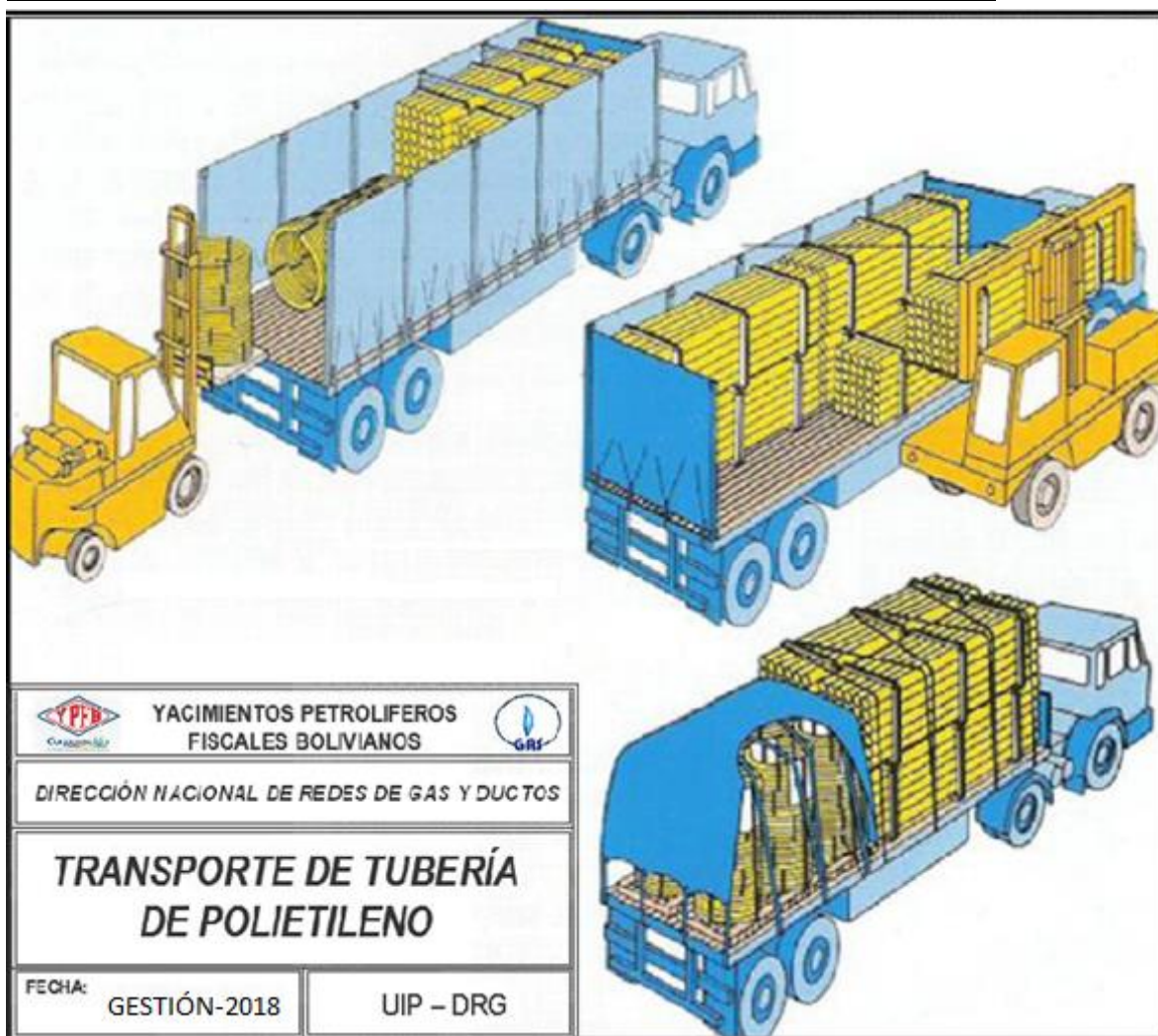


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 1 de 47

GRÁFICOS.

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

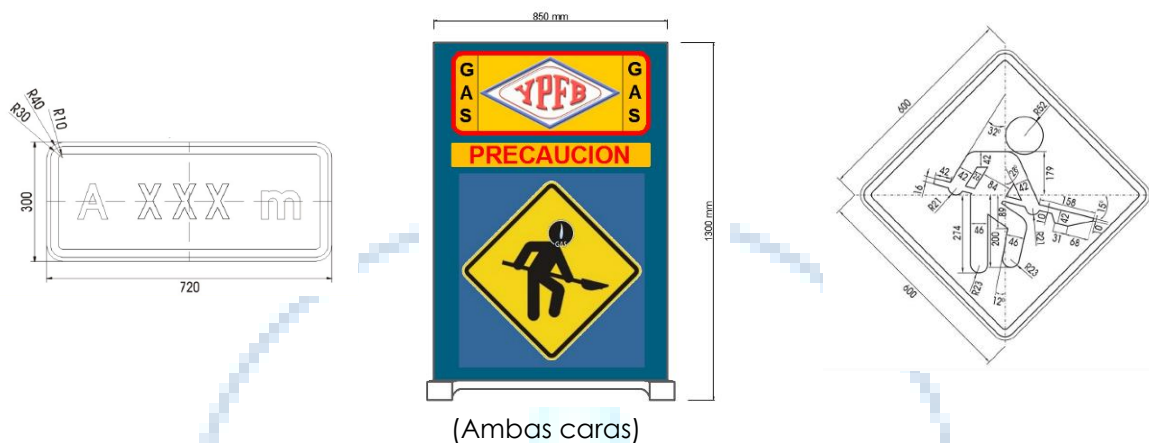


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 2 de 47

2. LETREROS.

2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)

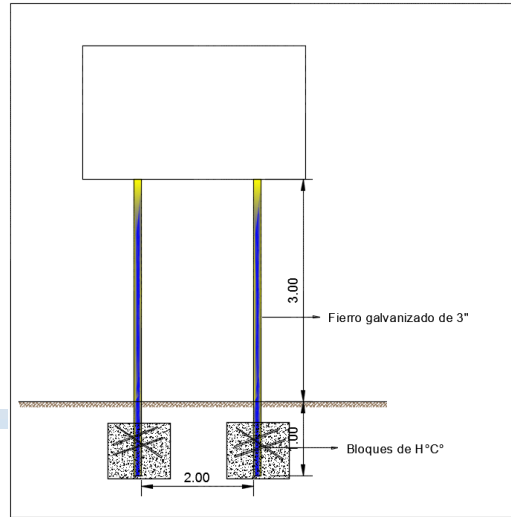


2.2. LETRERO DE OBRA. (De acuerdo a especificación, 2800 mm de ancho por 2000 mm de alto)



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

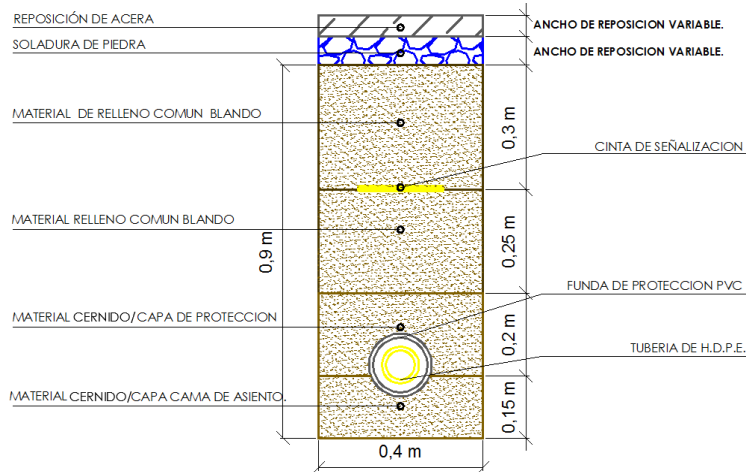
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 3 de 47



3. ESPEORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

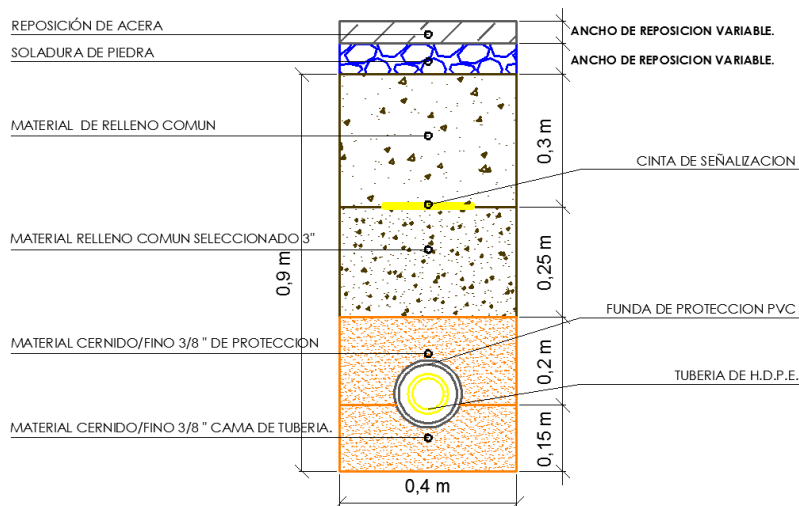
- **Terrenos Blandos:**



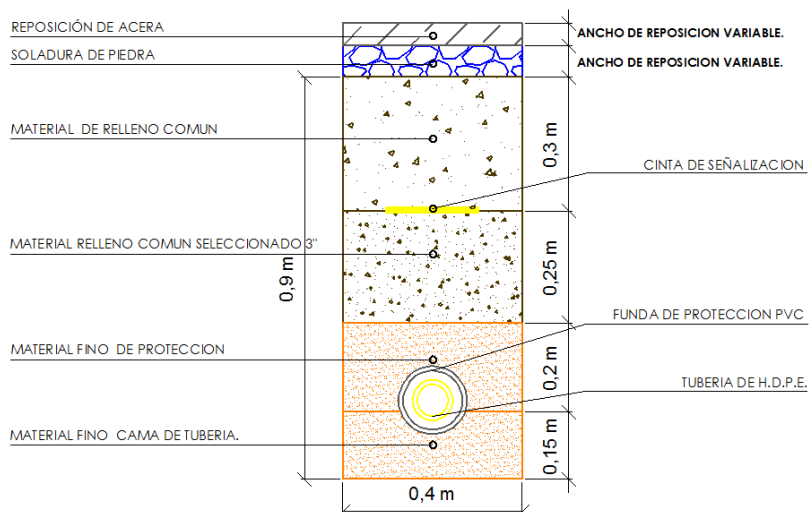
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 4 de 47

- **Terrenos Semiduros**



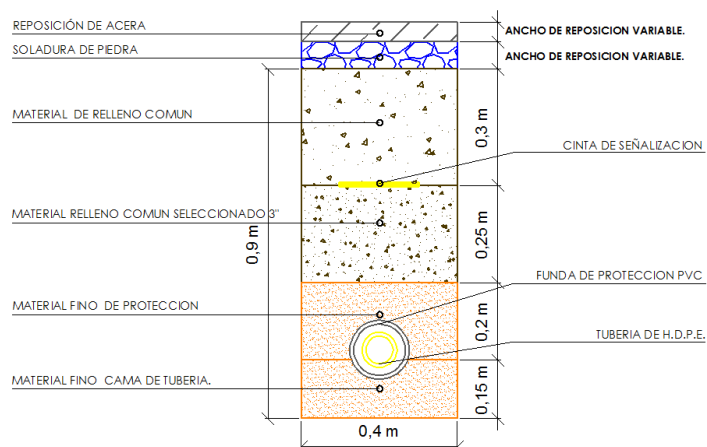
- **Terrenos Duros**



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

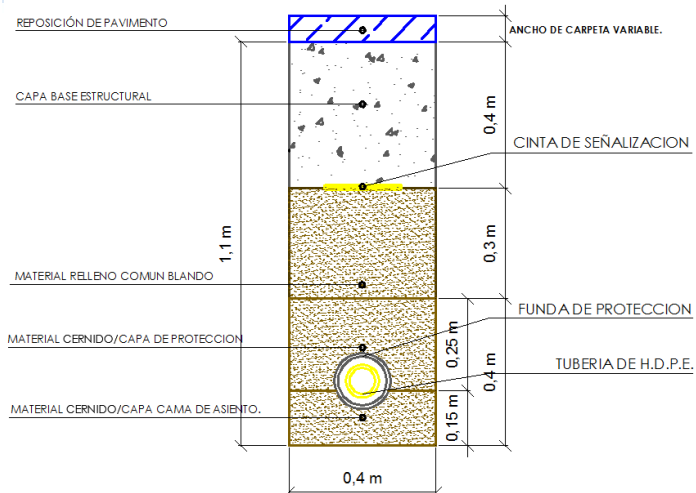
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 5 de 47

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

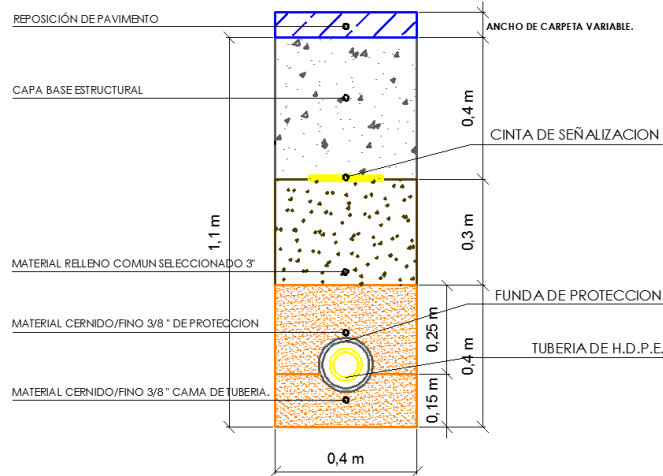
- **Terrenos Blandos:**



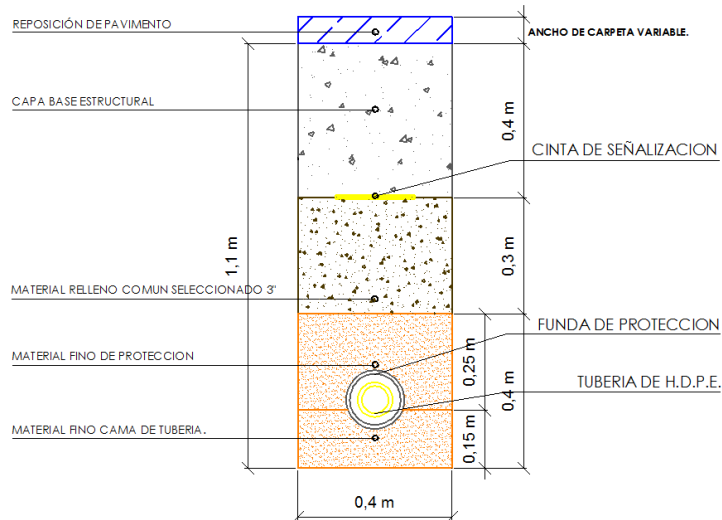
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 6 de 47

- **Terrenos Semiduros**



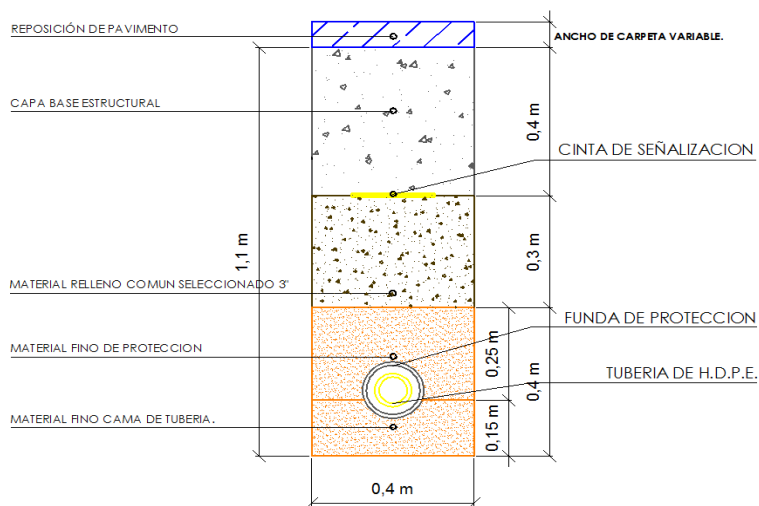
- **Terrenos Duros**



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

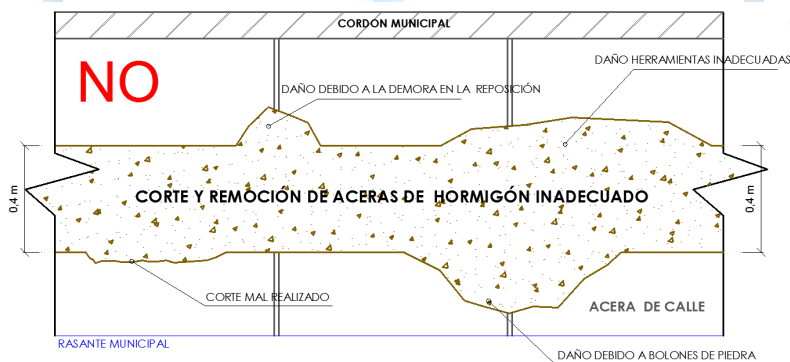
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 7 de 47

- **Terrenos Duros y Rocosos**



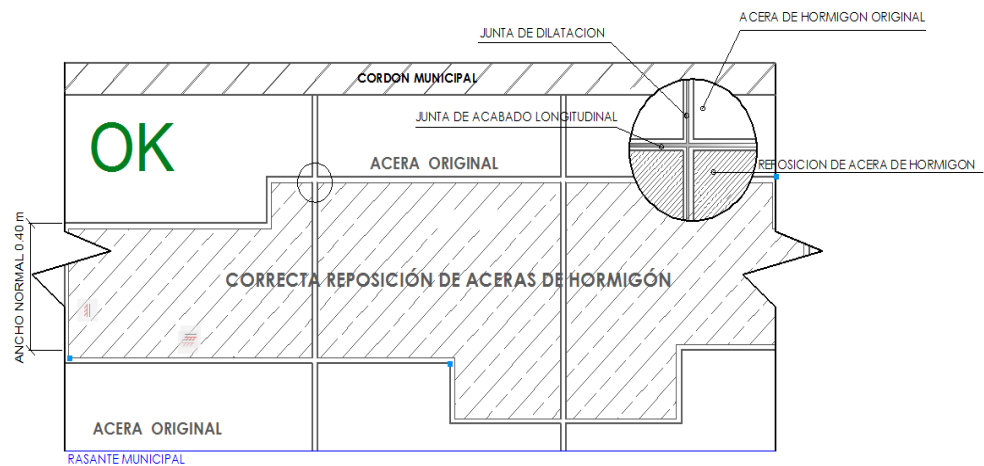
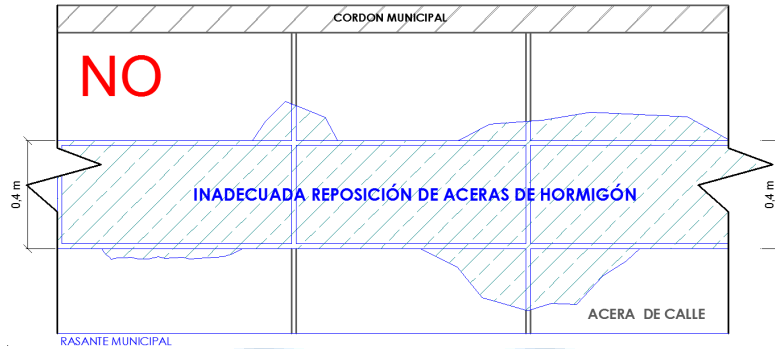
4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



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

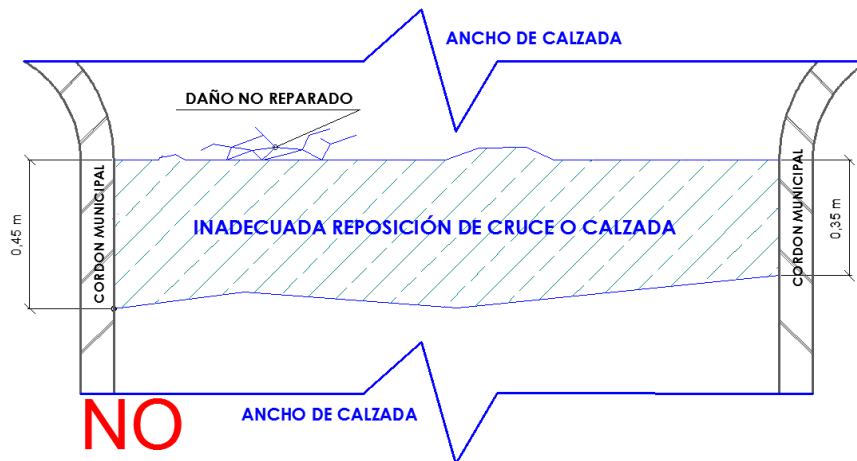
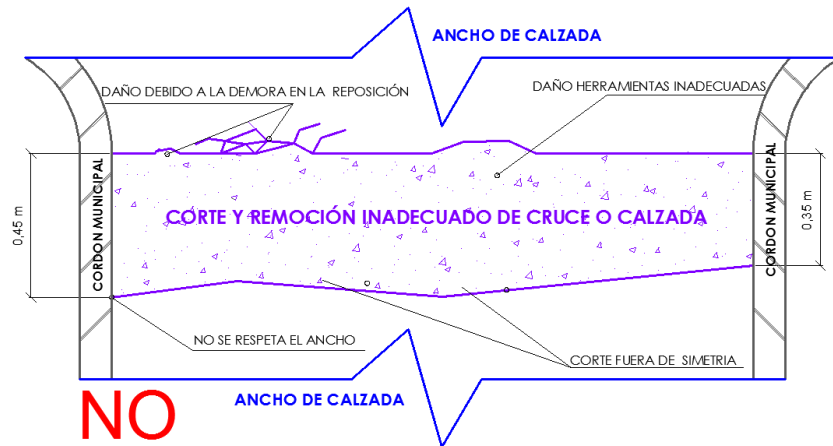
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 8 de 47



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

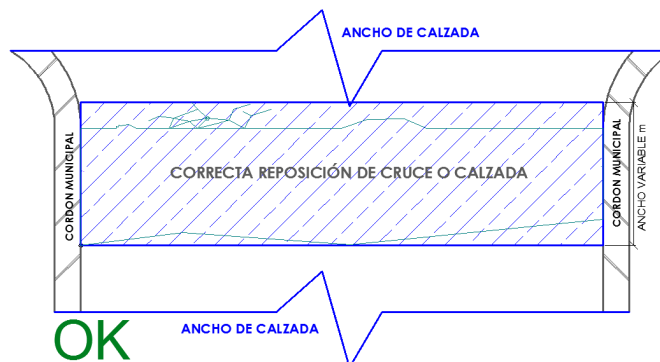
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 9 de 47

4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).



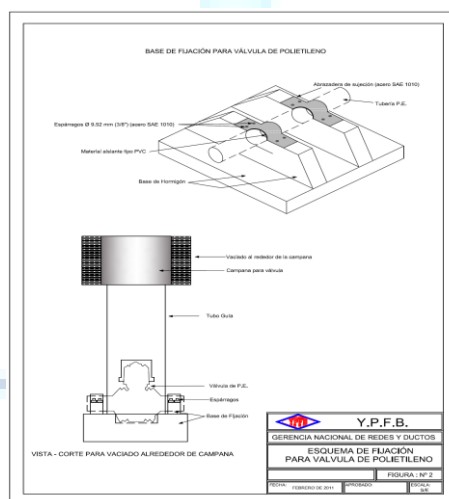
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 10 de 47

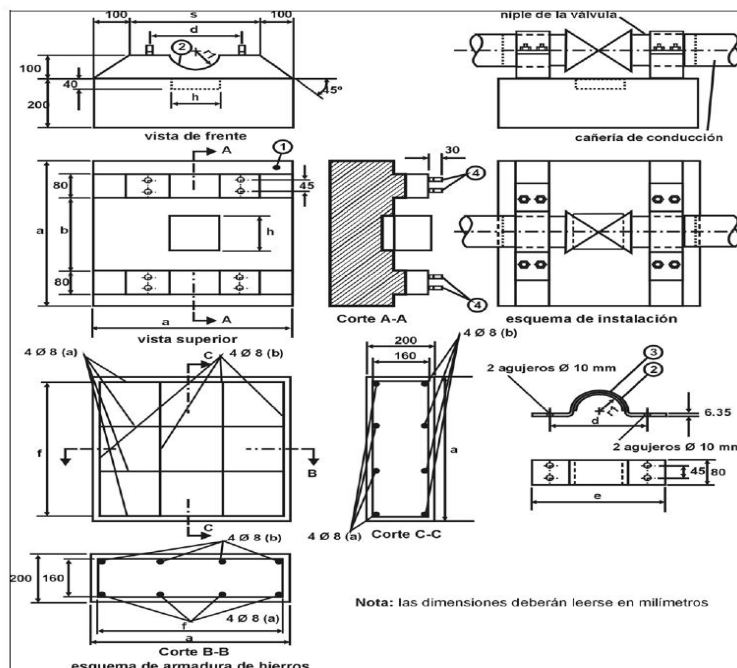


5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS



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



5.2. DETALLE DE LA BASE DE FIJACIÓN DE VÁLVULA DE P.E

Pos.	Denominación	Cantidad
1	Base de hormigón	1
2	Material asilante tipo P.V.C.	1
3	Abrazadera de sujeción (acero SAE 1010)	2
4	Espárragos Ø 9,52 mm (3/8") (acero SAE 1010)	8

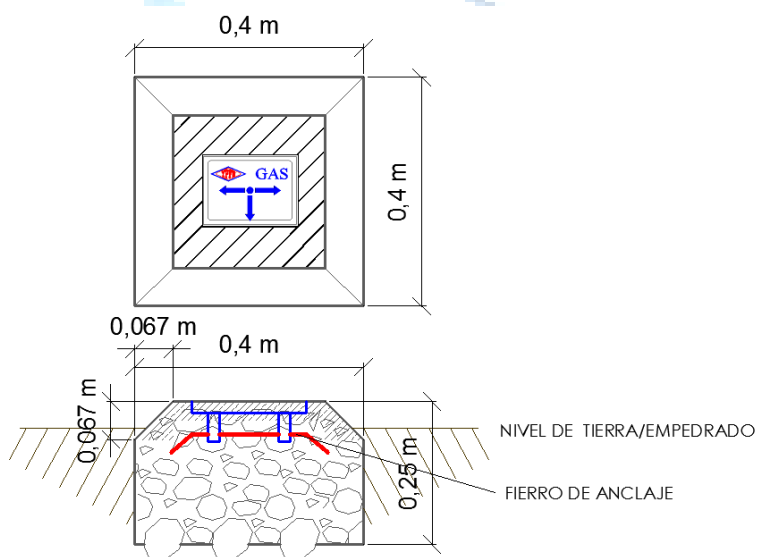
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 12 de 47

Dimensión Ø válvula mm.	a	b	c	d	e	f	r	h
mm.	mm.		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
40	267	Esta dimensión será tal que la sujeción se realice sobre el niple de la válvula o la transición de acero	133	67	93	240	23	123
63	420		210	105	147	378	37	185
90	700		500	140	180	660	47	185
110	700		500	160	200	660	60	211
125	795		568	182	227	750	68	240

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

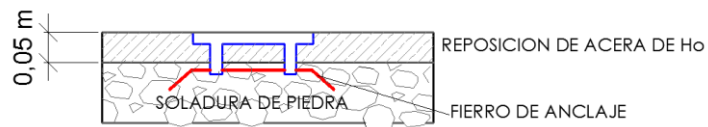
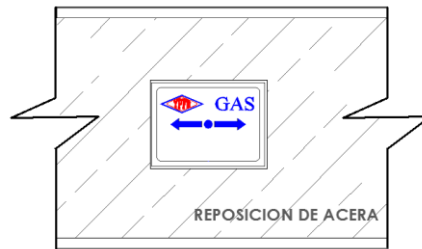
5.3.1. BASE DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE EMPEDRADO Y TIERRA.



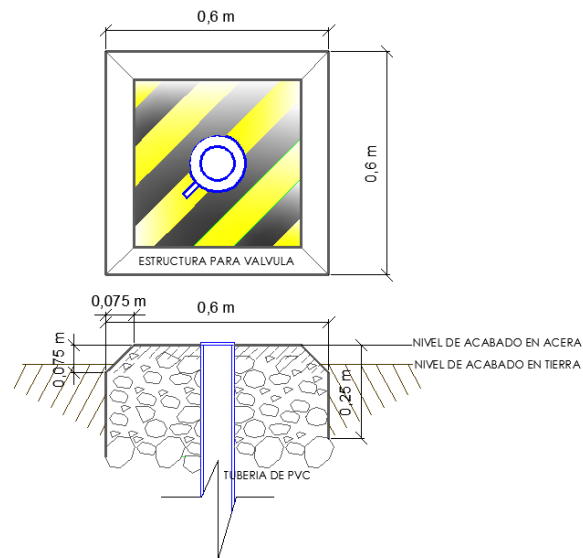
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 13 de 47

5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 14 de 47

6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS



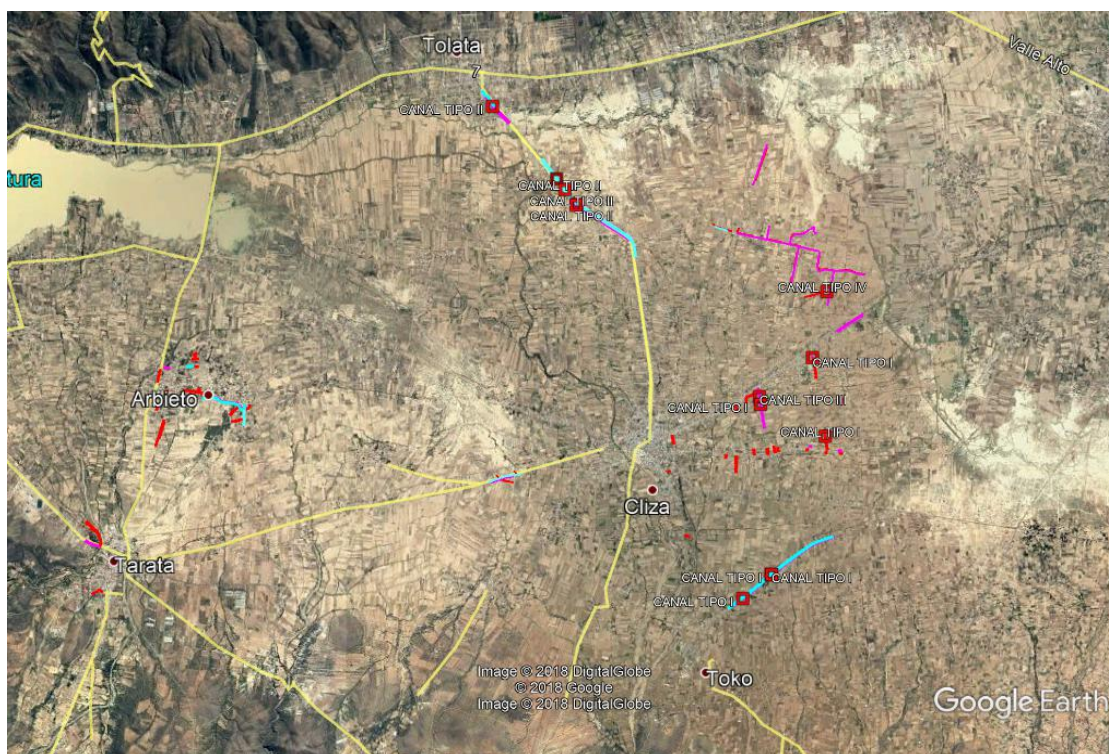
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 15 de 47

7. ESQUEMA CRUCES ESPECIALES.

La señalización y estabilización de la tubería en los cruces especiales son responsabilidad de la Contratista.

PLANO GENERAL DE UBICACIÓN DE CRUCES ESPECIALES



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

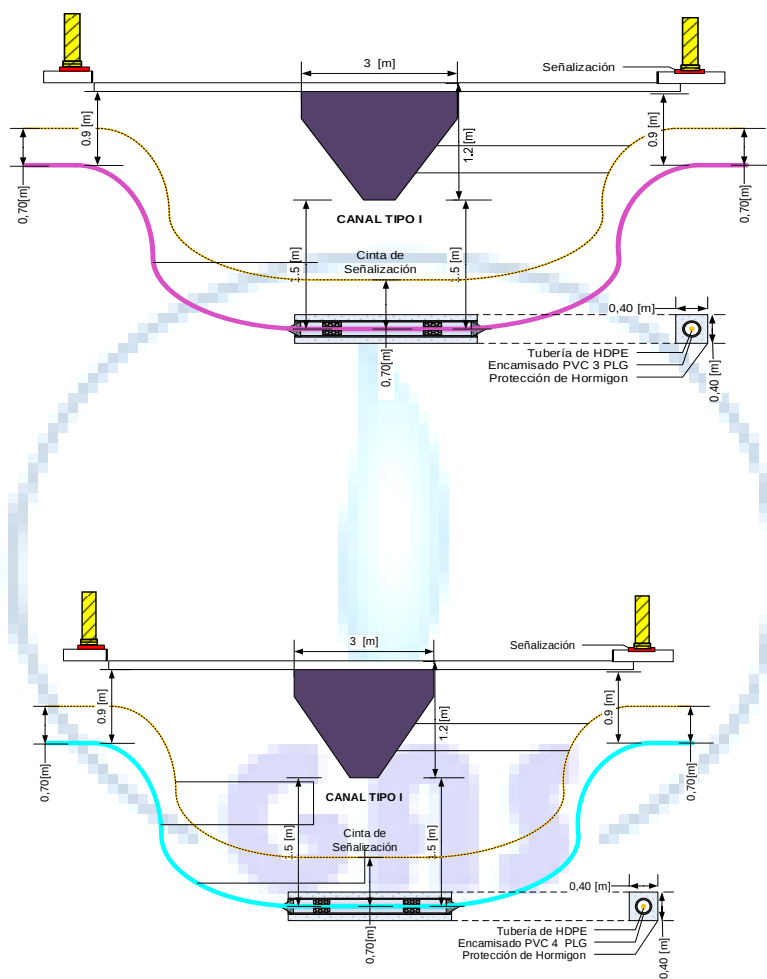


**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA**

ANEXO 3

**OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED
SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO,
TOLATA, TARATA Y ARBIETO**

**Hoja:
Página 17 de 47**

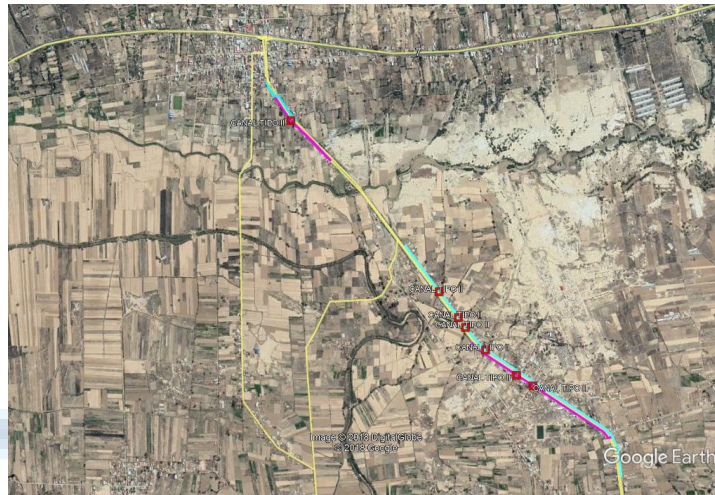


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

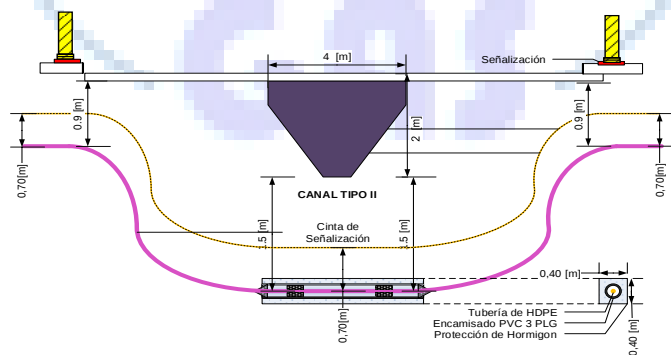
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 18 de 47

CANAL TIPO II

UBICACIÓN

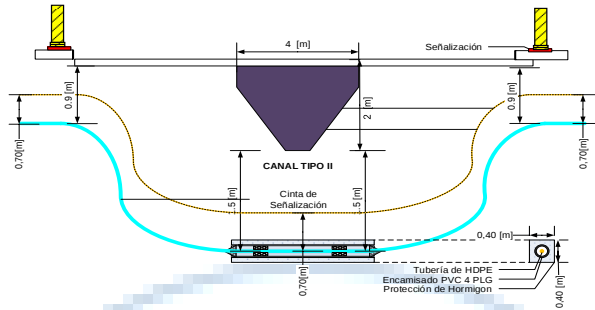


DIMENSIONES



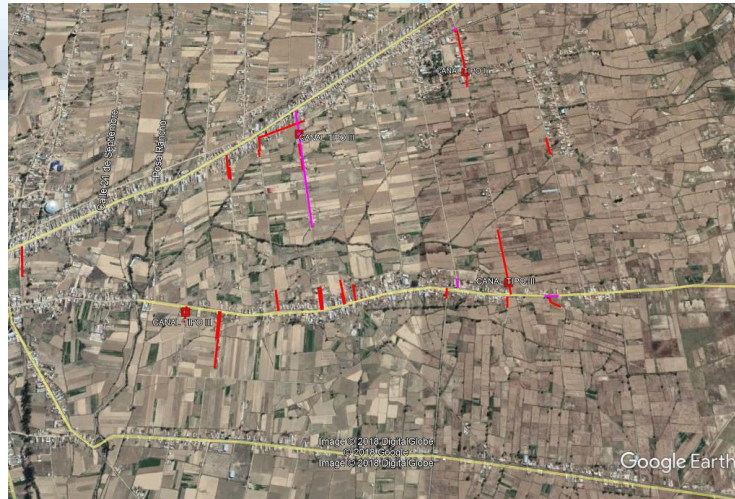
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 19 de 47



CANAL TIPO III

UBICACIÓN



DIMENSIONES

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

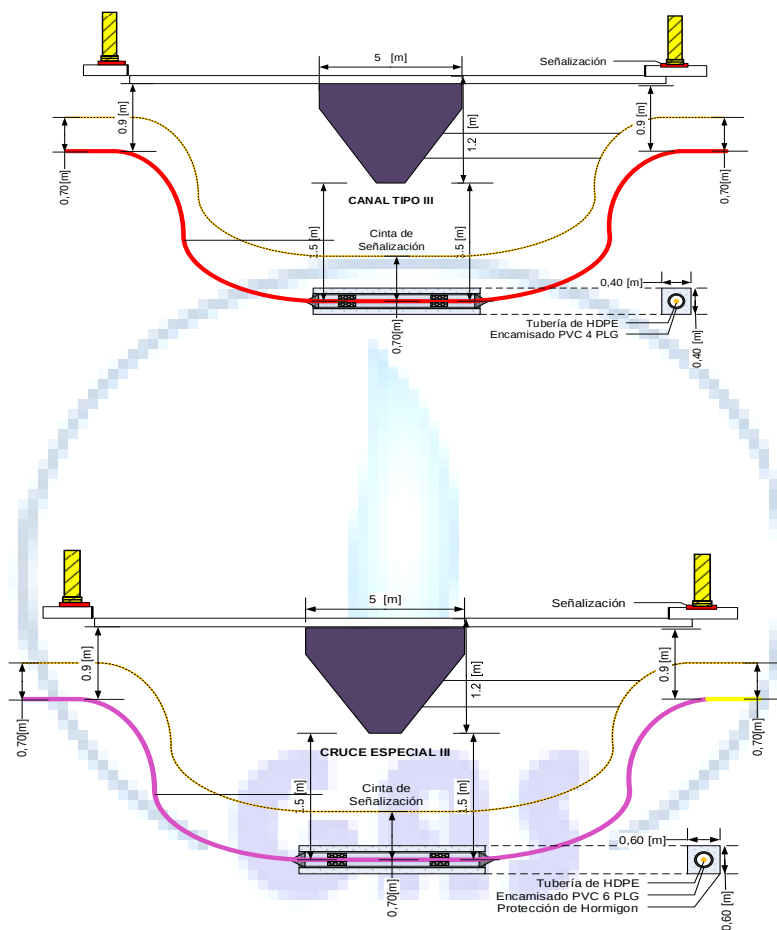


YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA

ANEXO 3

OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED
SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO,
TOLATA, TARATA Y ARBIETO

Hoja:
Página 20 de 47



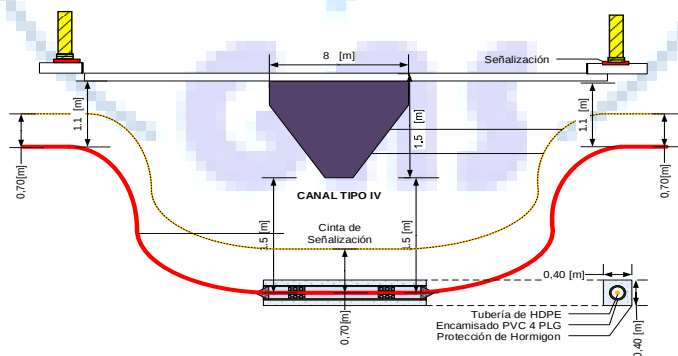
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 21 de 47

CANAL TIPO IV



DIMENSIONES

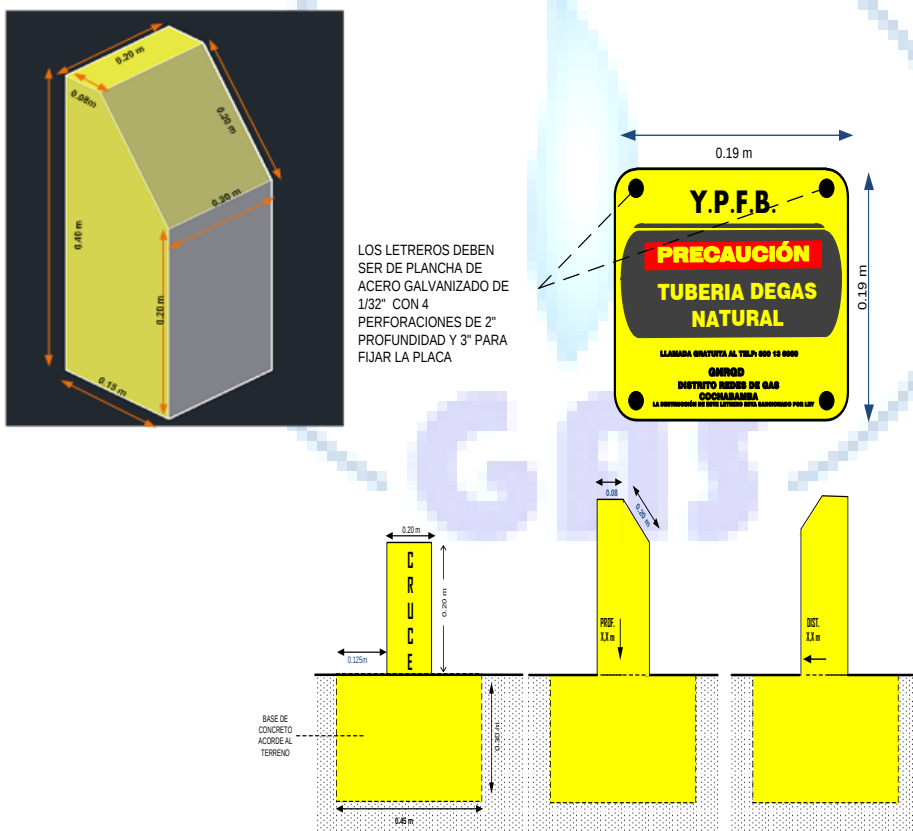


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 22 de 47

7.1 SEÑALIZACIÓN PARA CANALES

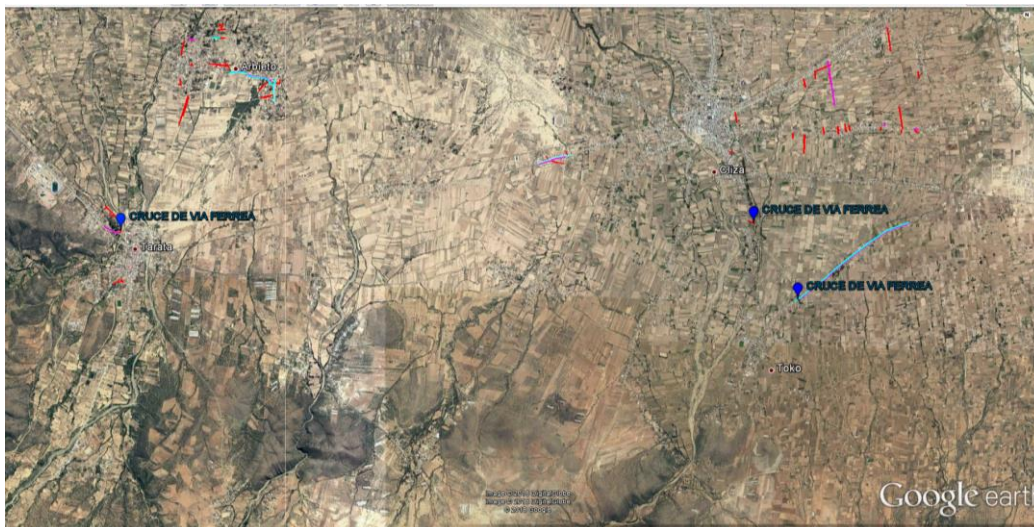
1. Los postes deberán tener la armadura de Fe Ø3/8 de pulgada y estribos cada 0,10 metros de Ø1/4 de pulgada debidamente vibrados.
2. El hormigón deberá tener una fuerza compresiva mínima de 210 kg/cm² en 28 días y dosificación 1:3:5.
3. El plantado de las losetas deberá tener una profundidad de 0,30 m.
4. Los letreros deberán ser de plancha de acero galvanizado de 1/32 pulgadas con 4 perforaciones de 2 pulgadas y una profundidad de 3 pulgadas para fijar la placa.



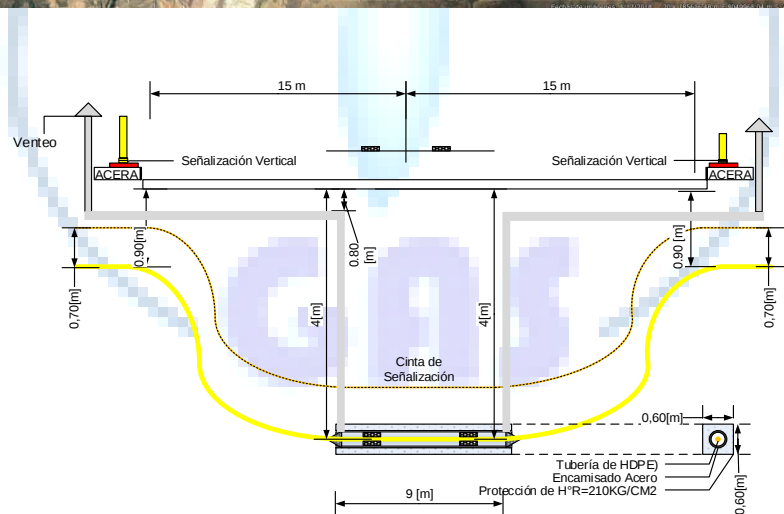
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 23 de 47

CRUCES FÉRREOS UBICACIÓN Y ESQUEMA:



ESQUEMA:



NOTA 1: La señalización vertical, tubería de venteo, centralizadores de tubería y protección anticorrosiva de la funda de acuerdo al ANEXO II DS 1996, deberán ser provistos por el contratista. El costo de estudio y trámite derecho de vía ante la FCA, deberá cubrirlo el contratista.

NOTA 2: La tubería de protección de acero de 3" y 6" será provista por YPFB.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 24 de 47

PLANOS

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.

VISTA GENERAL MUNICIPIOS

DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 25 de 47

ACERCAMIENTO 1 MUNICIPIO DE TARATA

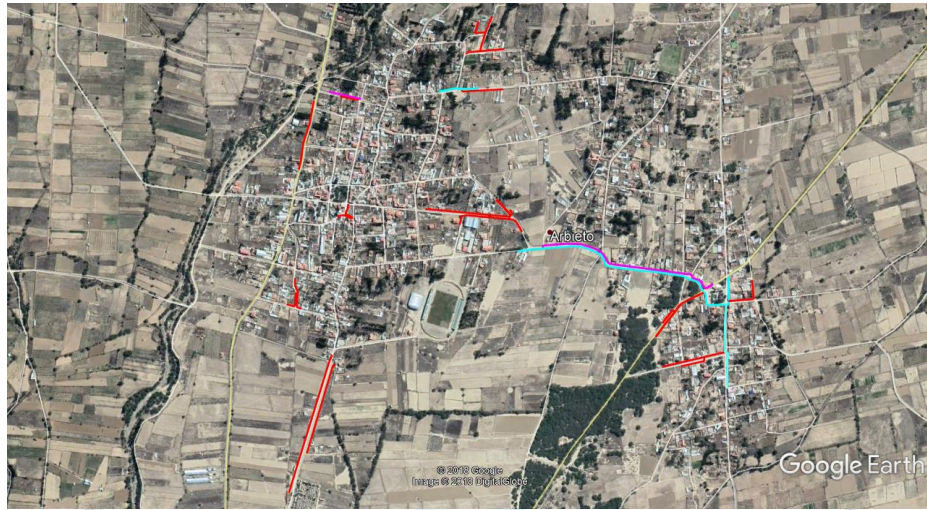


- TUBERIA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 26 de 47

ACERCAMIENTO 2 MUNICIPIO DE ARBIETO

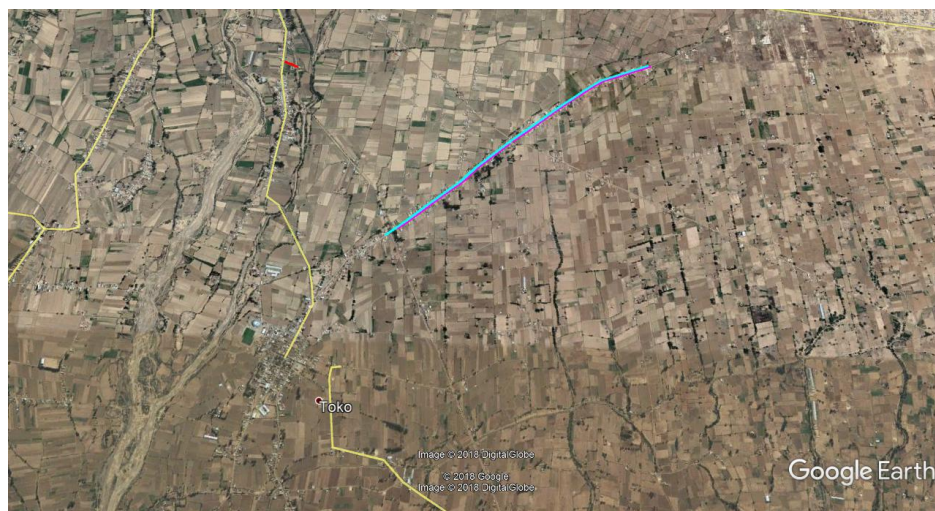


- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 27 de 47

ACERCAMIENTO 3 MUNICIPIO DE TOCO

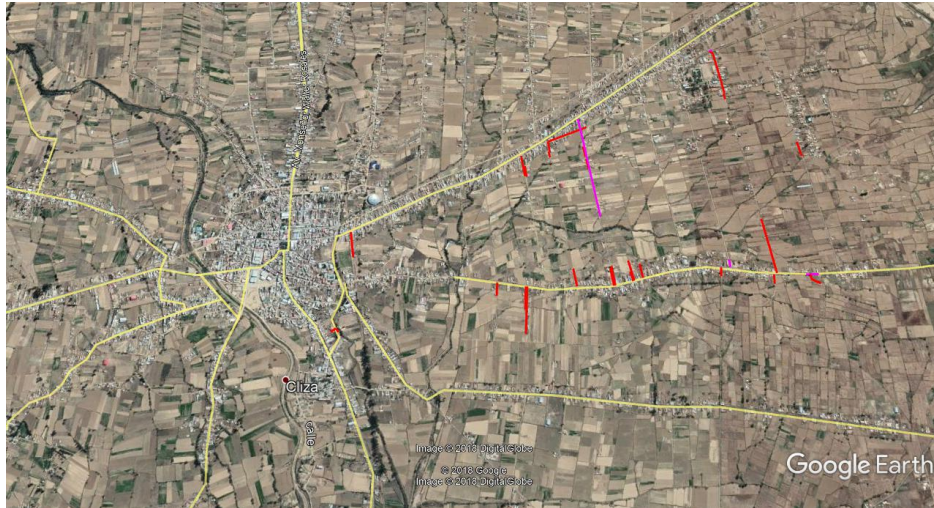


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 28 de 47

ACERCAMIENTO 4 MUNICIPIO DE CLIZA

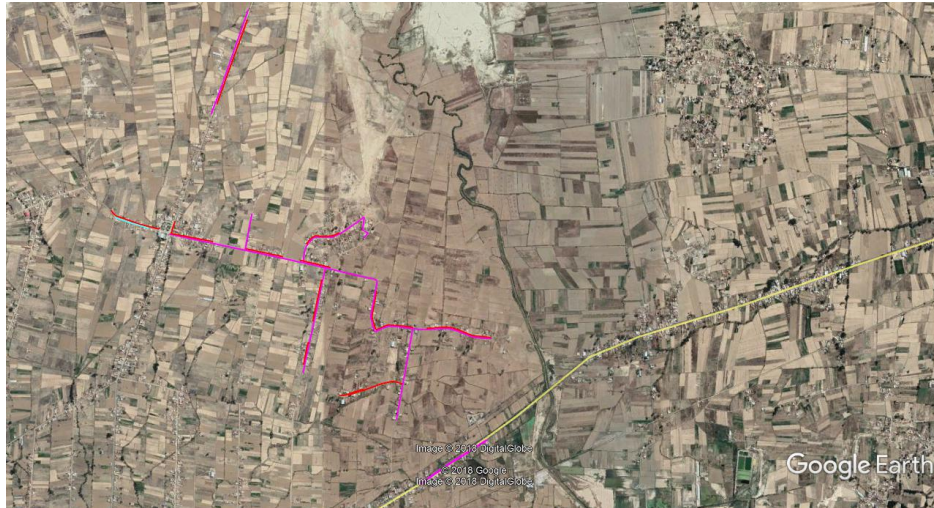


- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 29 de 47

ACERCAMIENTO 5 MUNICIPIO DE CLIZA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 30 de 47

ACERCAMIENTO 6 MUNICIPIO DE TOLATA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

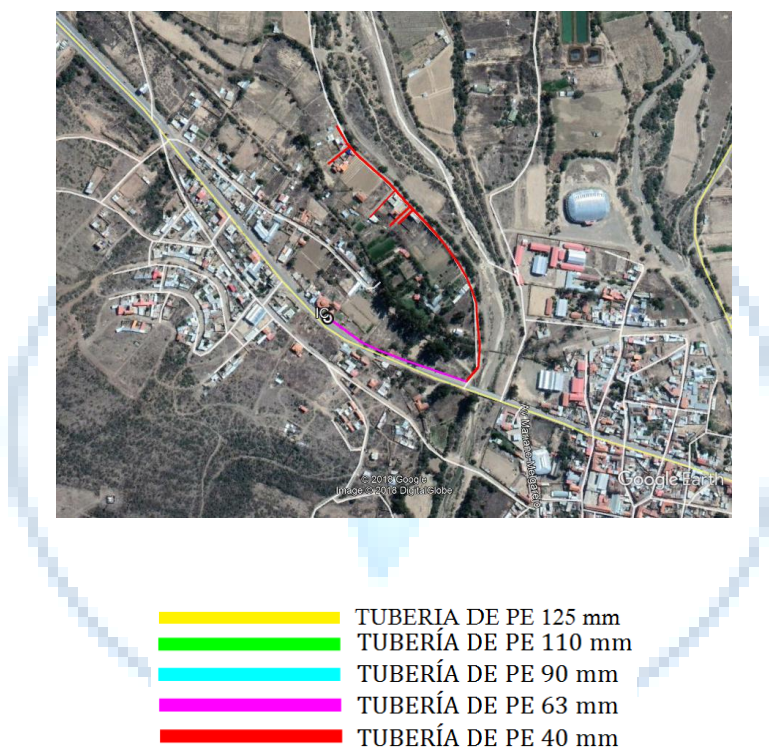
GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 31 de 47

9. PUNTOS DE INTERCONEXIÓN A RED SECUNDARIA EXISTENTE.

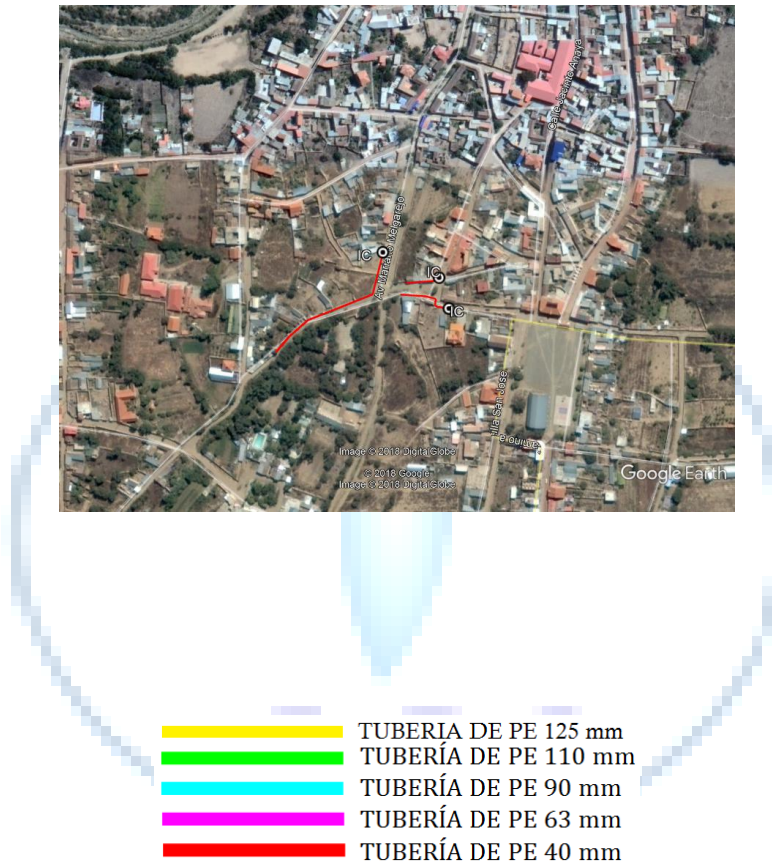
ACERCAMIENTO 1 MUNICIPIO DE TARATA



<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 32 de 47

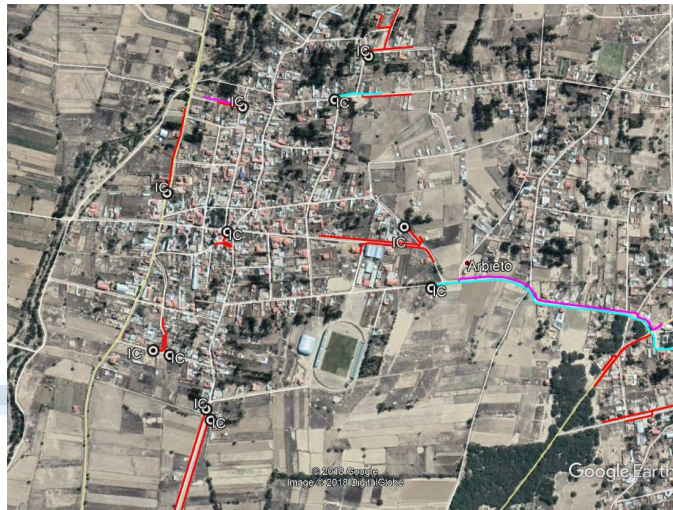
ACERCAMIENTO 2 MUNICIPIO DE TARATA



<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 33 de 47

ACERCAMIENTO 3 MUNICIPIO DE ARBIETO



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 34 de 47

ACERCAMIENTO 4 MUNICIPIO DE CLIZA



- TUBERIA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 35 de 47

ACERCAMIENTO 5 MUNICIPIO DE CLIZA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 36 de 47

ACERCAMIENTO 6 MUNICIPIO DE CLIZA

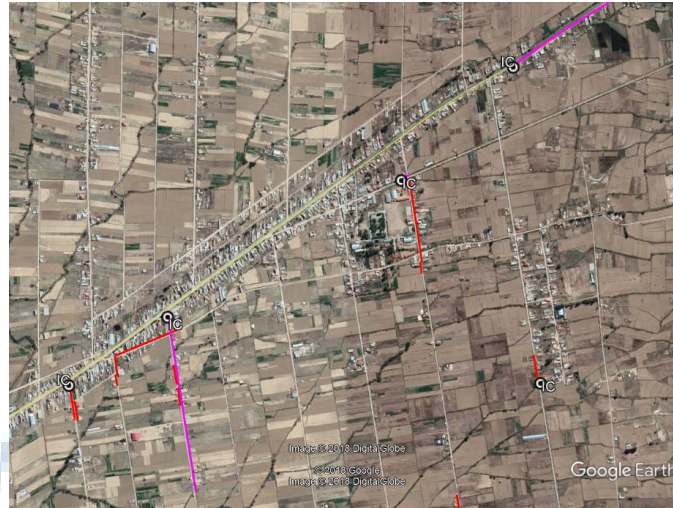


- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 37 de 47

ACERCAMIENTO 7 MUNICIPIO DE CLIZA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 38 de 47

ACERCAMIENTO 8 MUNICIPIO DE CLIZA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 39 de 47

ACERCAMIENTO 9 MUNICIPIO DE CLIZA



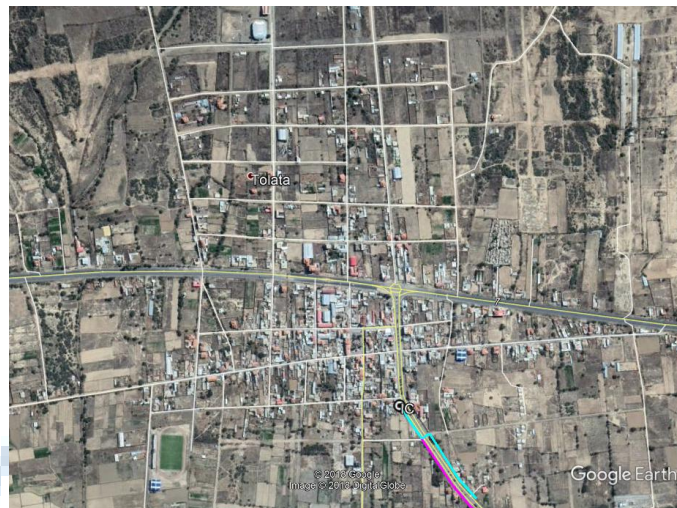
- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 40 de 47

ACERCAMIENTO 10 MUNICIPIO DE TOLATA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

GAS

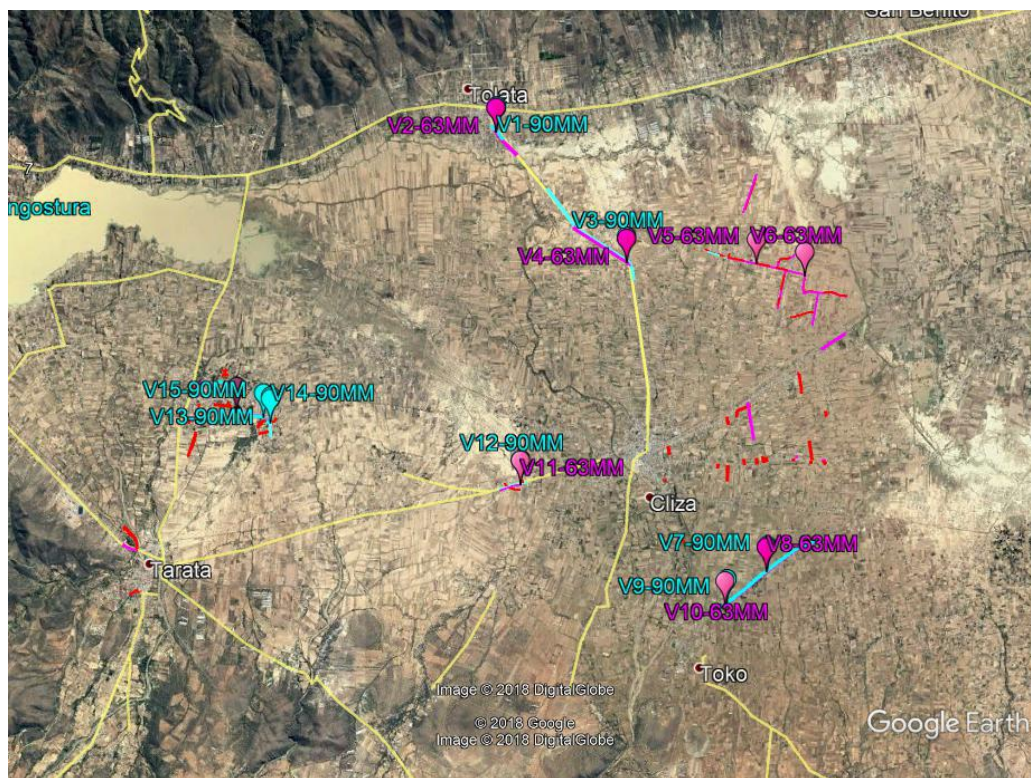
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 41 de 47

10. UBICACIÓN DE VÁLVULAS.

VISTA GENERAL MUNICIPIOS DE CLIZA

TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO



	TUBERIA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

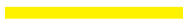
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 42 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 1 Y 2

MUNICIPIO DE TOLATA



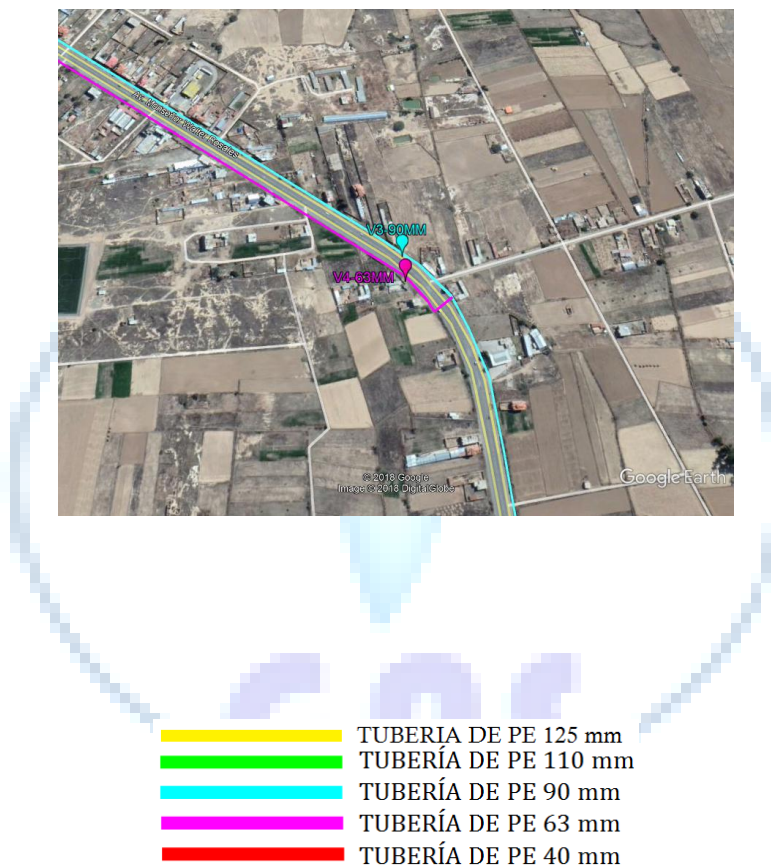
	TUBERIA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 43 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 3 Y 4

MUNICIPIO DE CLIZA



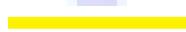
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 44 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 5 Y 6

MUNICIPIO DE CLIZA



	TUBERIA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 45 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 7, 8, 9 Y 10

MUNICIPIO DE TOCO



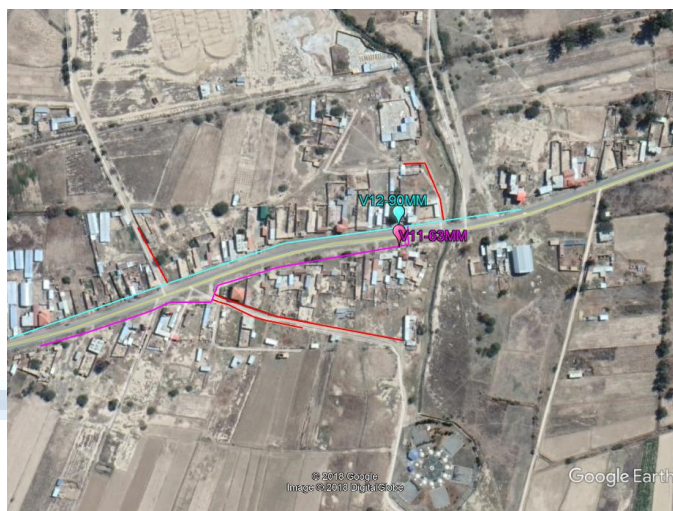
- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 46 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 11 Y 12

MUNICIPIO DE CLIZA



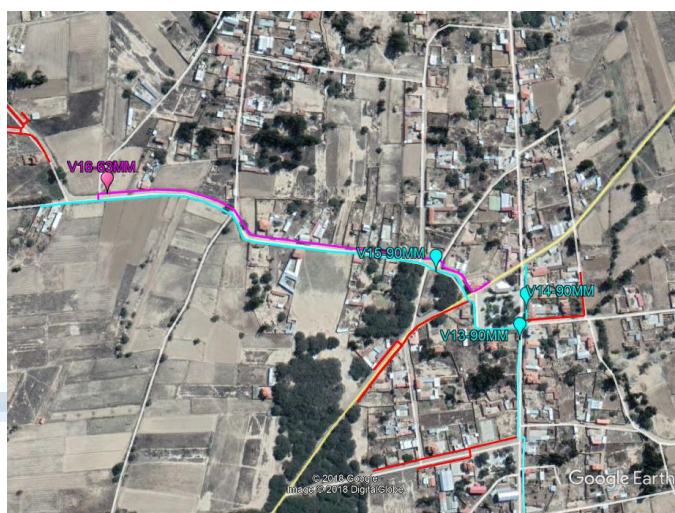
- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<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 3
	OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE CLIZA, TOCO, TOLATA, TARATA Y ARBIETO	Hoja: Página 47 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 13, 14, 15, 16

MUNICIPIO DE ARBIETO



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

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