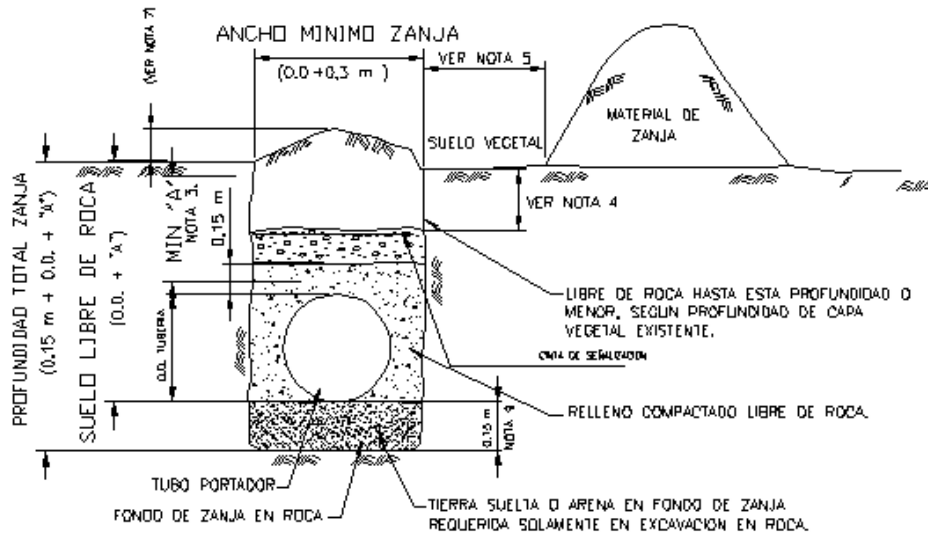




PLANOS Y GRAFICOS

ESQUEMA REFERENCIAL DE ZANJA



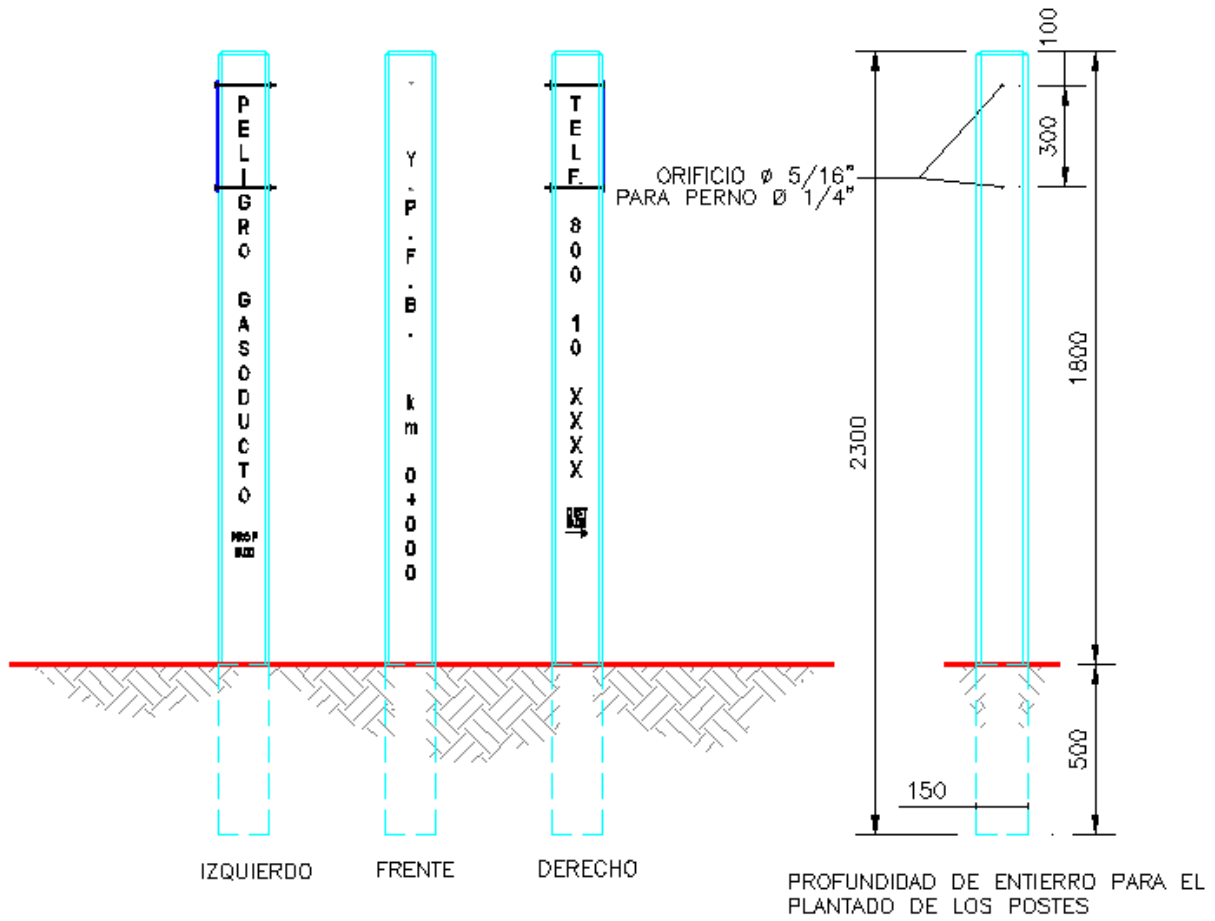
CLASE DE TRAZADO	RECUBRIMIENTO MIN. "A" (m)	
	SUELO NORMAL	ROCA CONSOLIDADA
CLASE 1	0,8	0,5
CLASE 2	1,0	0,65
CLASE 3 Y 4	1,0	0,65
CUNETAS DE DRENAJE EN CAMINOS PUBLICOS, CRUCES DE CAMINOS Y FERROCARRILES (TODAS LAS CLASES DE TRAZADO)	1,0	0,65

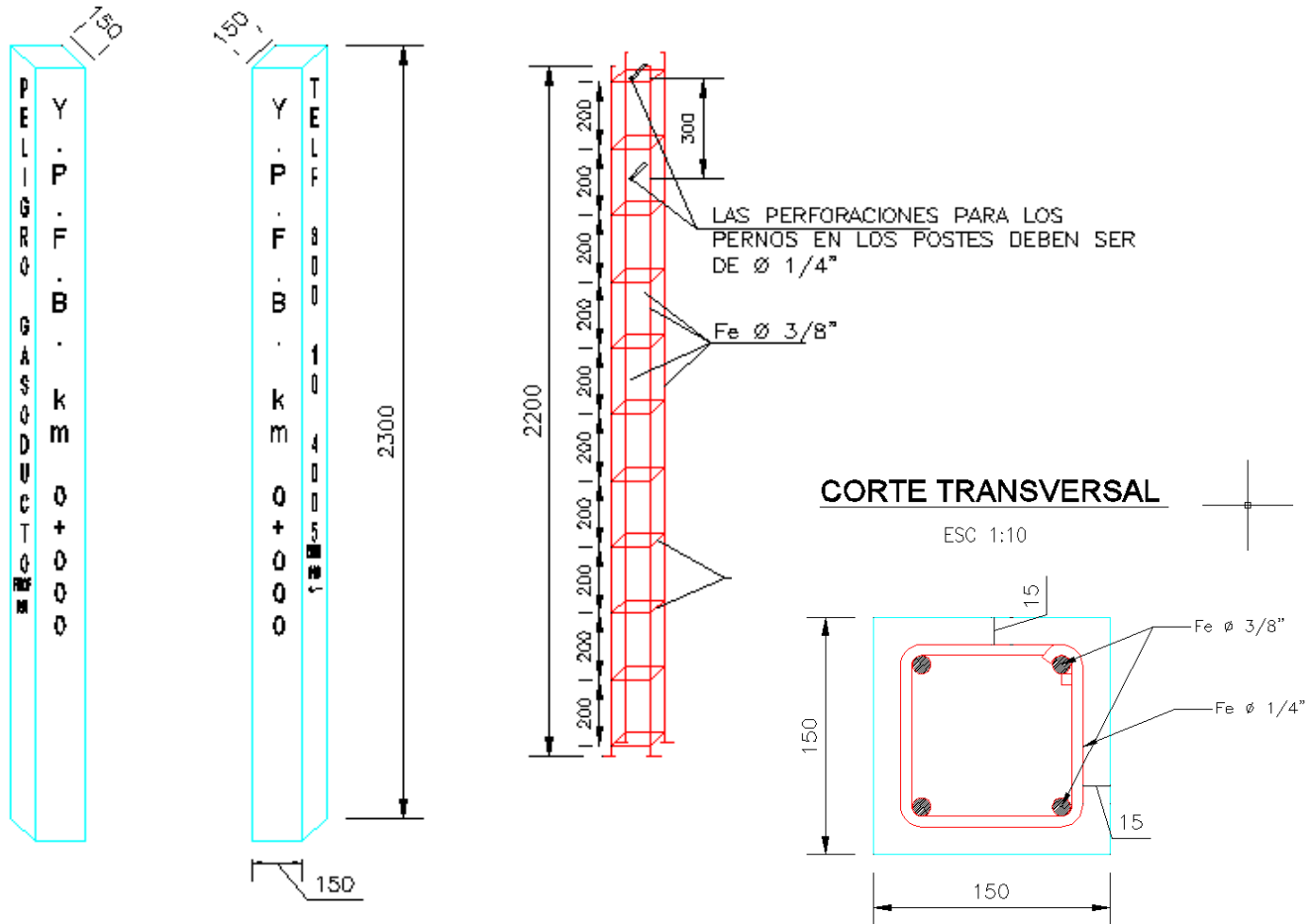
NOTAS:

1. LAS CLASES DE TRAZADOS DE ACUERDO A ASME/ANSI B31.8
2. EXCAVACION EN ROCA SIGNIFICA CUALQUIER EXCAVACION QUE REQUIERA USO DE EXPLOSIVOS PARA SU REMOCION.
3. EN TERRENOS CULTIVADOS, LA DISTANCIA MINIMA "A" SERA DE 1,3 METROS.
4. LA PROFUNDIDAD DEL SUELO VEGETAL SERA AL MENOS IGUAL A LA ADYACENTE A LA ZANJA.
5. DEJAR UNA DISTANCIA RAZONABLE PARA EVITAR DERRAMAMIENTO DEL MATERIAL EXCAVADO.
6. PARA CASOS ESPECIALES CONSULTAR Y PONERSE DE ACUERDO CON LA SUPERVISION
7. ESTA DIMENSION SERA MINIMO 0,2 m, O COMO LO AUTORICE LA SUPERVISION
8. O.D. IGUAL A DIAMETRO EXTERNO DE TUBERIA.
9. EN TERRENOS ROCOSOS LA CAMADA DE TIERRA CERNIDA EXCENTA DE PIEDRAS DEBE TENER UN ESPESOR MINIMO DE 0,2 m



DETALLE CONSTRUCTIVO POSTES DE SEÑALIZACION VERTICAL





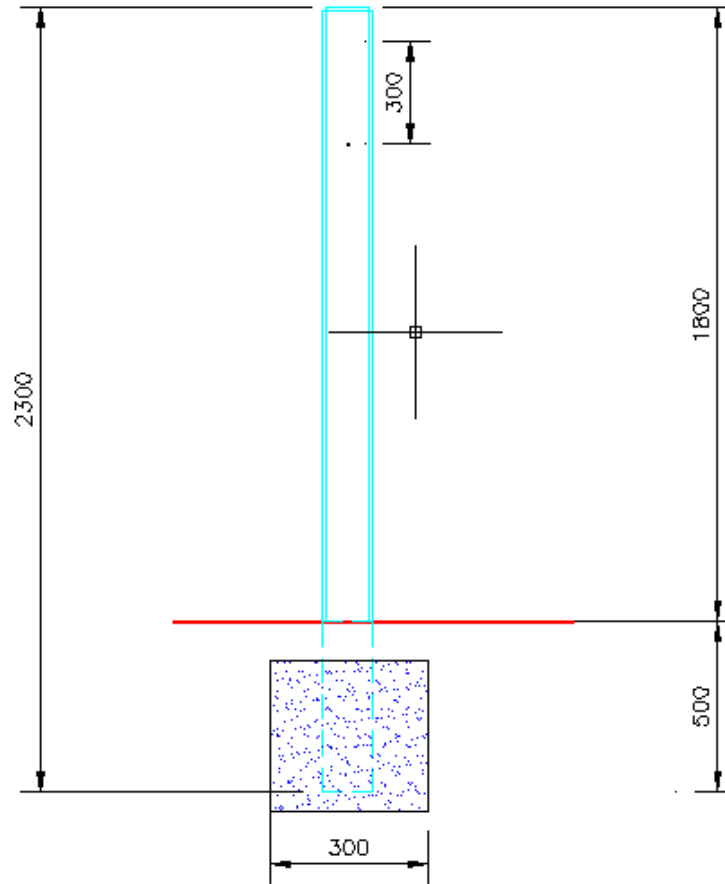
PLANILLA DE FIERRO

ACERO				DOBLADO							COMENTARIOS	
CODIGO	No. PIEZAS	DIÁMETRO	LONGITUD	TIPO	A	B	C	D	E	F		G
101	4	10 mm (3/8")	6600	2	50	2170						
102	11	8 mm (1/4")	1900	4	50	70	70	70	70	50		



La fuerza que transforma Bolivia

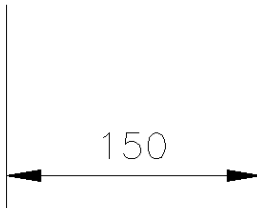
DETALLE DE ANCLAJE EN HORMIGON



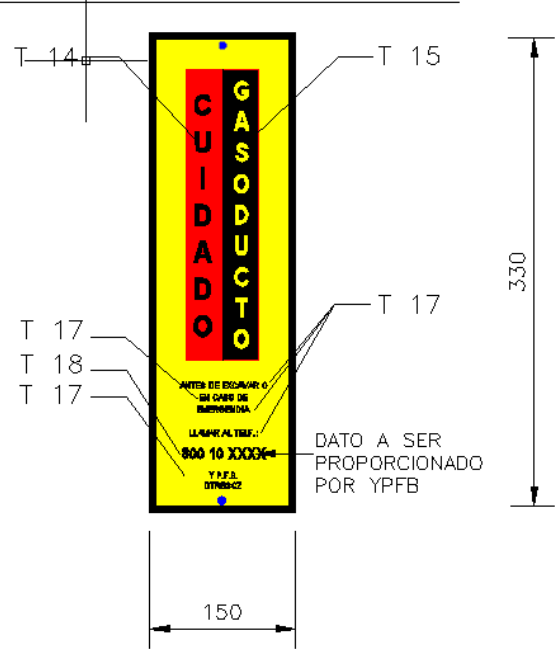


La fuerza que transforma Bolivia

LETREROS DE SEÑALIZACIÓN




DATO A SER PROPORCIONADO POR YPFB



DATO A SER PROPORCIONADO POR YPFB

PLANILLA 1 TAMAÑOS DE LETRAS LETREROS DE SEÑALIZACIÓN

TIPO	TAMAÑO TEXTO	TIPO DE LETRA	COLOR	FONDO
T14	10 mm	ARIAL	NEGRO	ROJO
T15	10 mm	ARIAL	AMARILLO	NEGRO
T16	2.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T17	4.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T18	8.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO


 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 6 de 21

LETRERO DE OBRA

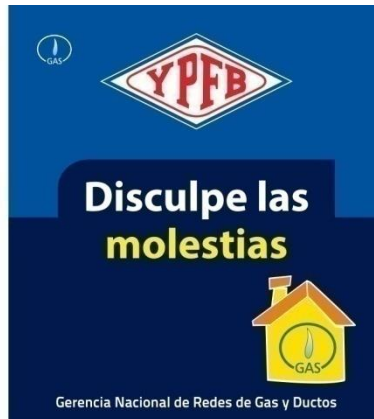
2.8 m


2.0 m



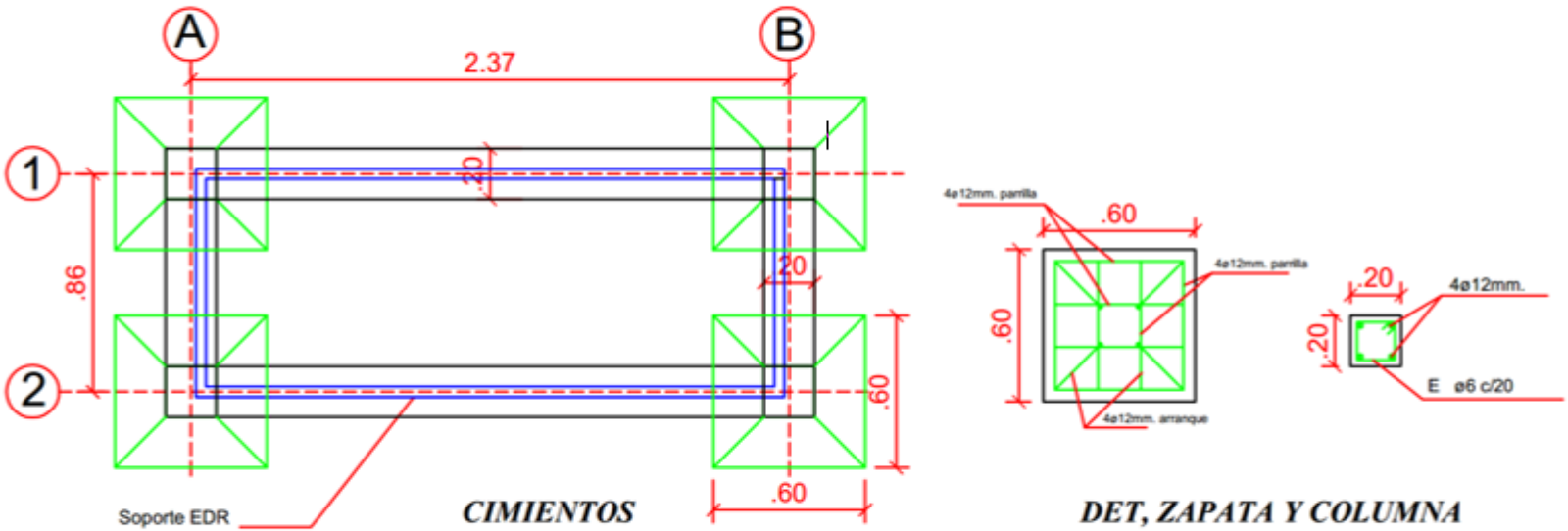
 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 7 de 21


LETREROS DE SEÑALIZACION DE OBRA

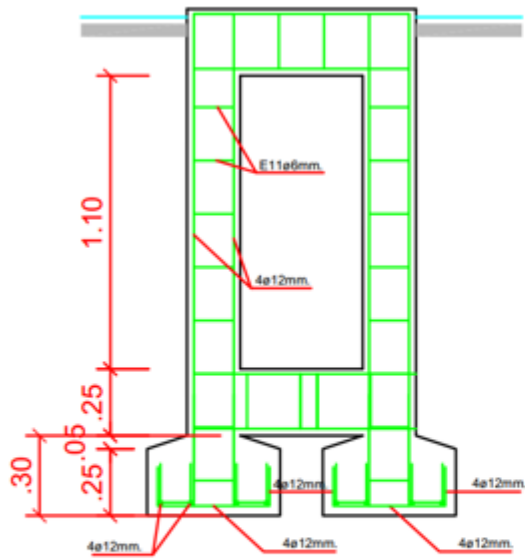


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 8 de 21

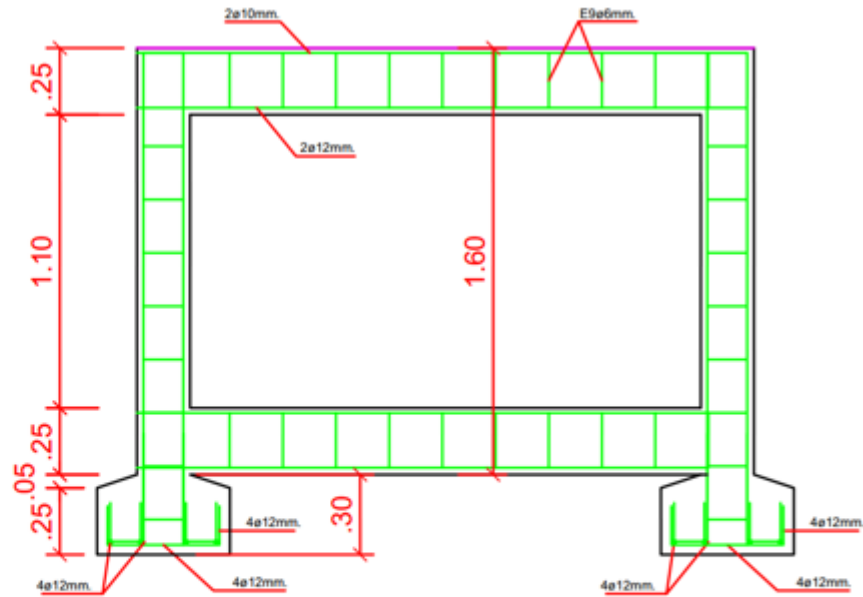
DETALLES CONSTRUCTIVOS BASE EDR




	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 9 de 21</p>



CORTE TRANSVERSAL






CORTE TRANSVERSAL

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 10 de 21



PLANILLA DE FIERROS

POS.	ESQUEMA	Ø mm.	LONG. m.	CANT. Nº	LONG. TOTAL m.	PESO UNIT. Kg/m.	PESO TOTAL Kg/m.
------	---------	----------	-------------	-------------	----------------------	------------------------	------------------------





ZAPATAS (0.60 x 0.60)

MALLA		12	0.82	32	26.24		
ARRANQUES		12	0.57	16	9.12		
ESTRIBOS		6	0.72	12	8.64		





COLUMNAS (0.20x0.20)

fe LONGITUD		12	1.60	16	25.60		
ESTRIBOS		6	0.74	26	19.24		


VIGAS CORTAS (0.20x0.25)

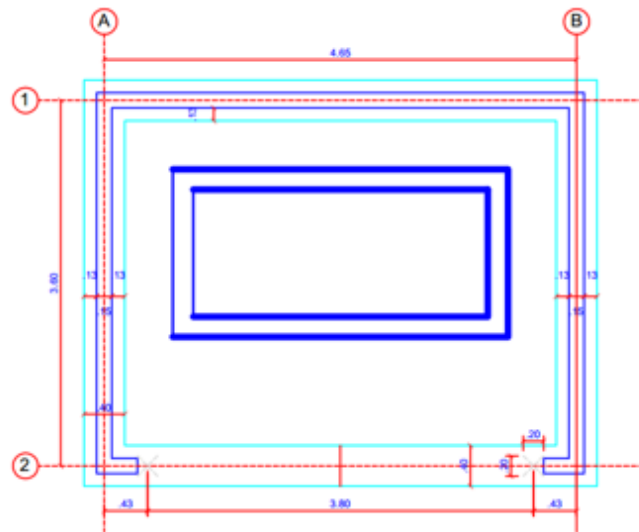
fe POSITIVO		12	1.4	8	8.32		
fe NEGATIVO		10	0.44	8	3.52		
fe NEGATIVO		10	1.4	8	8.32		
ESTRIBOS		6	0.86	20	13.76		

VIGAS LARGAS (0.20x0.25)

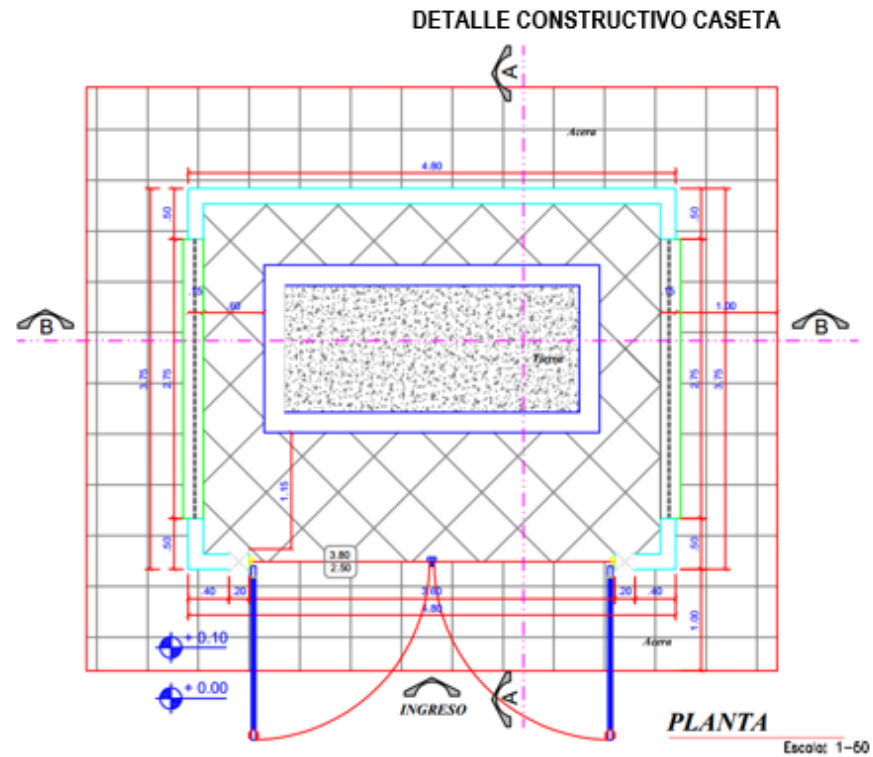
fe POSITIVO		12	2.91	8	23.28		
fe NEGATIVO		10	0.44	8	3.52		
fe NEGATIVO		10	2.91	8	23.28		
ESTRIBOS		6	0.86	50	43		

RESUMEN: Ø de 12 = 92.56 mts + 10% = 101.82 mts - 9 barras
 Ø de 10 = 38.64 mts + 10% = 42.50 mts - 4 barras
 Ø de 6 = 84.64 mts + 10% = 93.10 mts - 8 barras


	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 11 de 21</p>

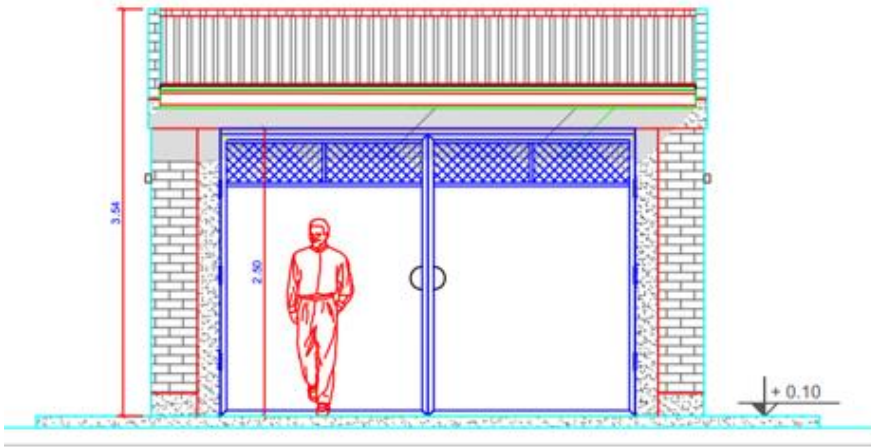


CIMENTOS
Escala: 1-50

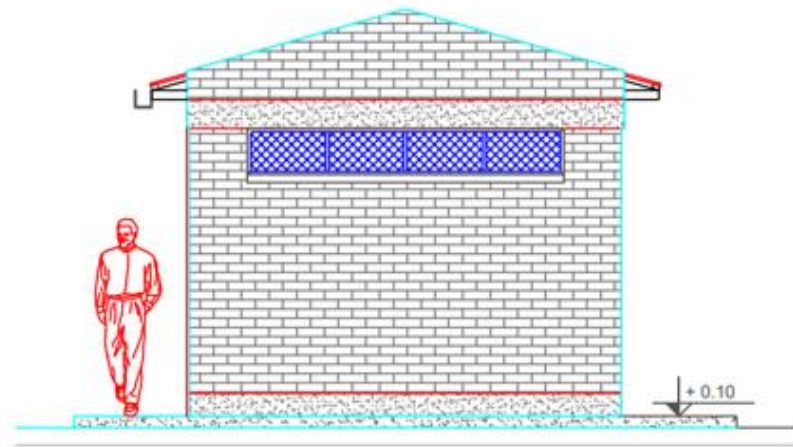


PLANTA
Escala: 1-50


	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 12 de 21</p>

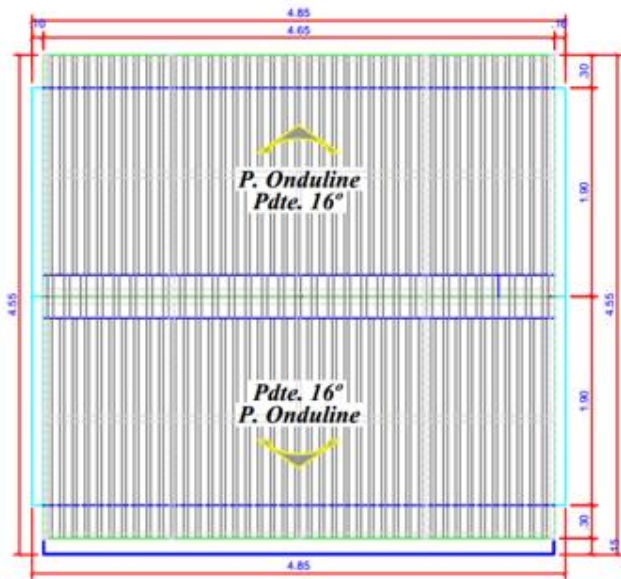


ELEV. FRONTAL
Escala: 1-50



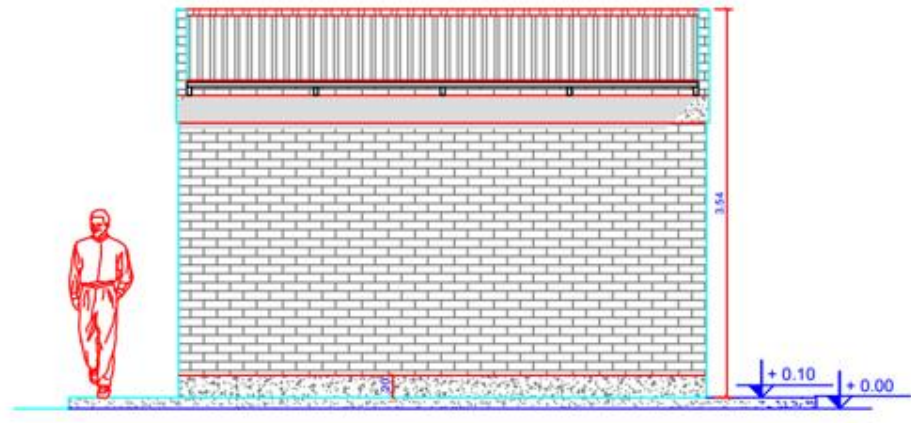
ELEV. LATERAL
Escala: 1-50

	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 13 de 21</p>



TECHOS

Escala: 1-50



ELEV. POSTERIOR

Escala: 1-50

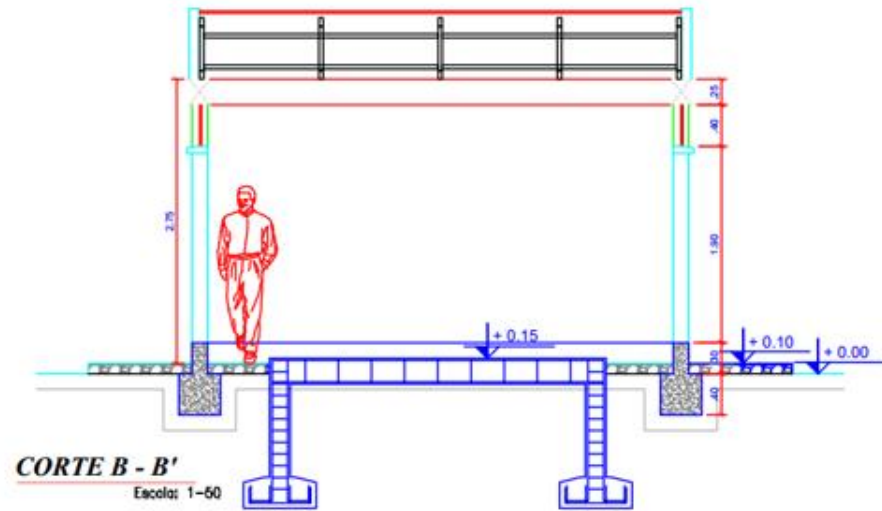
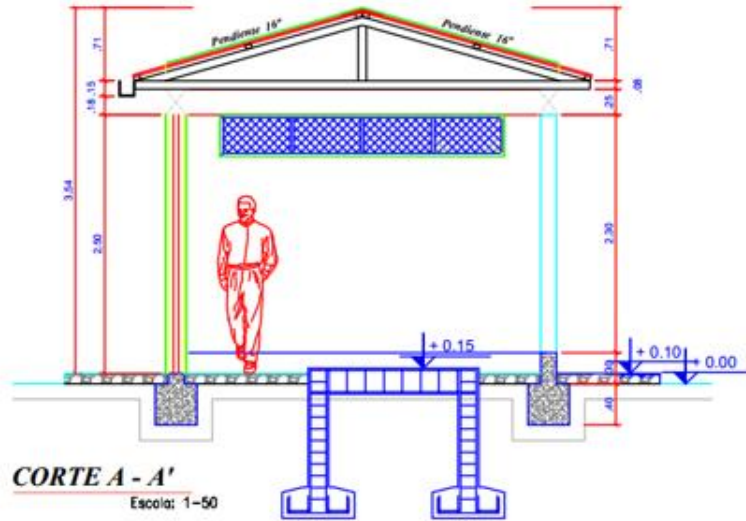



YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

RG-02-A-GCC

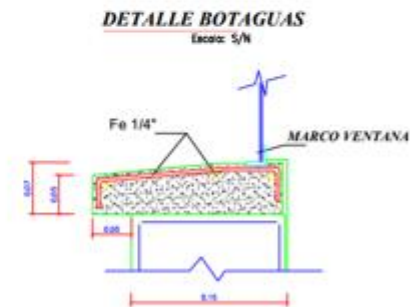
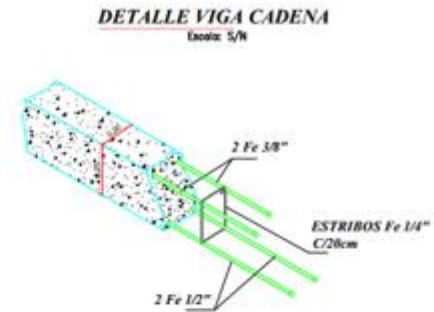
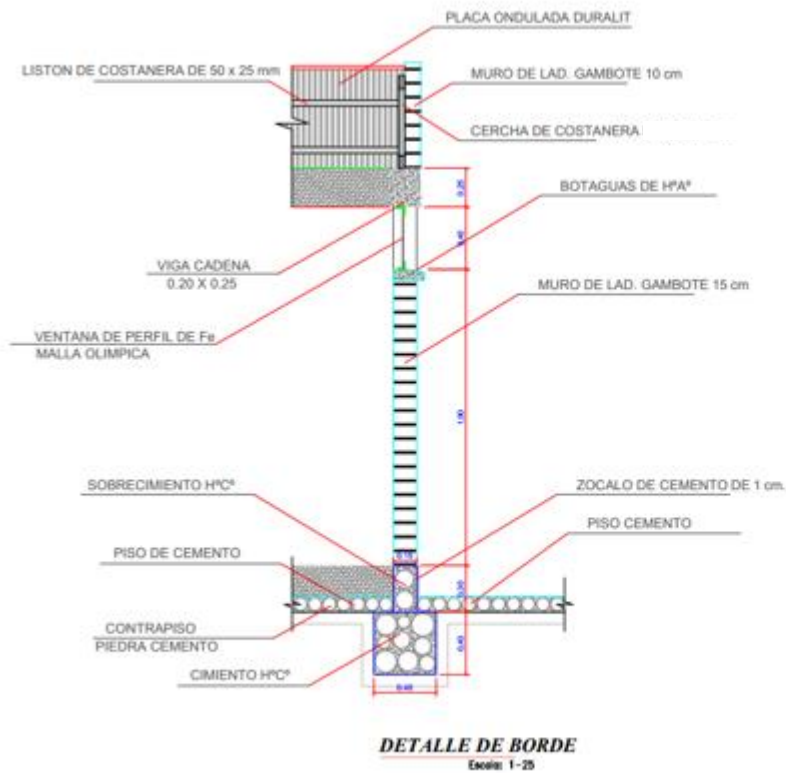
ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS


Hoja:
14 de 21



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 15 de 21

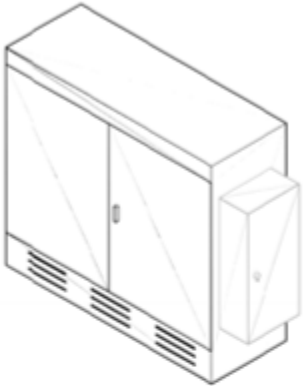
(LAS MEDIDAS DEBEN SER ADECUADAS A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SOLICITADAS)



	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 16 de 21</p>

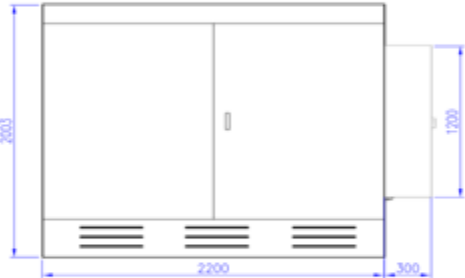
DIMENSIONES ESTACION DISTRITAL DE REGULACION Y MEDICION

(CAPACIDAD 1000 MCH)



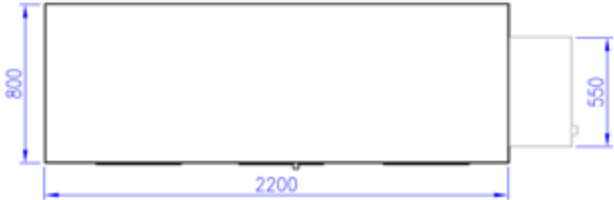
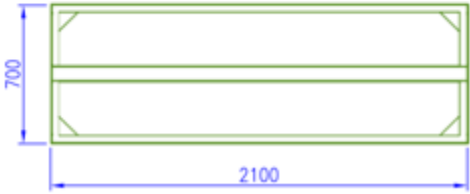
VISTA ISOMETRICA

ESCALA: 5/E




VISTA FRONTAL

ESCALA: 5/E




VISTA SUPERIOR

ESCALA: 5/E

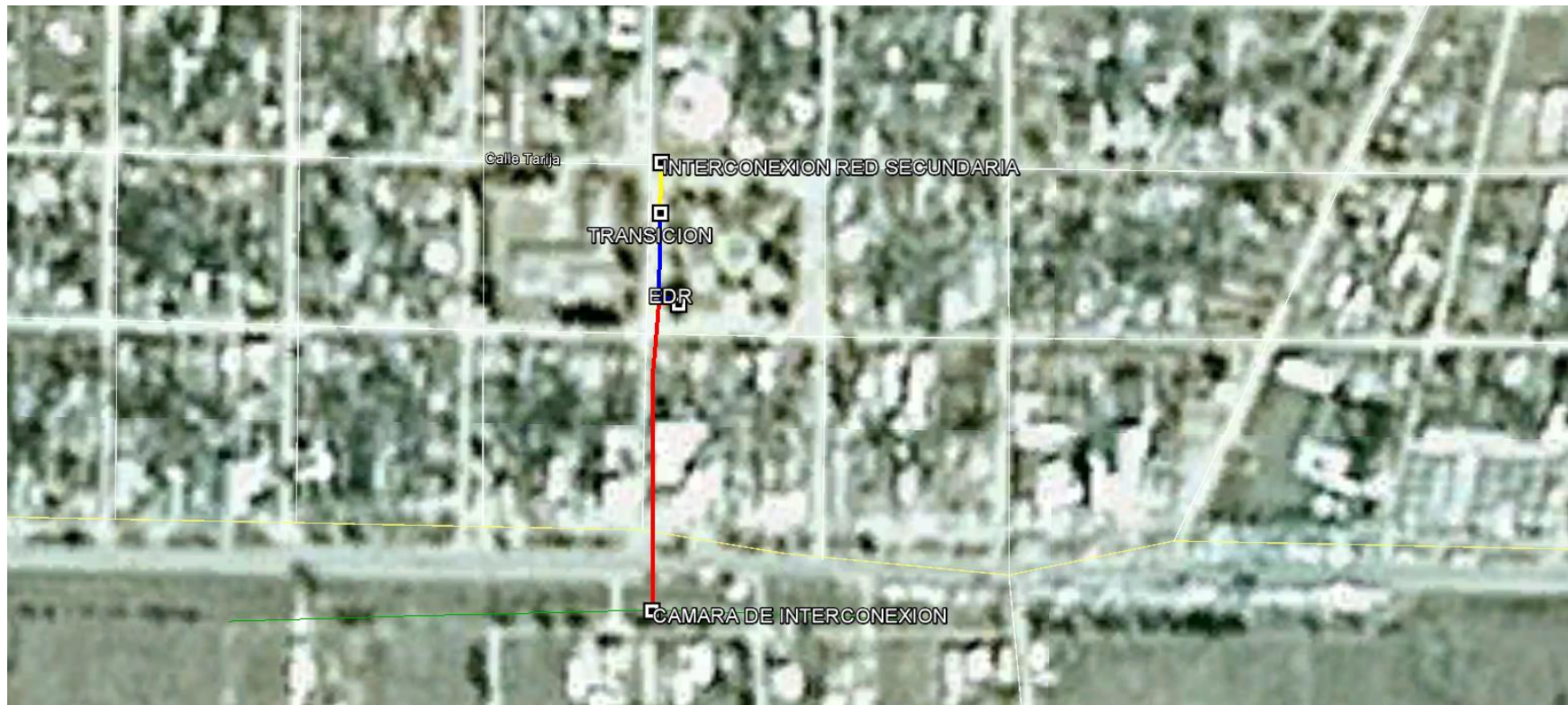
	<p>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</p>	<p>RG-02-A-GCC</p>
	<p>ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS</p>	<p>Hoja: 17 de 21</p>


PUERTO PAILAS



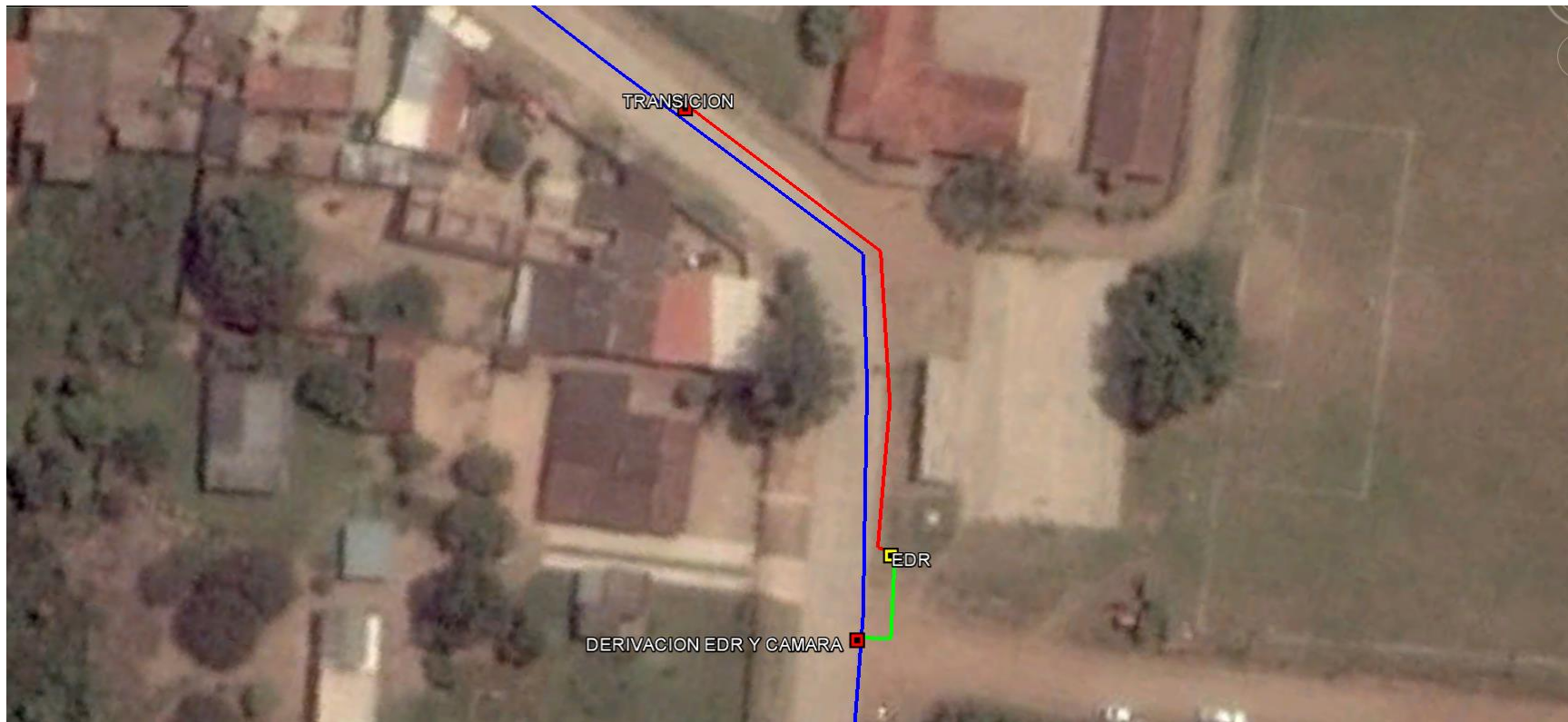
 <i>La fuerza que transforma Bolivia</i>	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 18 de 21


CUATRO CAÑADAS



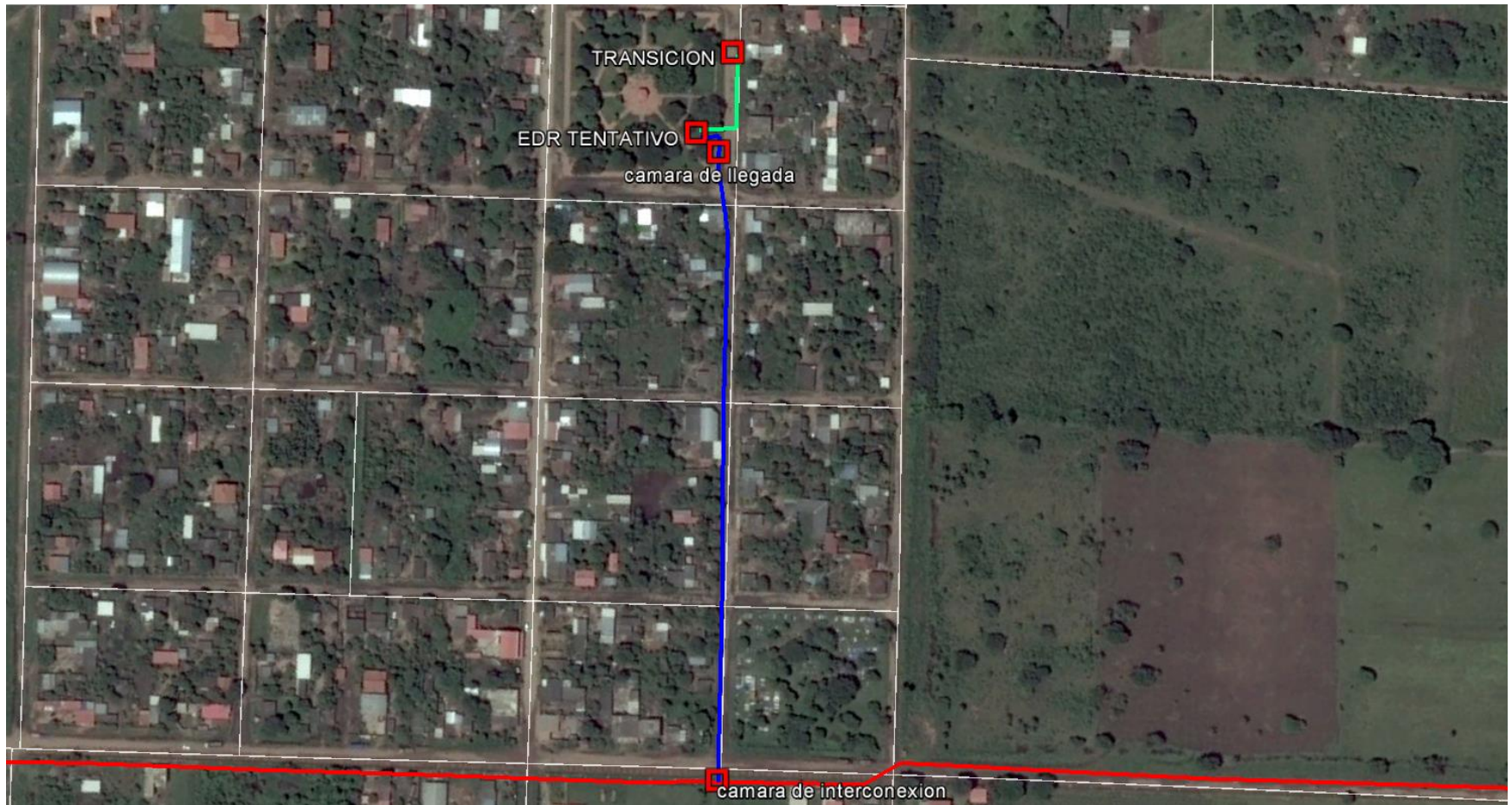
 <i>La fuerza que transforma Bolivia</i>	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 19 de 21


MAPAIZO TRAPICHE



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 20 de 21

CAMPANERO



 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ	RG-02-A-GCC
	ANEXO 4 - PLANOS Y GRAFICOS	Hoja: 21 de 21

PUERTO PAILAS

