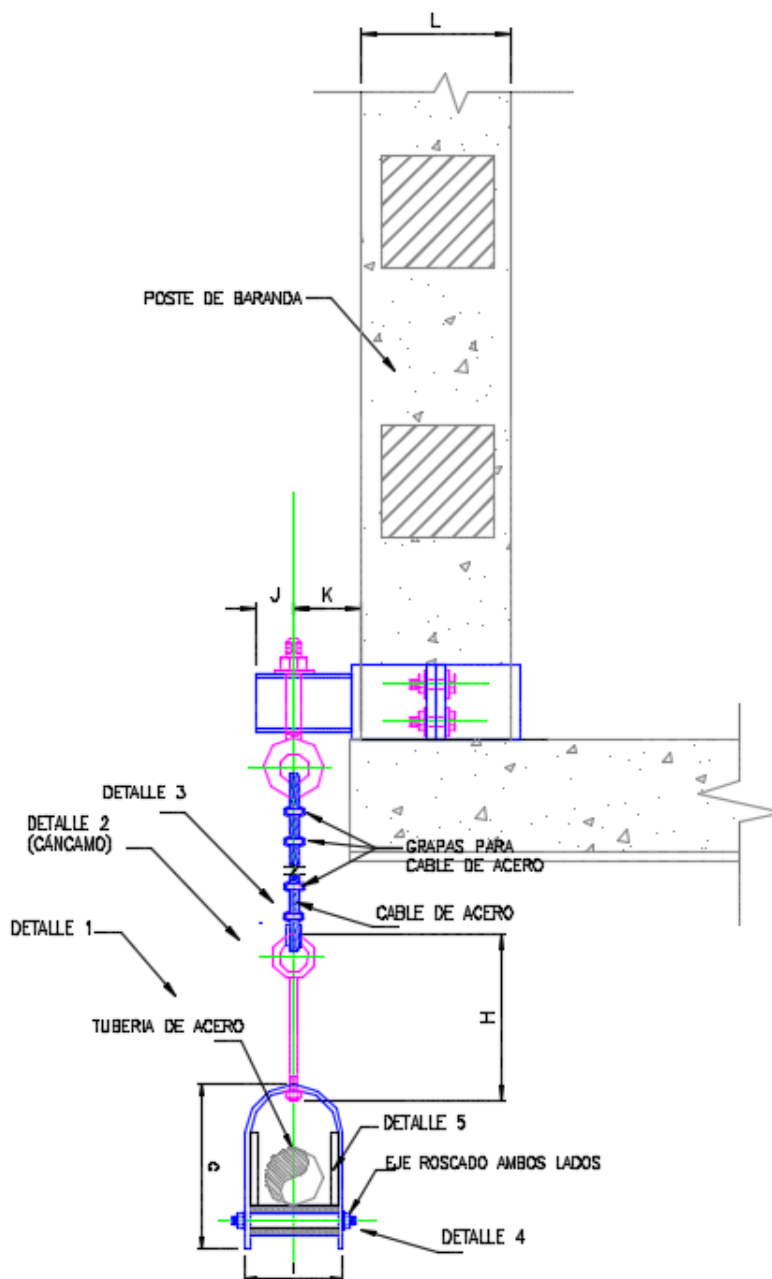


GRAFICO 3 – INSTALACIÓN DE SOPORTE - CORTE A-A

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 19 de 29

DETALLE 1

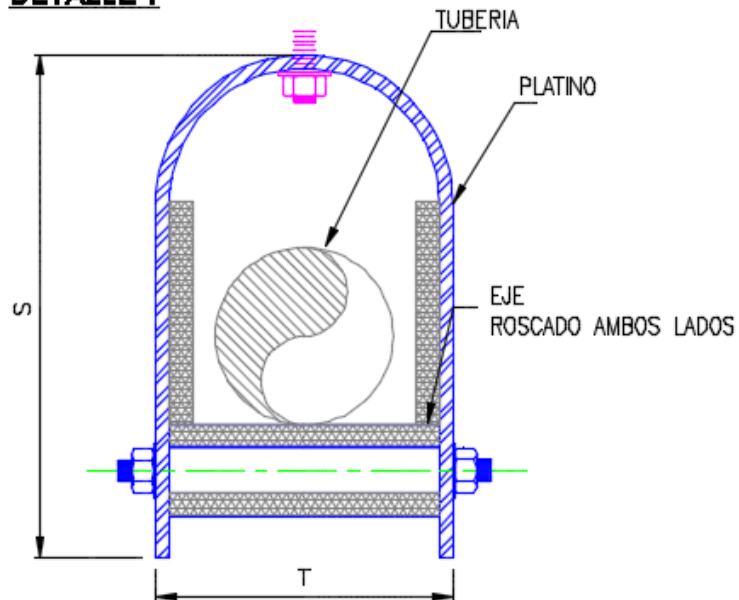


GRAFICO 4 – DISEÑO DE PENDOLONES

DETALLE 2

CÁNCAMO

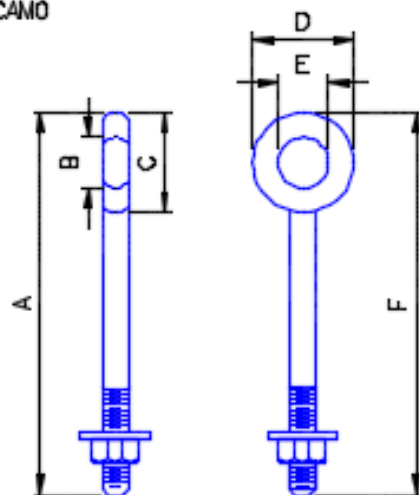


GRAFICO 5 – DISEÑO DE CÁNAMO

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 20 de 29

DETALLE 3

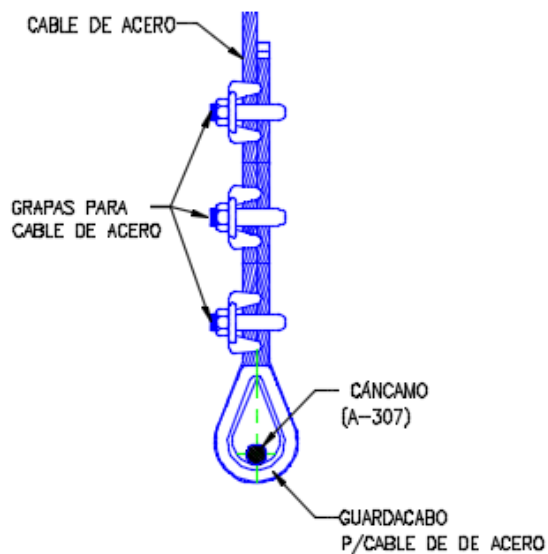


GRAFICO 6 – DETALLE DE GUARDACABOS

DETALLE DE GRAPAS

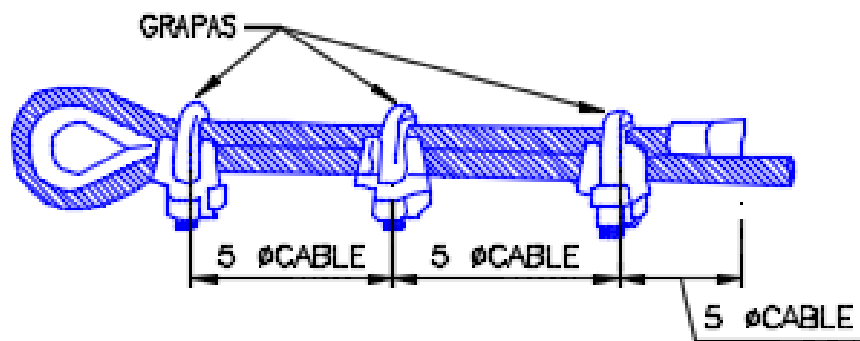


GRAFICO 7 – DETALLE DE GRAMPAS

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 21 de 29

DETALLE 5
TACO DE GOMA (Alta Densidad)

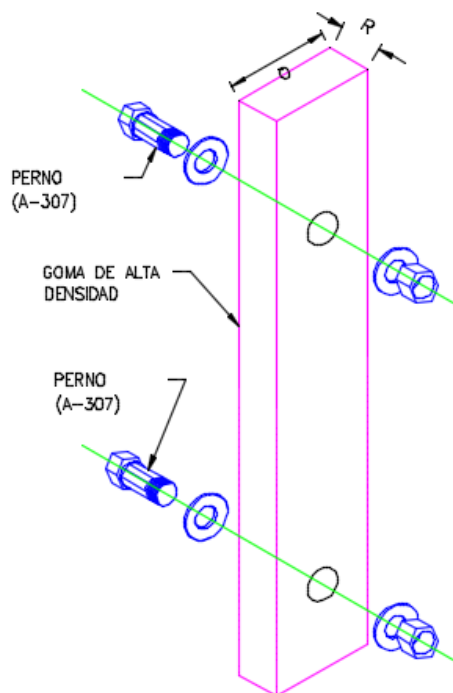
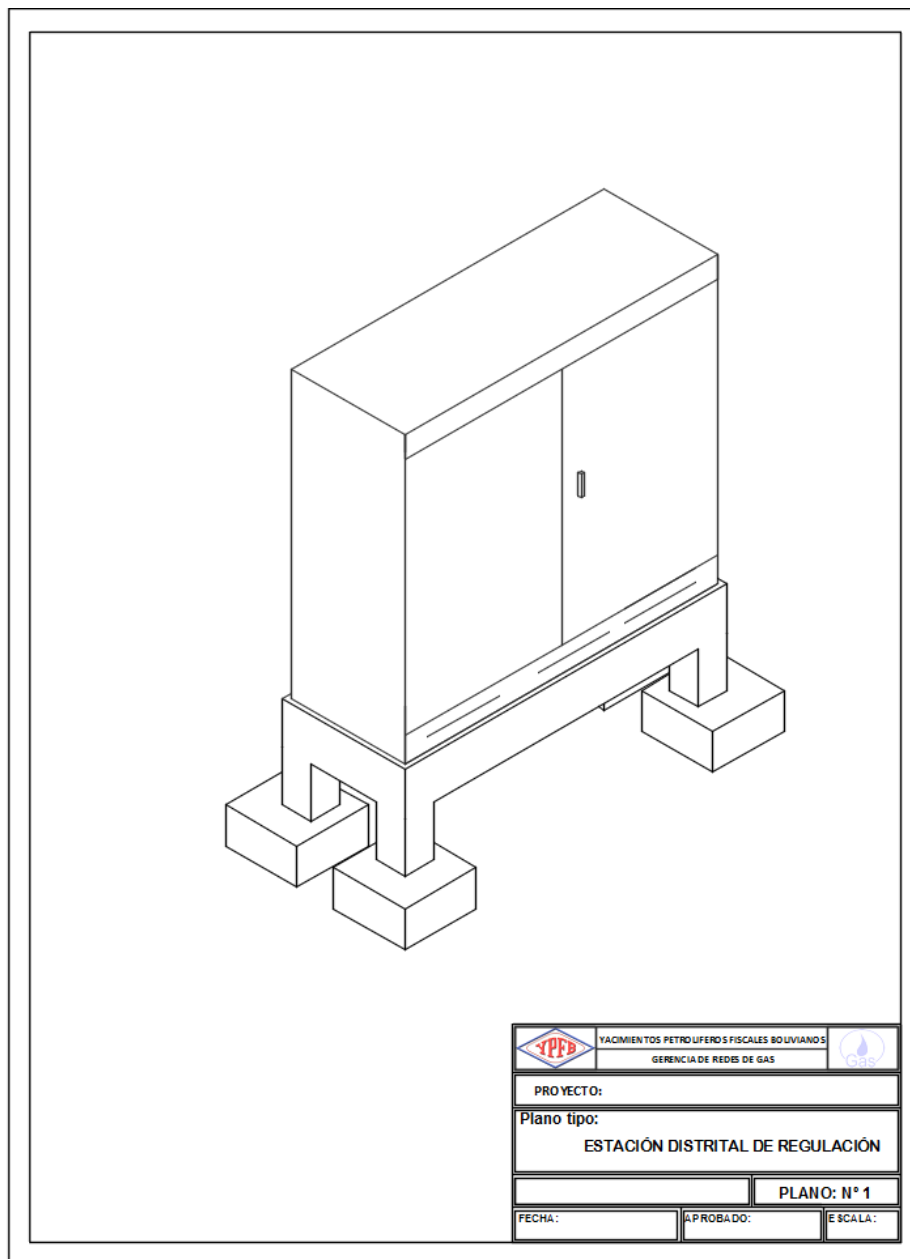


GRAFICO 8 – DETALLE DE TACO DE GOMA

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

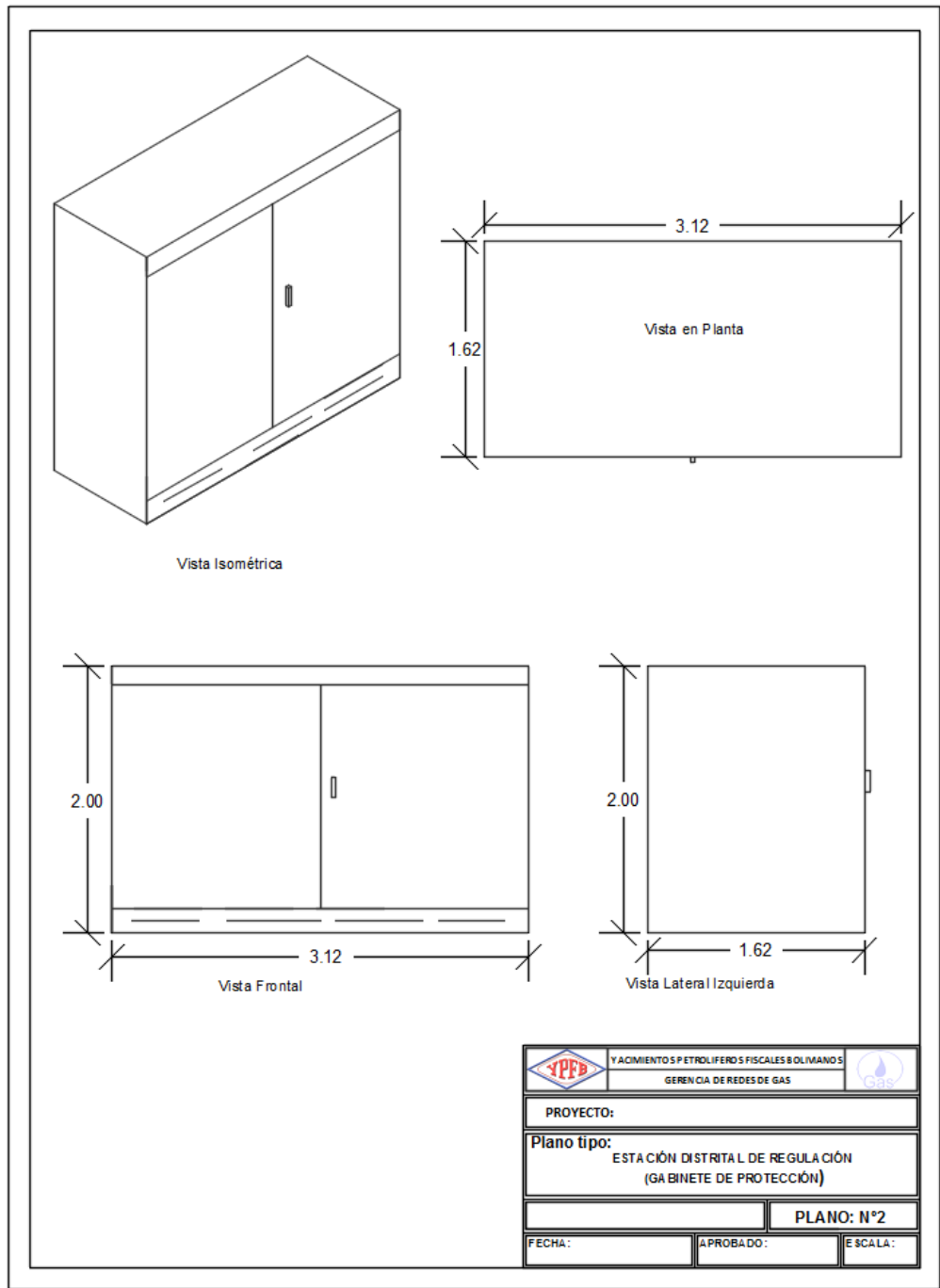
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 22 de 29

ESTACIÓN DISTRITAL DE REGULACIÓN EDR



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo 4
	PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9 MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL	Hoja: 23 de 29



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

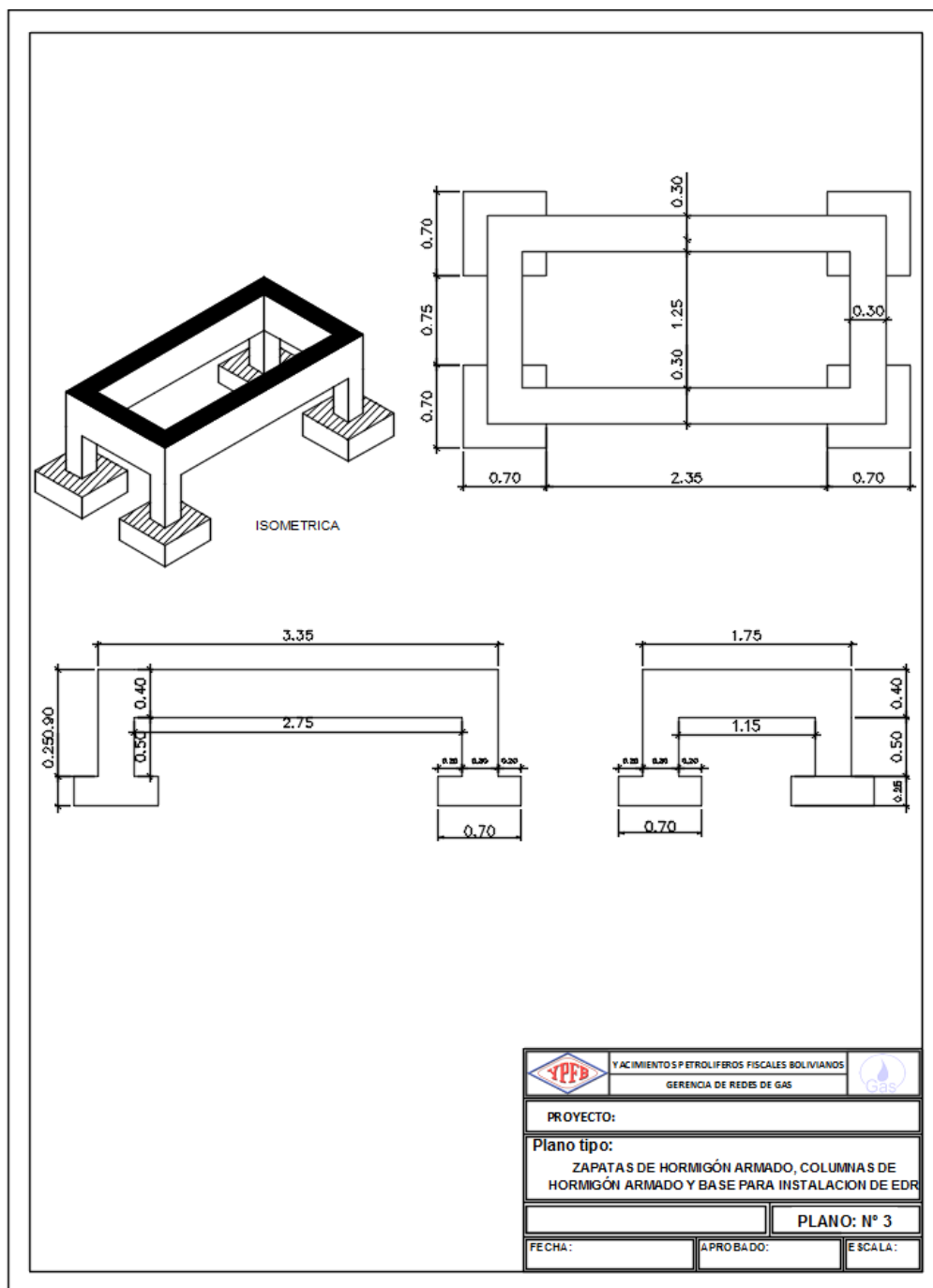


**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
24 de 29



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

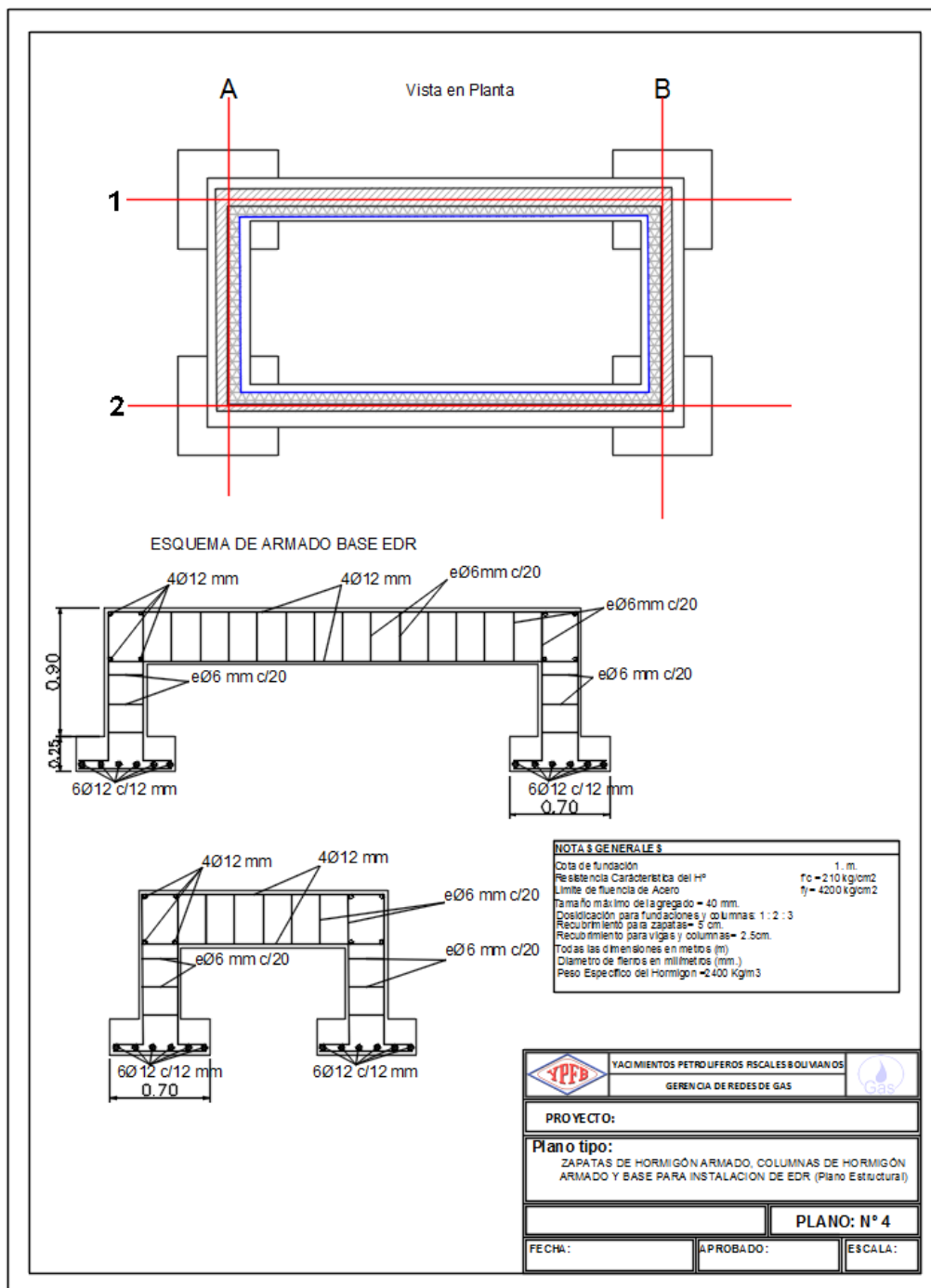


YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA

Anexo 4

PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL

Hoja:
25 de 29



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

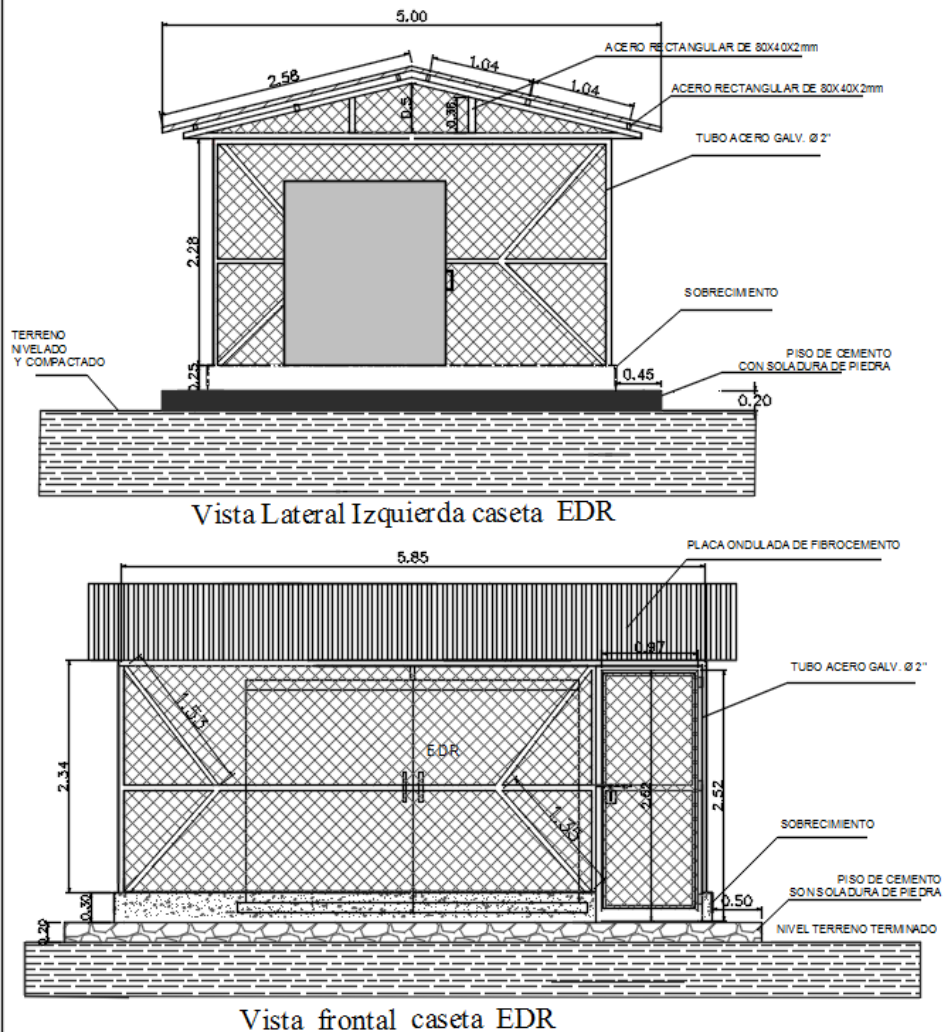


**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
26 de 29



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS	
PROYECTO:		
Plano tipo: PROTECCION CON ENMALLADO PARA EDR		
FECHA:		PLANO: N° 5
APROBADO:		ESCALA:

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

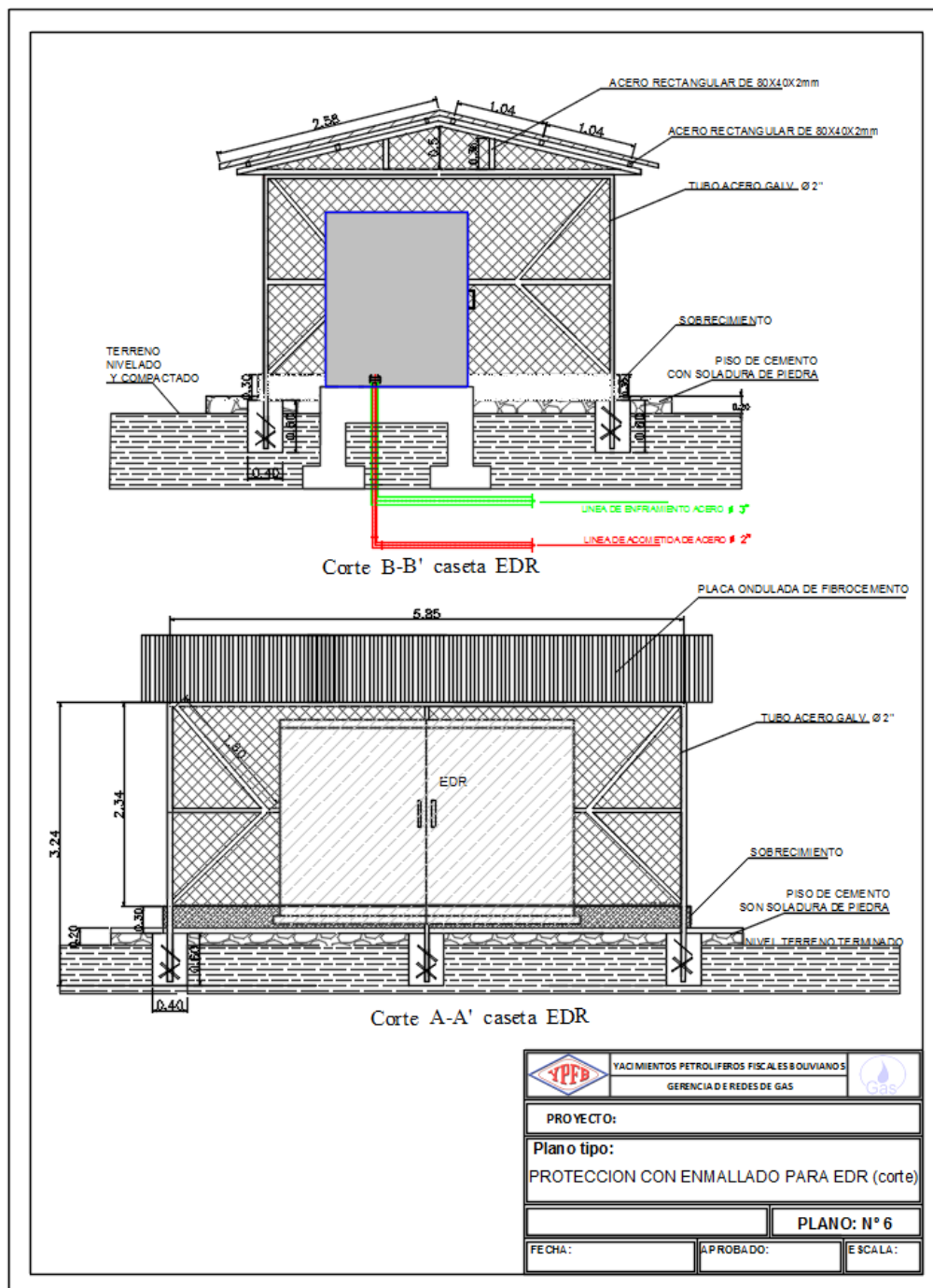


**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
27 de 29



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

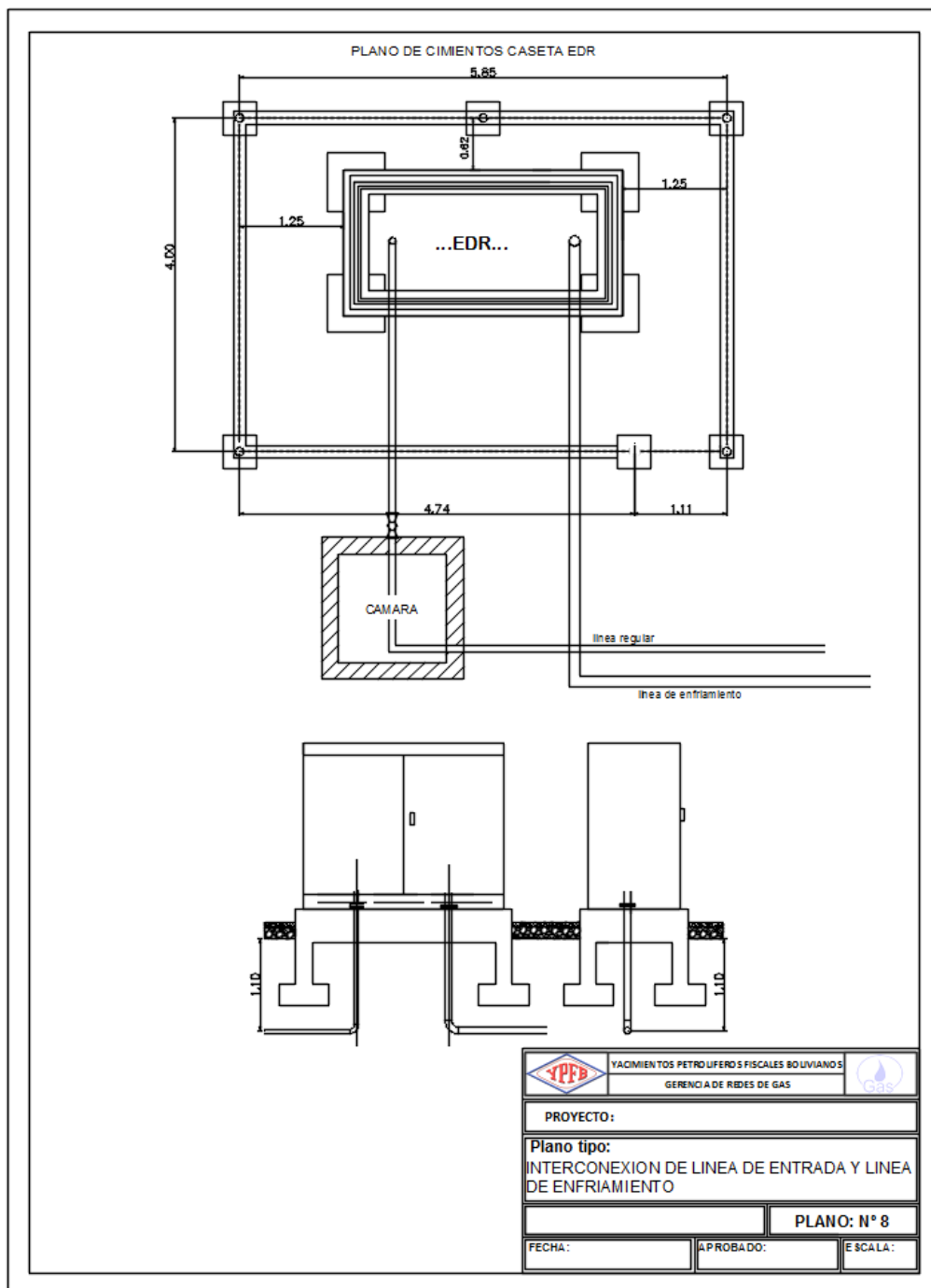


**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

Anexo 4

**PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED
PRIMARIA, MONTAJE, INSTALACIÓN DE EDR MUNICIPIO CERCADO DISTRITO 9
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL**

Hoja:
29 de 29



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por: