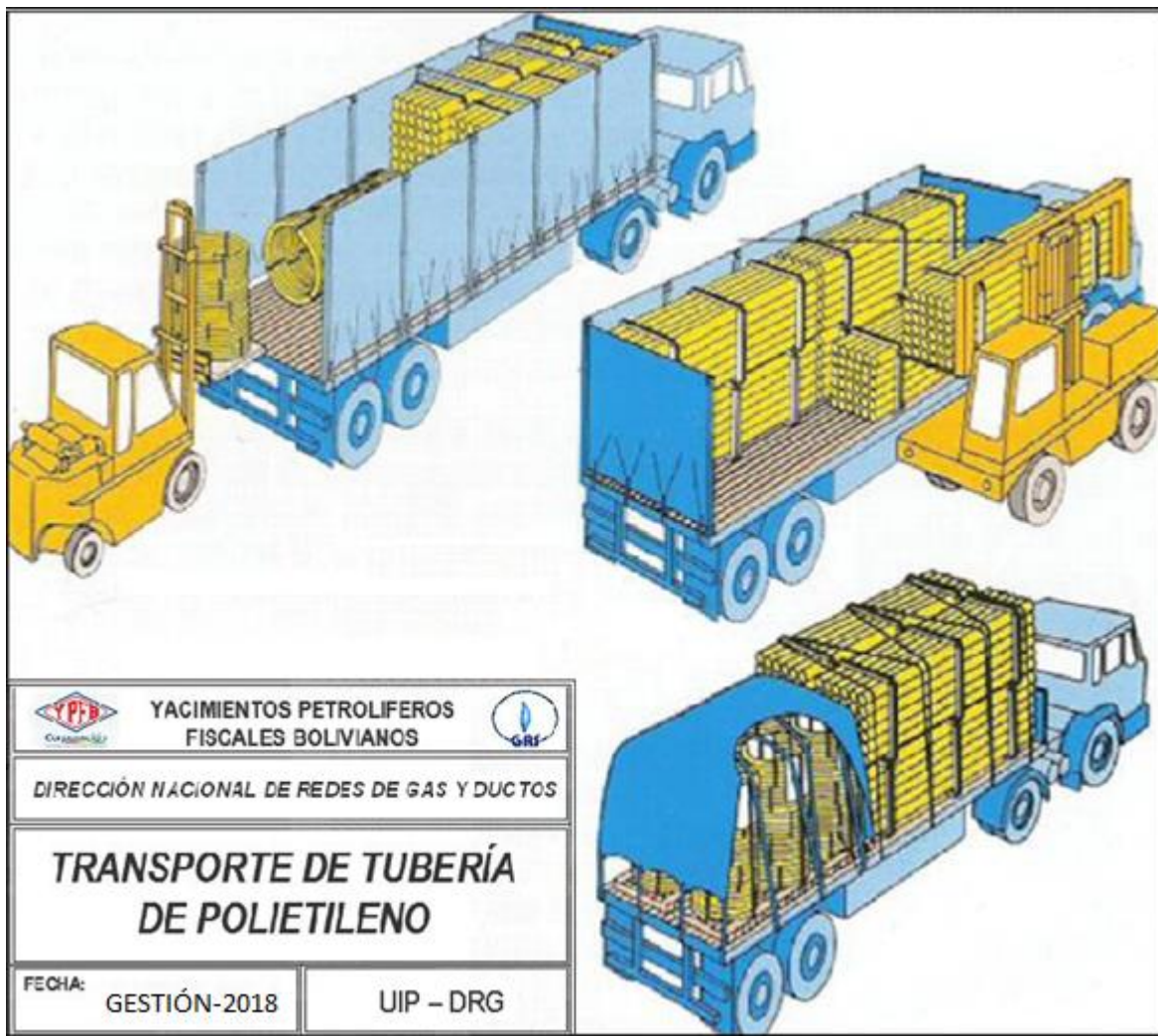


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 1 de 16

ANEXO 2. GRÁFICOS.

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

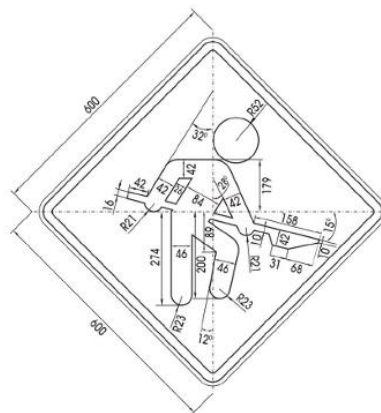
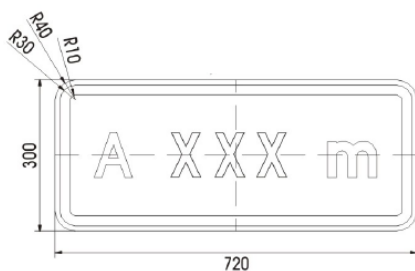


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 2 de 16

2. LETREROS.

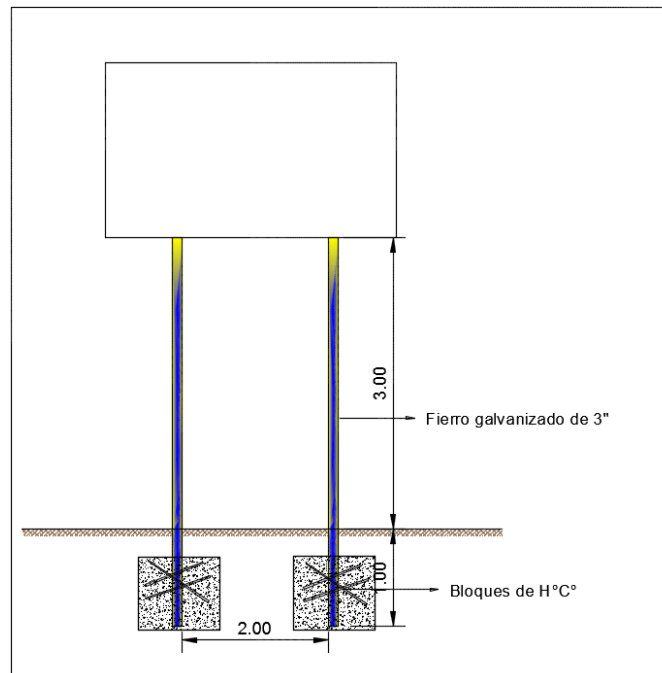
2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 3 de 16

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



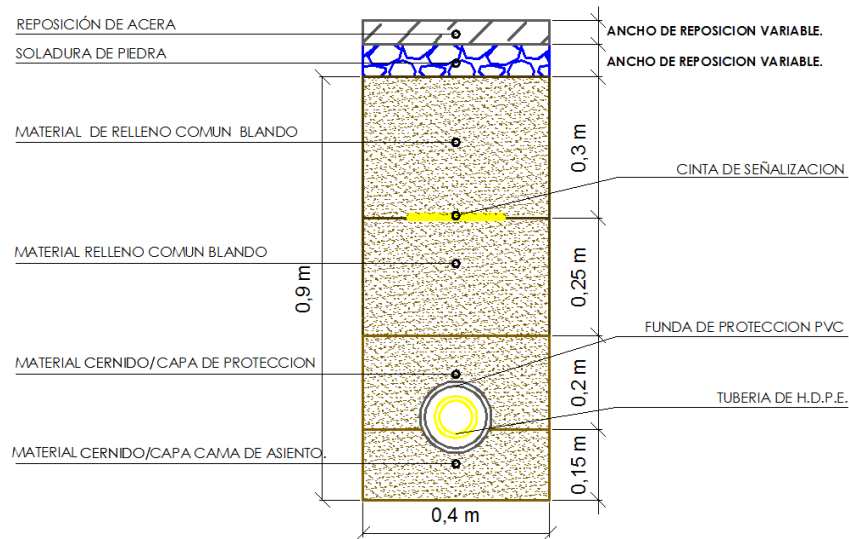
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 4 de 16

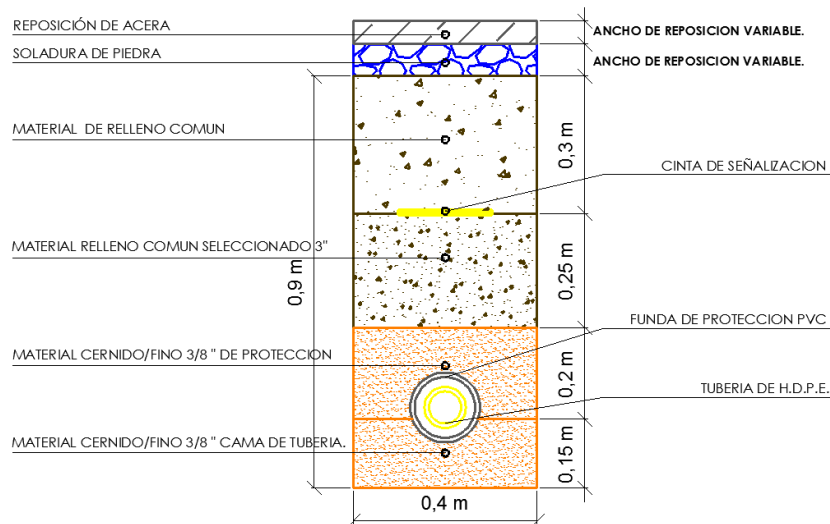
3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



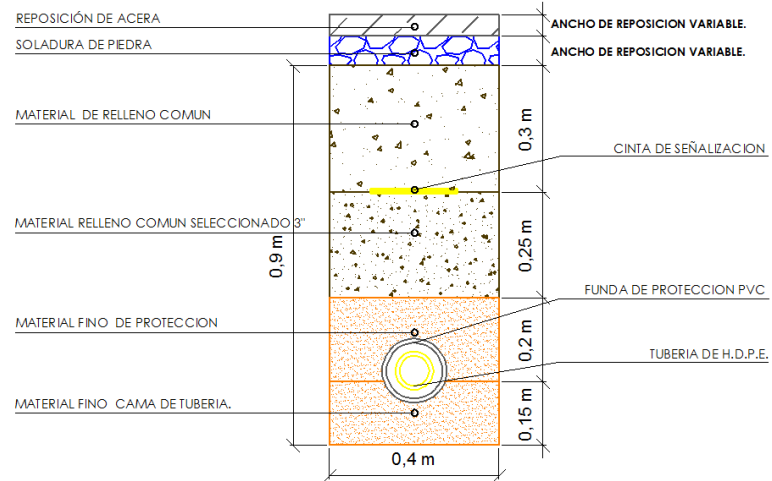
- **Terrenos Semiduros**



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

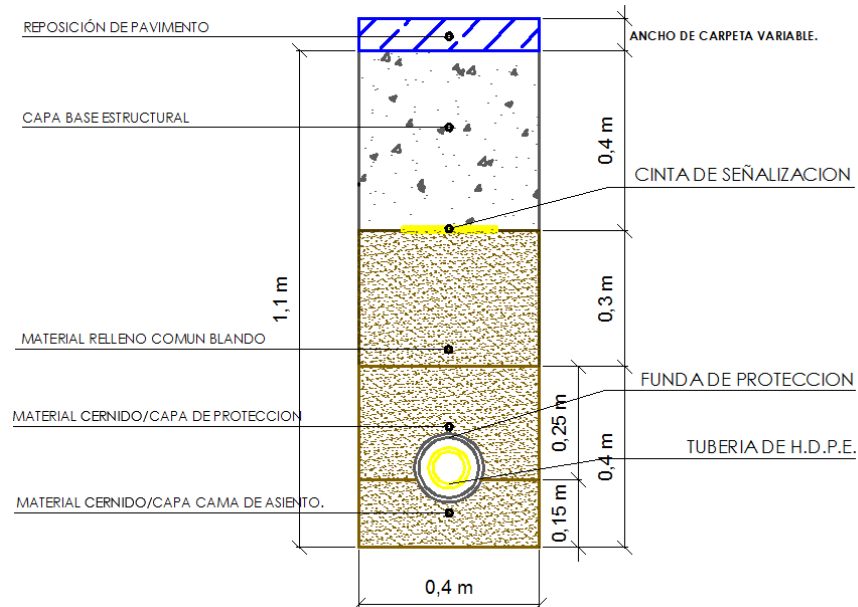
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 5 de 16

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

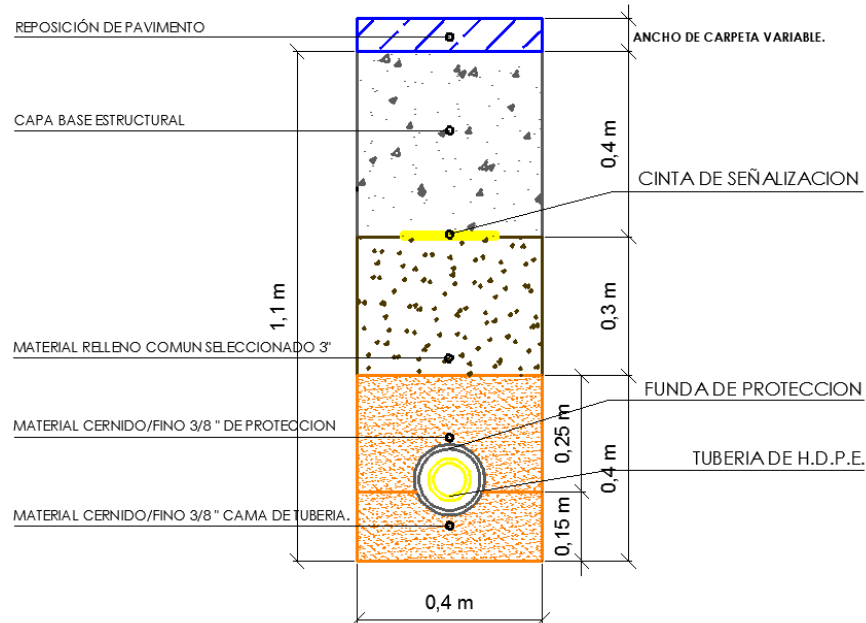
- **Terrenos Blandos:**



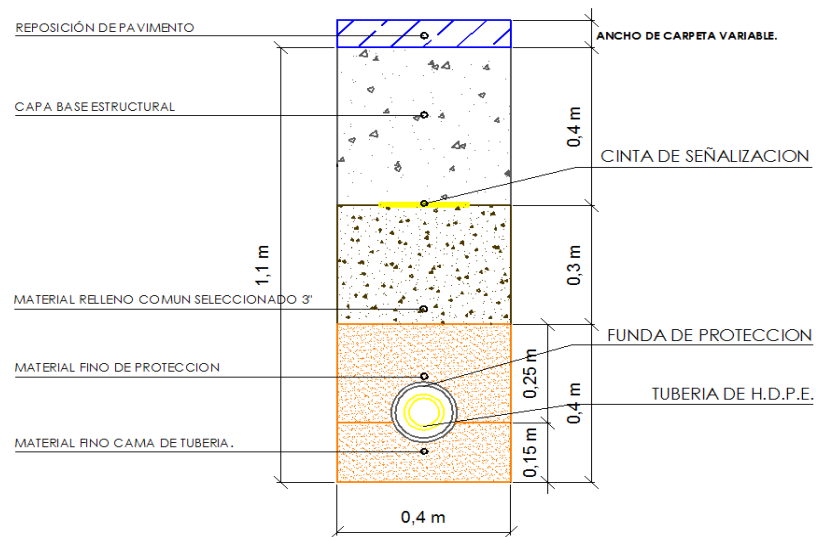
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 6 de 16

- Terrenos Semiduros**



- Terrenos Duros y Rocosos**

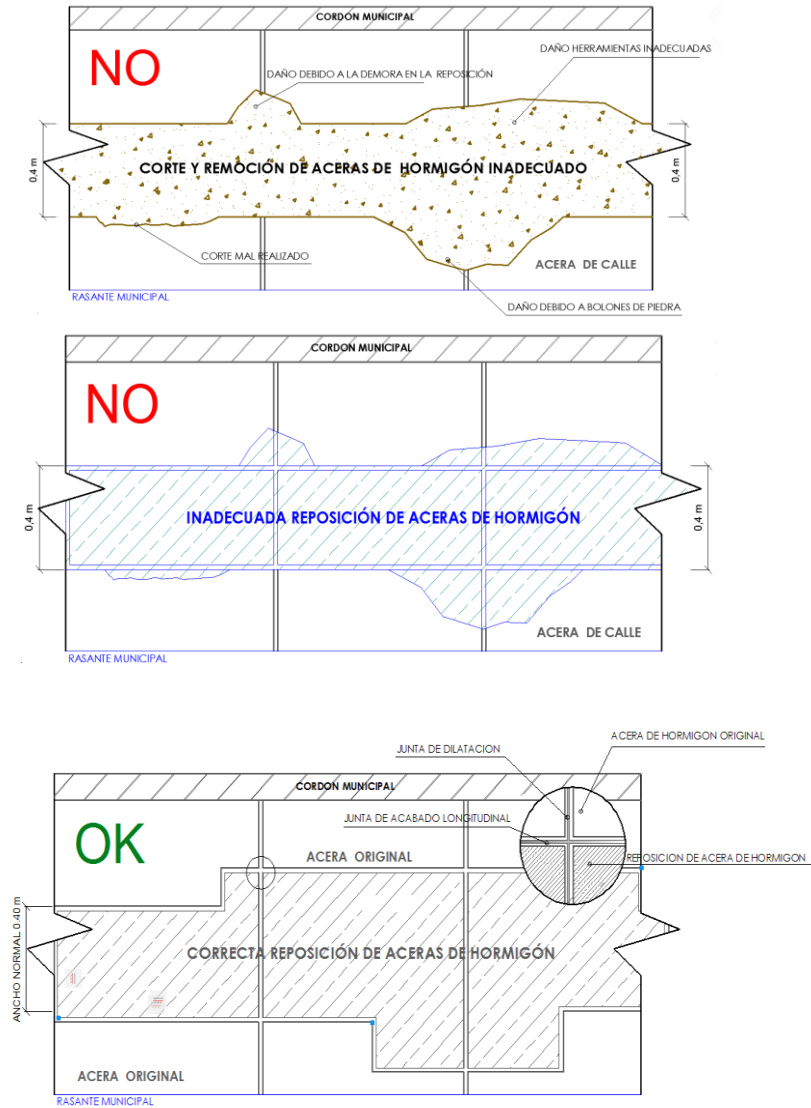


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 7 de 16

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

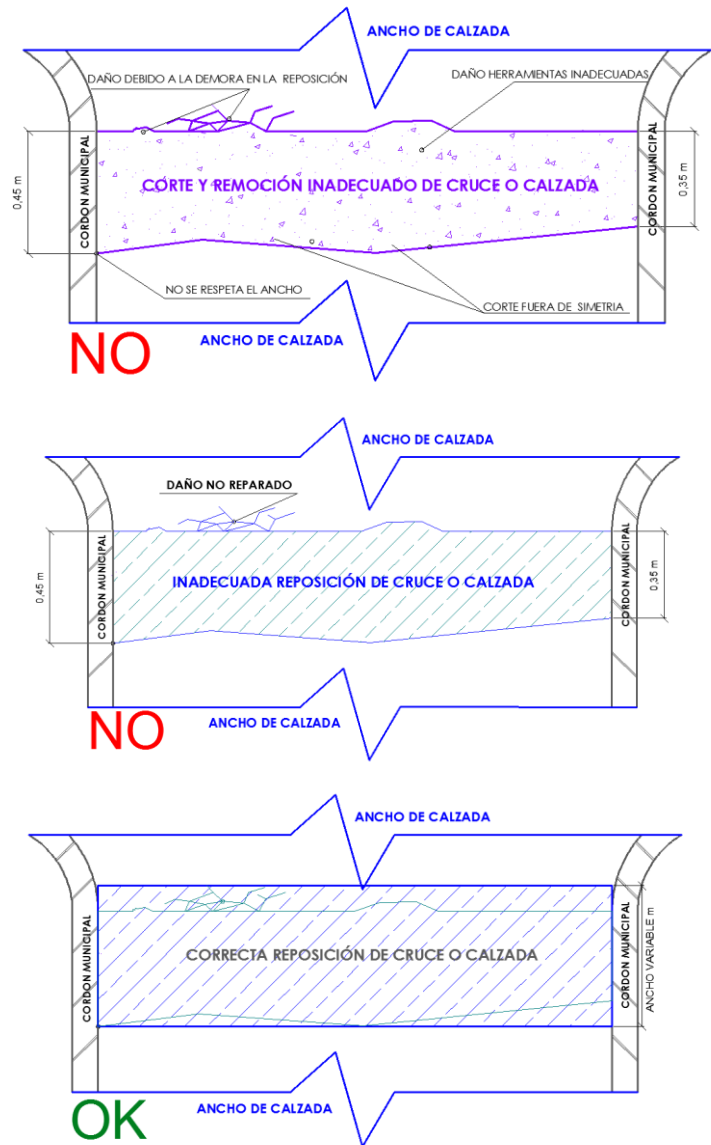
4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



<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	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 8 de 16

4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).

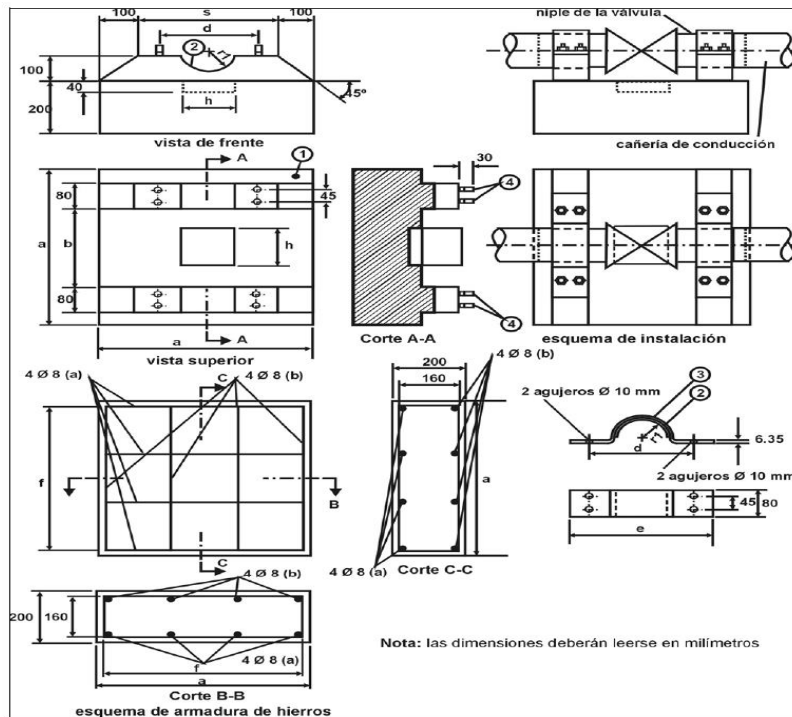
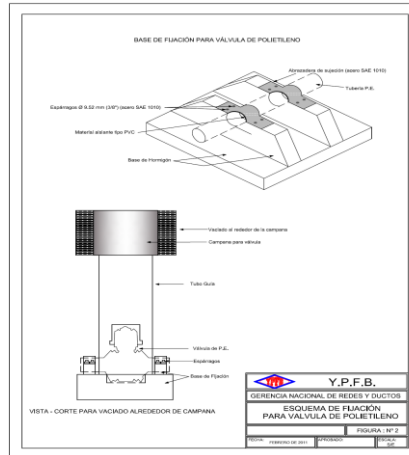


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 9 de 16

5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 10 de 16

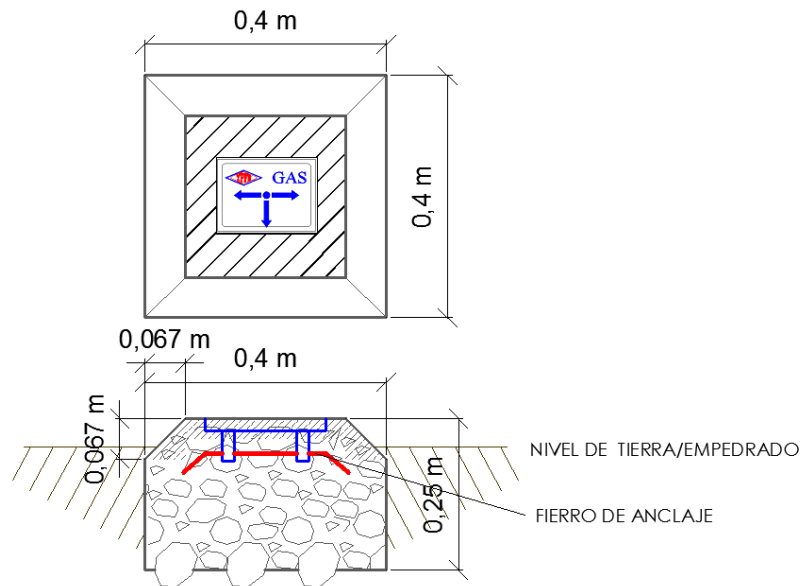
5.2. DETALLE DE LA BASE DE FIJACIÓN DE VÁLVULA DE P.E

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

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

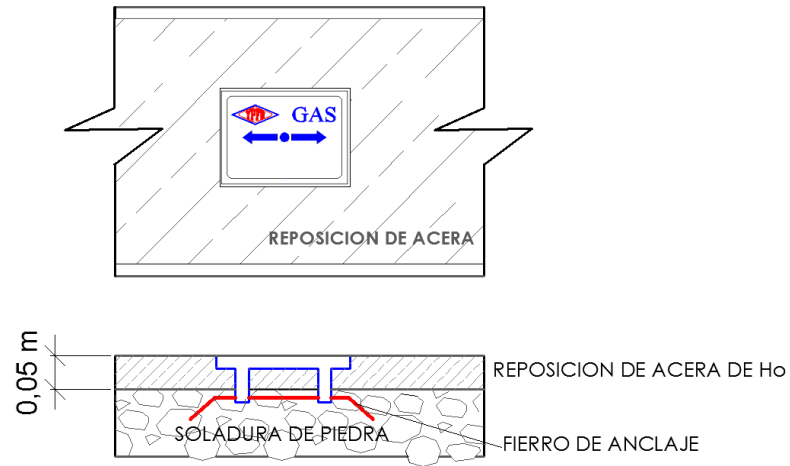
5.3.1. BASE DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE EMPEDRADO Y TIERRA.



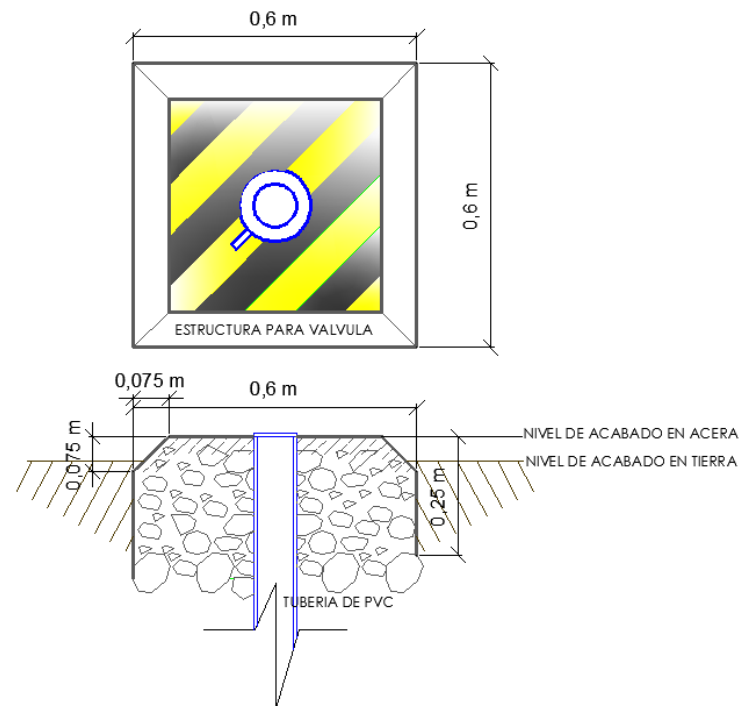
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 11 de 16

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



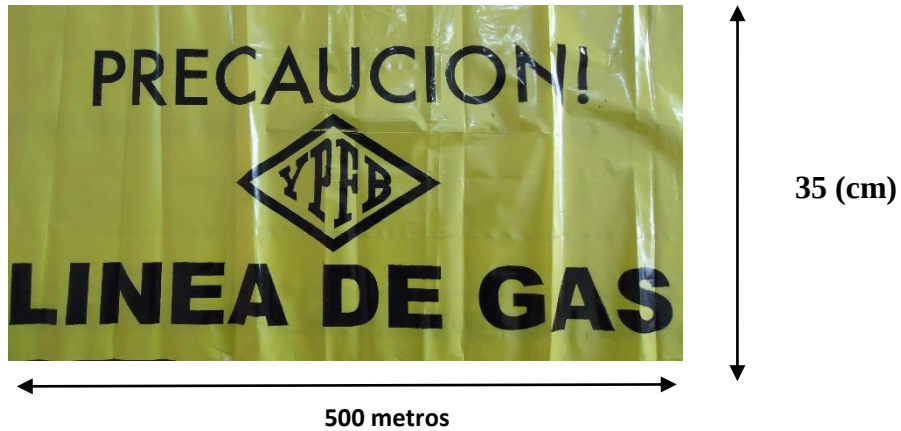
5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



<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	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 12 de 16

6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS

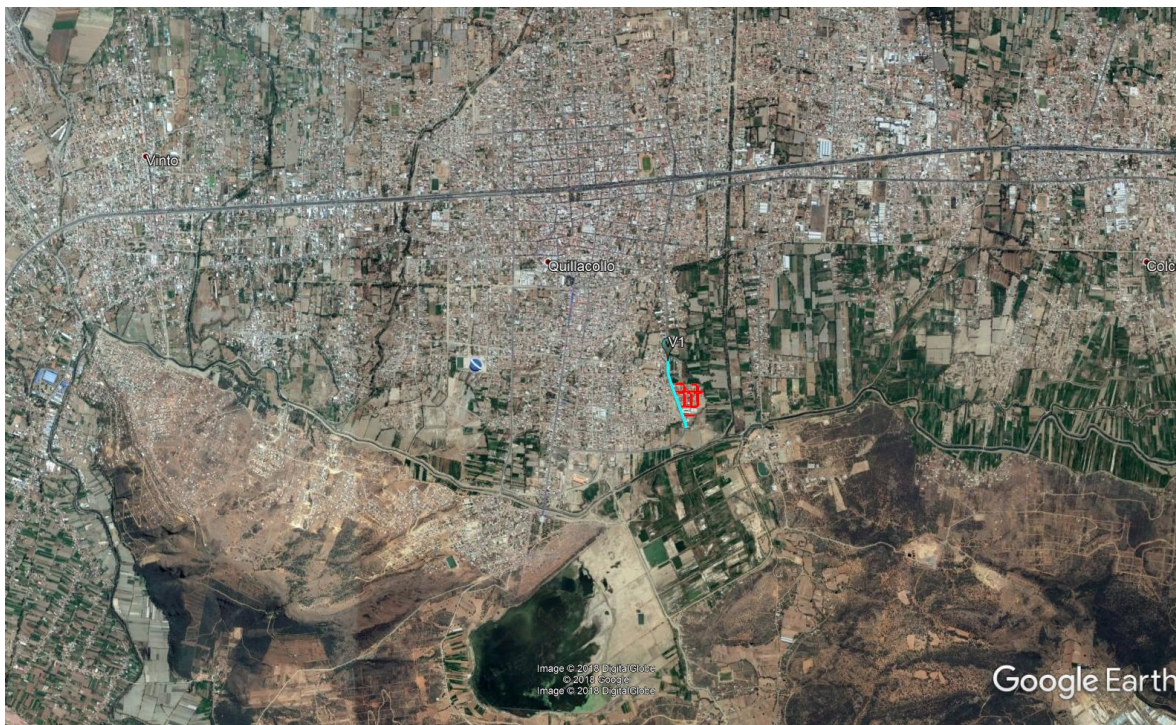


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 13 de 16

7. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.

RED PROYECTADA MUNICIPIO QUILLACOLLO



	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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 14 de 16

INTERCONEXION 1



	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	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 15 de 16

ACERCAMIENTO 1



	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	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO QUILLACOLLO FINAL AV. FERROCARRIL	Hoja: 16 de 16

8. UBICACIÓN DE VÁLVULAS.



	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>