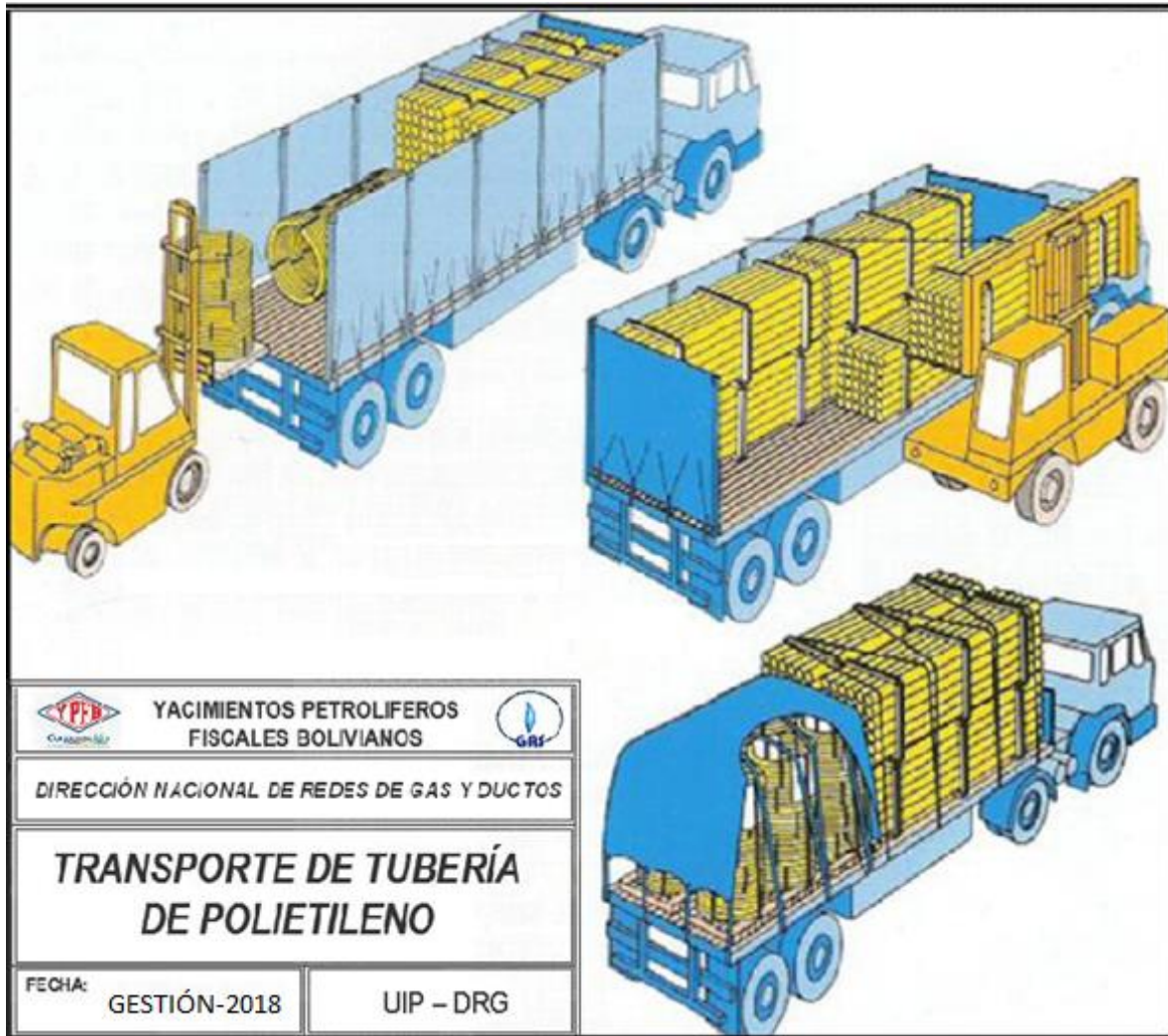


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 1 de 47

GRÁFICOS.

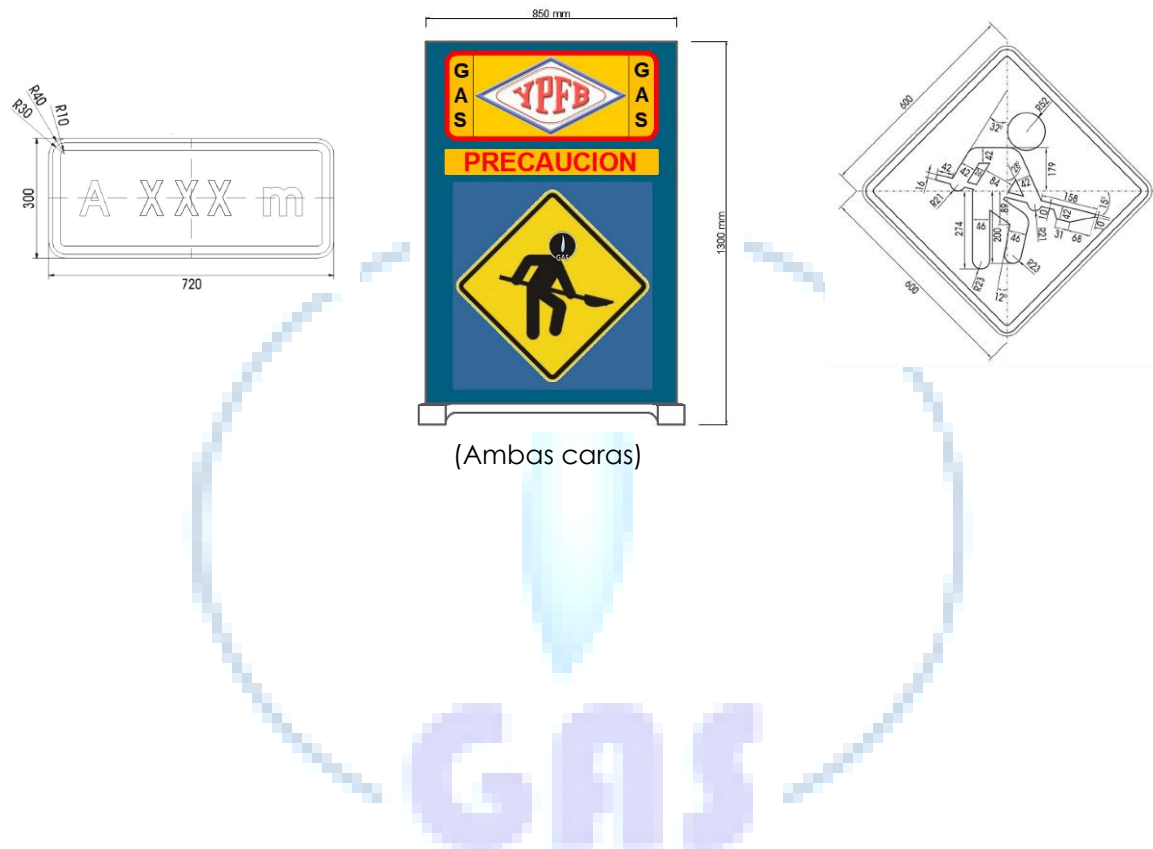
1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 2 de 47

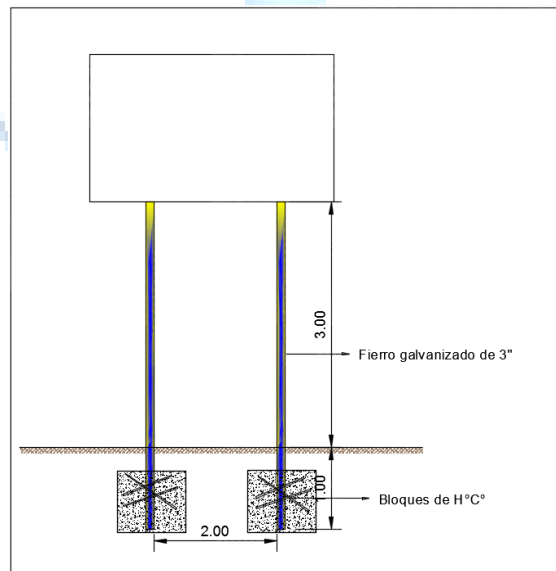
2. LETREROS.

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



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 3 de 47

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

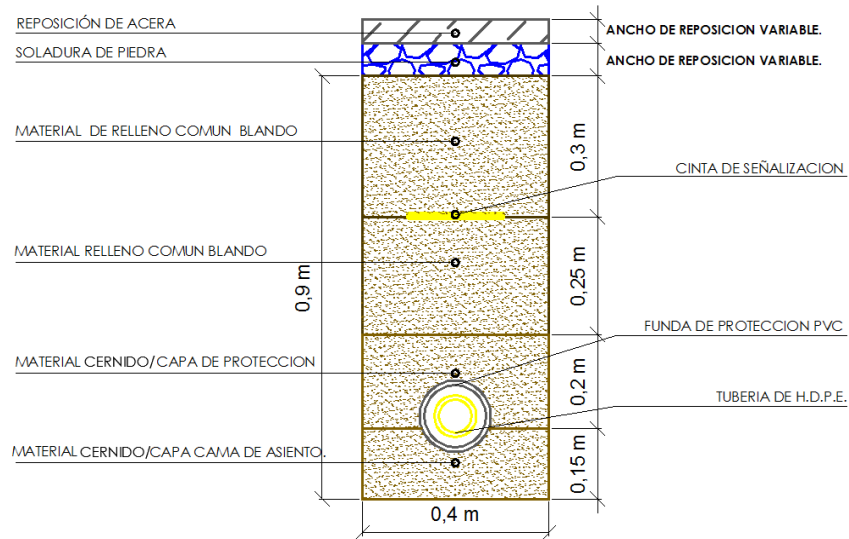


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 4 de 47

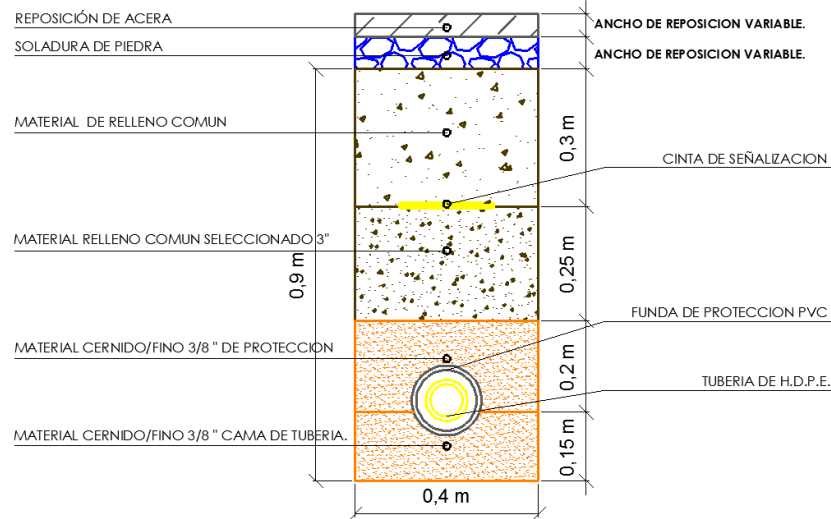
3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



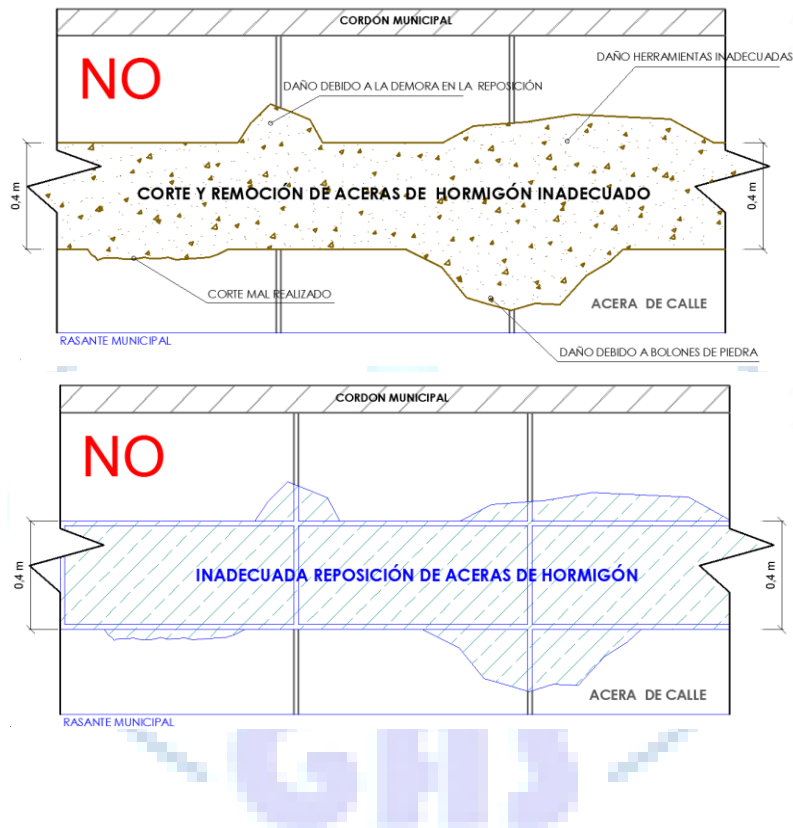
- **Terrenos Semiduros**



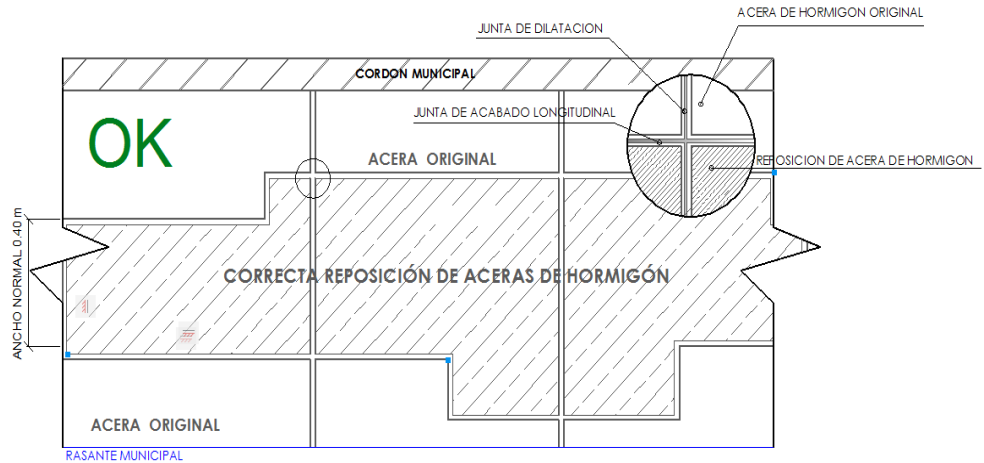
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 6 de 47

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



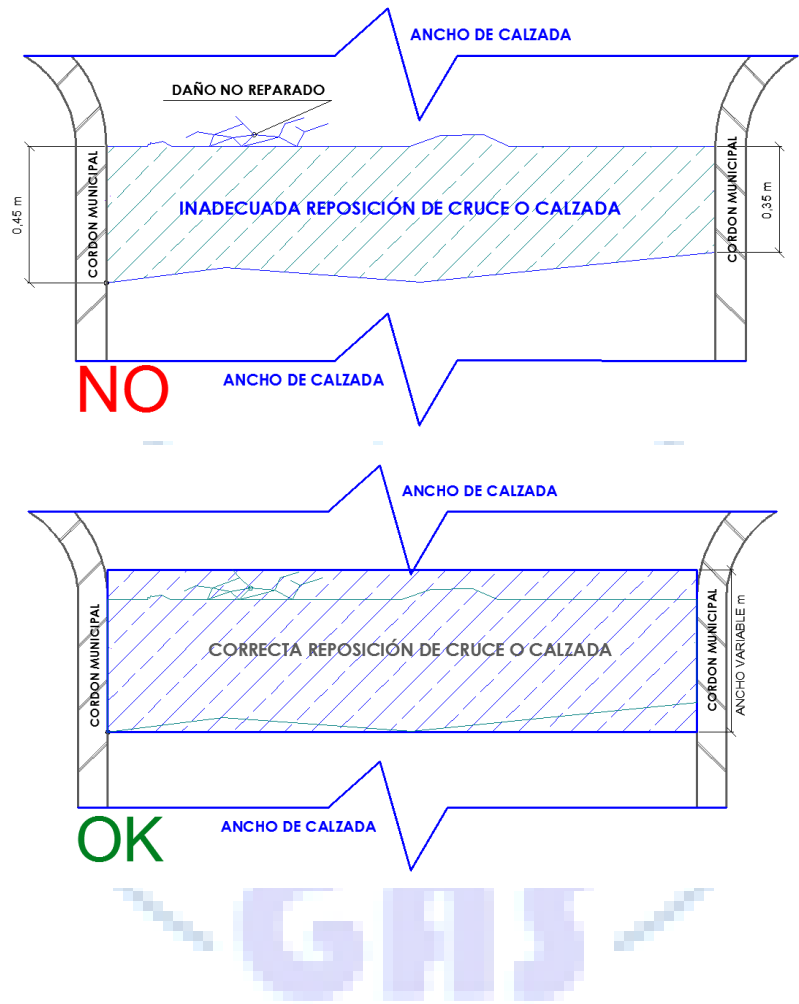
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 7 de 47



4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).



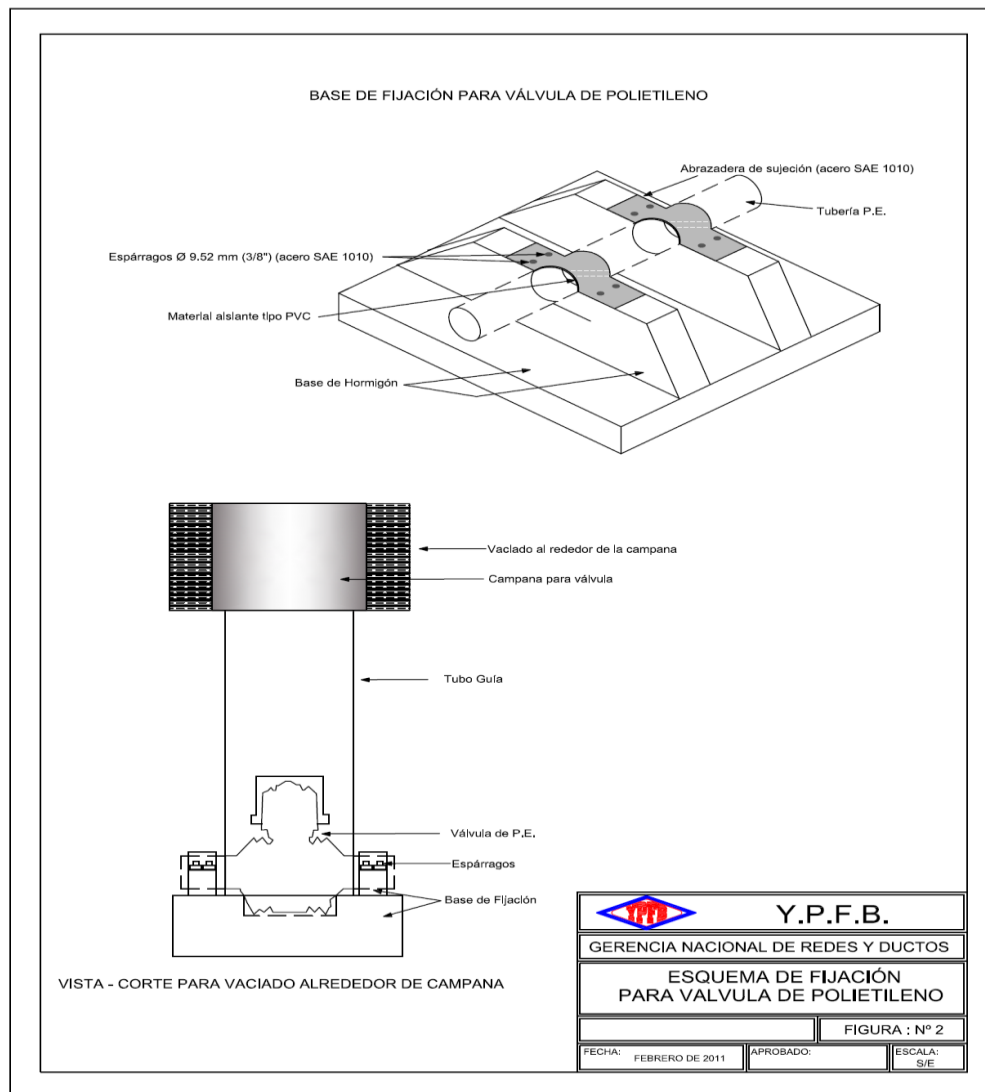
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 8 de 47

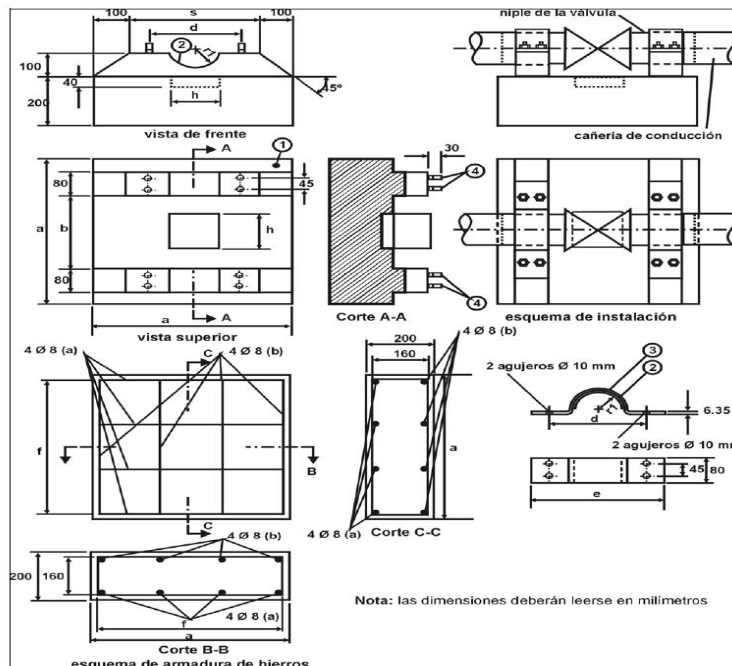


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 9 de 47

5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS





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

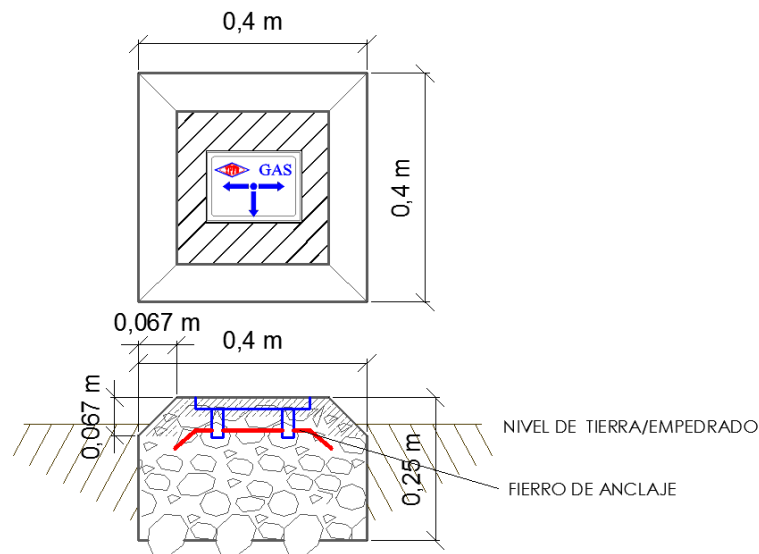
Pos.	Denominación	Cantidad
1	Base de hormigón	1
2	Material asilante tipo P.V.C.	1
3	Abrazadera de sujeción (acero SAE 1010)	2
4	Espárragos Ø 9,52 mm (3/8") (acero SAE 1010)	8

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

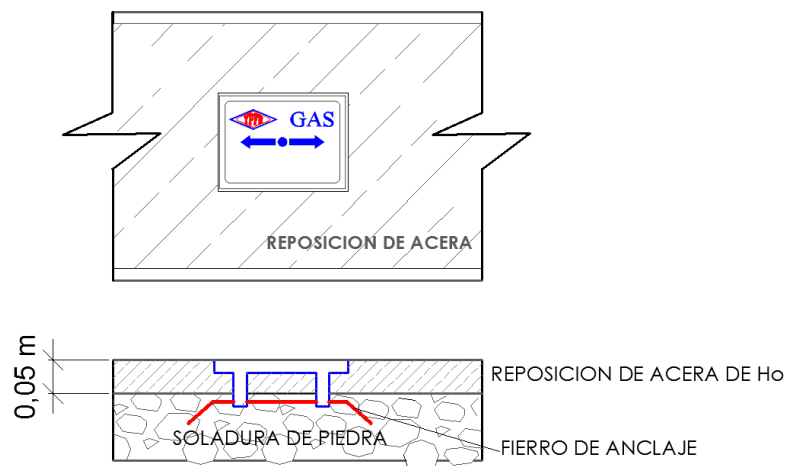
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 11 de 47

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

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

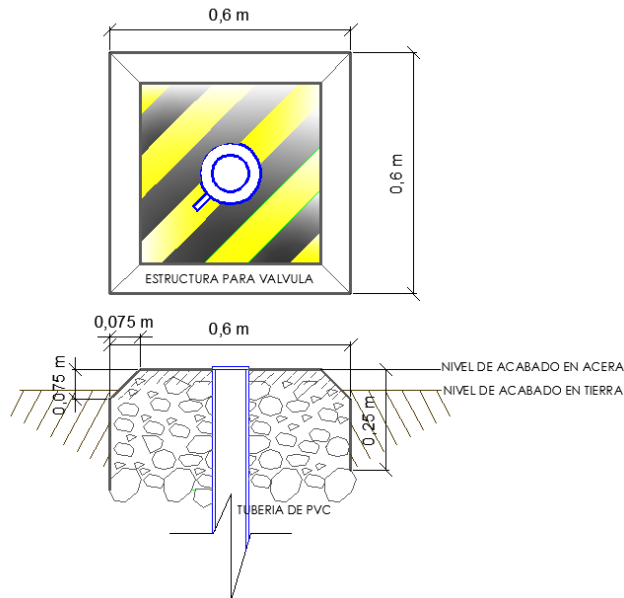


5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 12 de 47

5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS

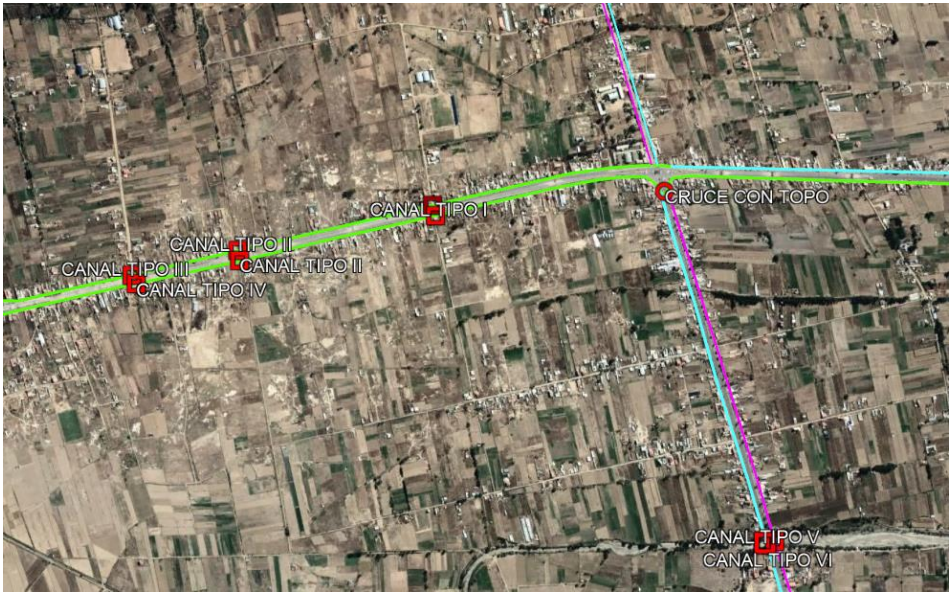


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 13 de 47

7. ESQUEMA CRUCES ESPECIALES.

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

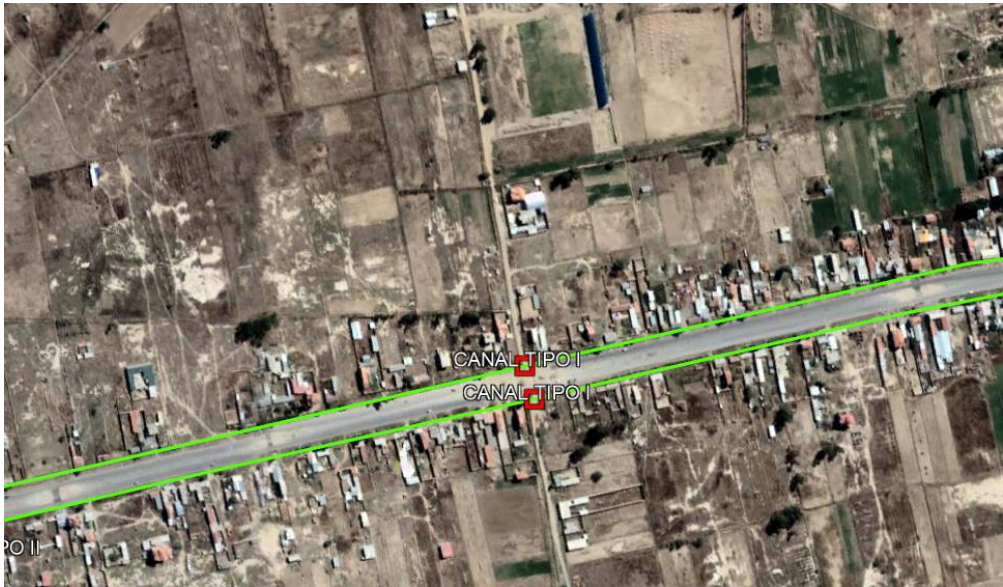
PLANO GENERAL DE UBICACIÓN DE CRUCES ESPECIALES



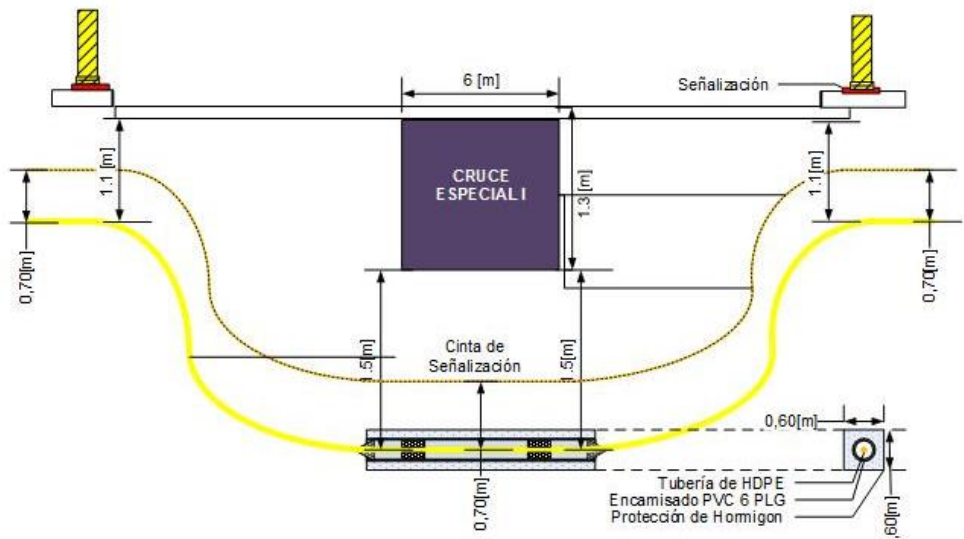
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 14 de 47

CANAL TIPO I

UBICACIÓN



DIMENSIONES



CANAL TIPO II

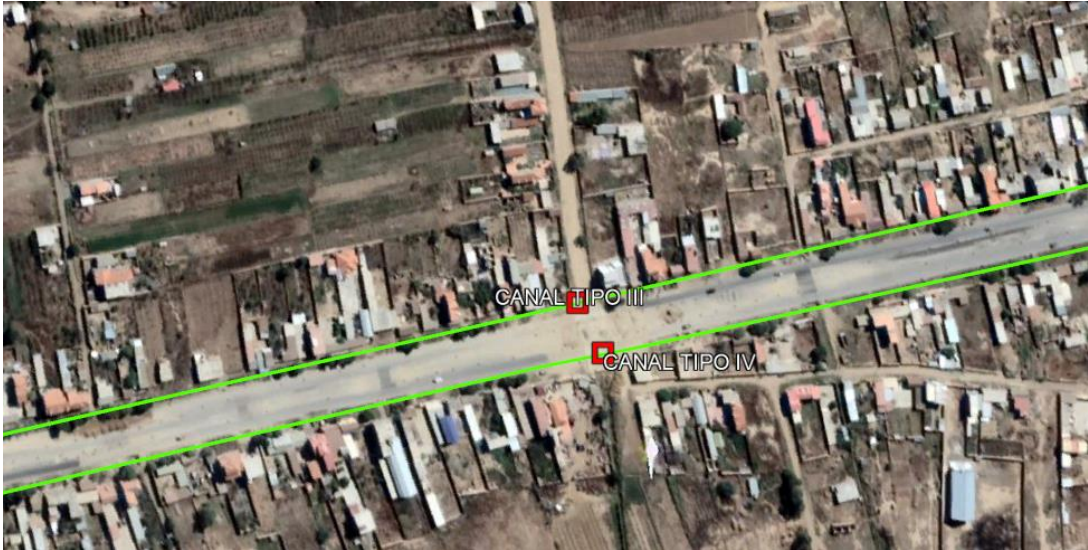
UBICACIÓN



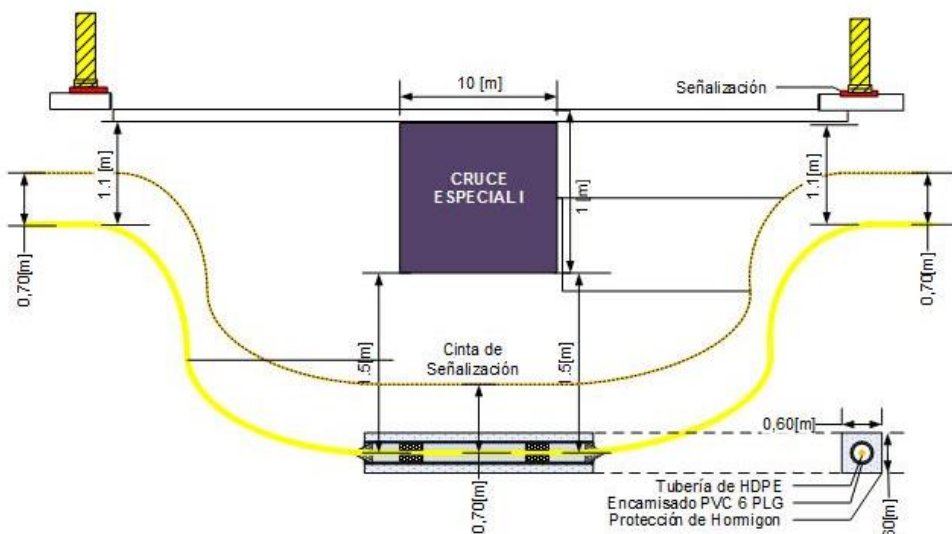
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 17 de 47

CANAL TIPO III y TIPO IV

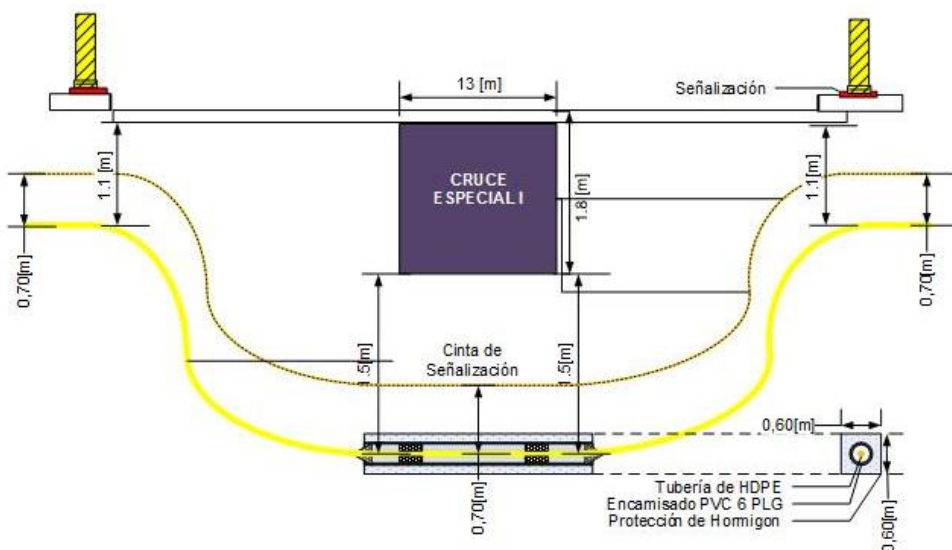
UBICACIÓN



DIMENSIONES (CANAL TIPO III)



DIMENSIONES (CANAL TIPO IV)



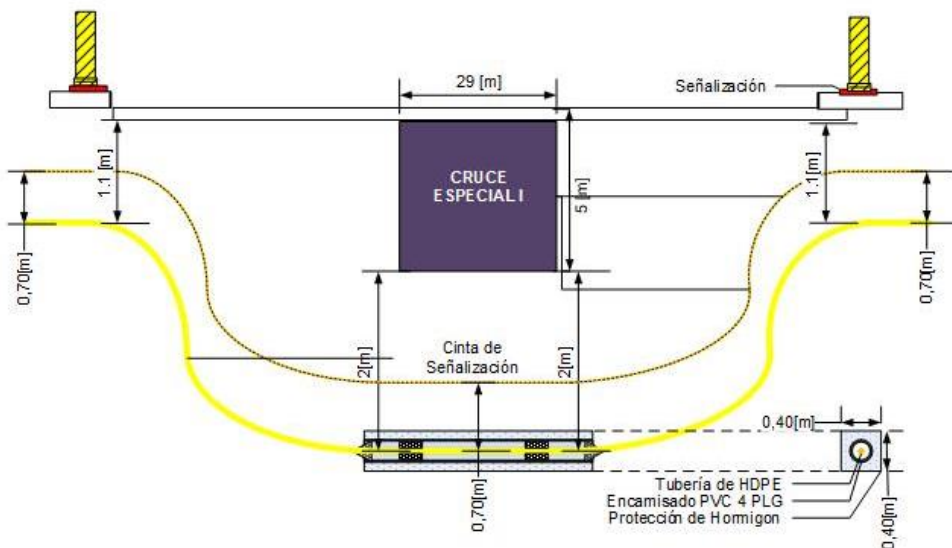
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 19 de 47

CANAL TIPO V y TIPO VI

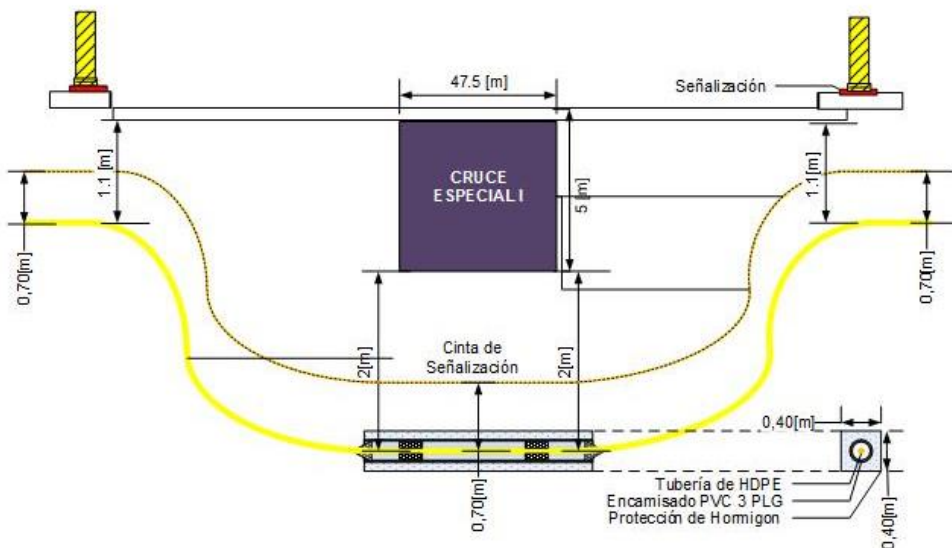
UBICACIÓN



DIMENSIONES (CANAL TIPO V)



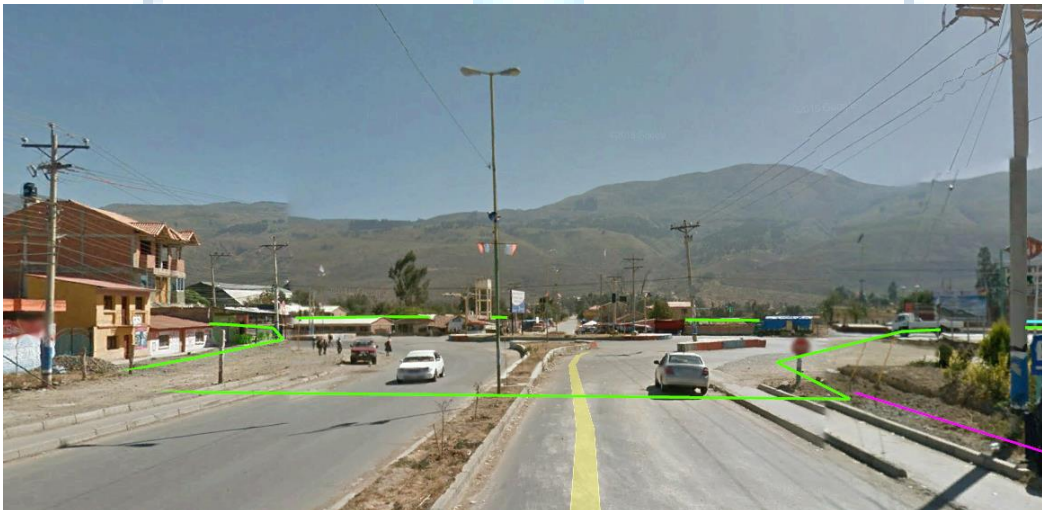
DIMENSIONES (CANAL TIPO VI)



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 21 de 47

PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA CON TOPO ($\varnothing=110$ mm)

UBICACIÓN



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 22 de 47

7.1 SEÑALIZACIÓN PARA CANALES

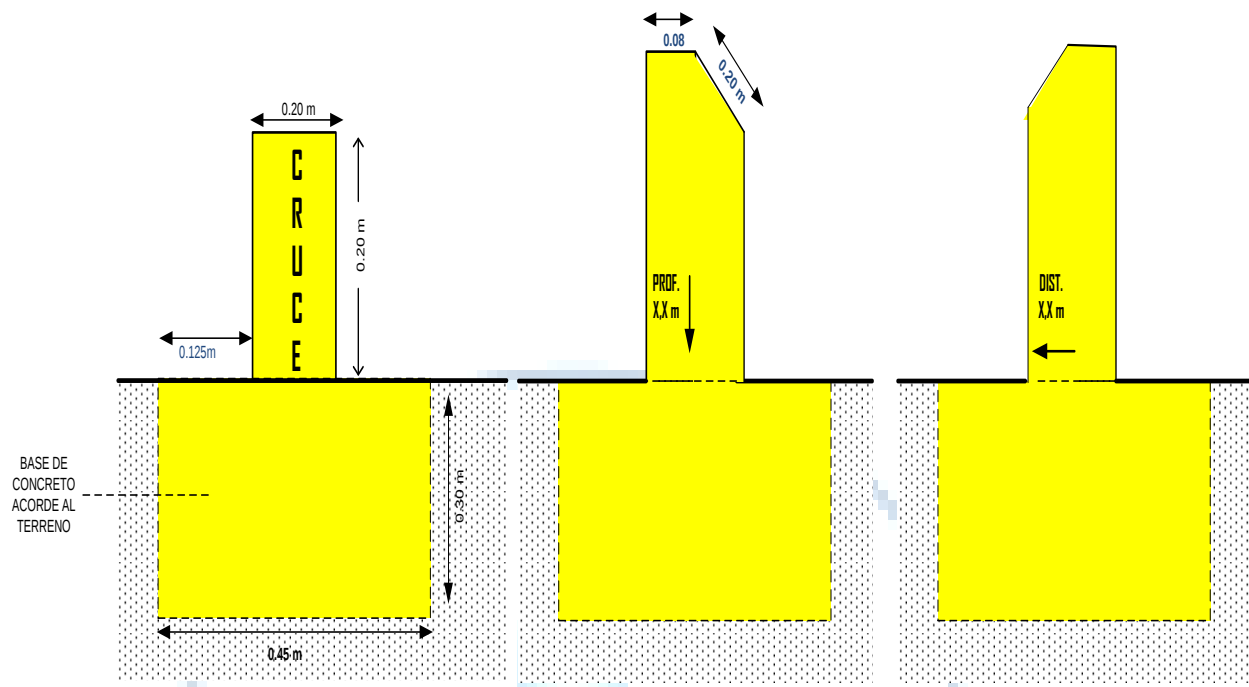
1. Los postes deberán tener la armadura de Fe Ø3/8 de pulgada y estribos cada 0,10 metros de Ø1/4 de pulgada debidamente vibrados.
2. El hormigón deberá tener una fuerza compresiva mínima de 210 kg/cm² en 28 días y dosificación 1:3:5.
3. El plantado de las losetas deberá tener una profundidad de 0,30 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.



LOS LETREROS DEBEN SER DE PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO DE 1/32" CON 4 PERFORACIONES DE 2" PROFUNDIDAD Y 3" PARA FIJAR LA PLACA



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 23 de 47



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 24 de 47

PLANOS

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.

VISTA GENERAL PUNATA



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 25 de 47

VISTA GENERAL ARANI



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 26 de 47

VISTA GENERAL SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 27 de 47

ACERCAMIENTO 1 PUNATA



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 28 de 47

ACERCAMIENTO 2 PUNATA



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 29 de 47

ACERCAMIENTO 3 PUNATA



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 30 de 47

ACERCAMIENTO 4 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 31 de 47

ACERCAMIENTO 5 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 32 de 47

ACERCAMIENTO 6 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 33 de 47

ACERCAMIENTO 7 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 34 de 47

ACERCAMIENTO 8 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 35 de 47

9. PUNTOS DE INTERCONEXIÓN A RED SECUNDARIA EXISTENTE.

VISTA GENERAL ARANI



⊙	INTERCONEXIÓN
—	TUBERÍA EXISTENTE
—	TUBERÍA DE PE 110 mm
—	TUBERÍA DE PE 90 mm
—	TUBERÍA DE PE 63 mm
—	TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 36 de 47

ACERCAMIENTO 1 PUNATA



-  INTERCONEXIÓN
-  TUBERÍA EXISTENTE
-  TUBERÍA DE PE 110 mm
-  TUBERÍA DE PE 90 mm
-  TUBERÍA DE PE 63 mm
-  TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 37 de 47

ACERCAMIENTO 2 PUNATA



-  INTERCONEXIÓN
 TUBERÍA EXISTENTE
 TUBERÍA DE PE 110 mm
 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 63 mm
 TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 38 de 47

ACERCAMIENTO 3 PUNATA



- ⊙ INTERCONEXIÓN
- TUBERÍA EXISTENTE
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 39 de 47

ACERCAMIENTO 4 SAN BENITO



-  INTERCONEXIÓN
-  TUBERÍA EXISTENTE
-  TUBERÍA DE PE 110 mm
-  TUBERÍA DE PE 90 mm
-  TUBERÍA DE PE 63 mm
-  TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 40 de 47

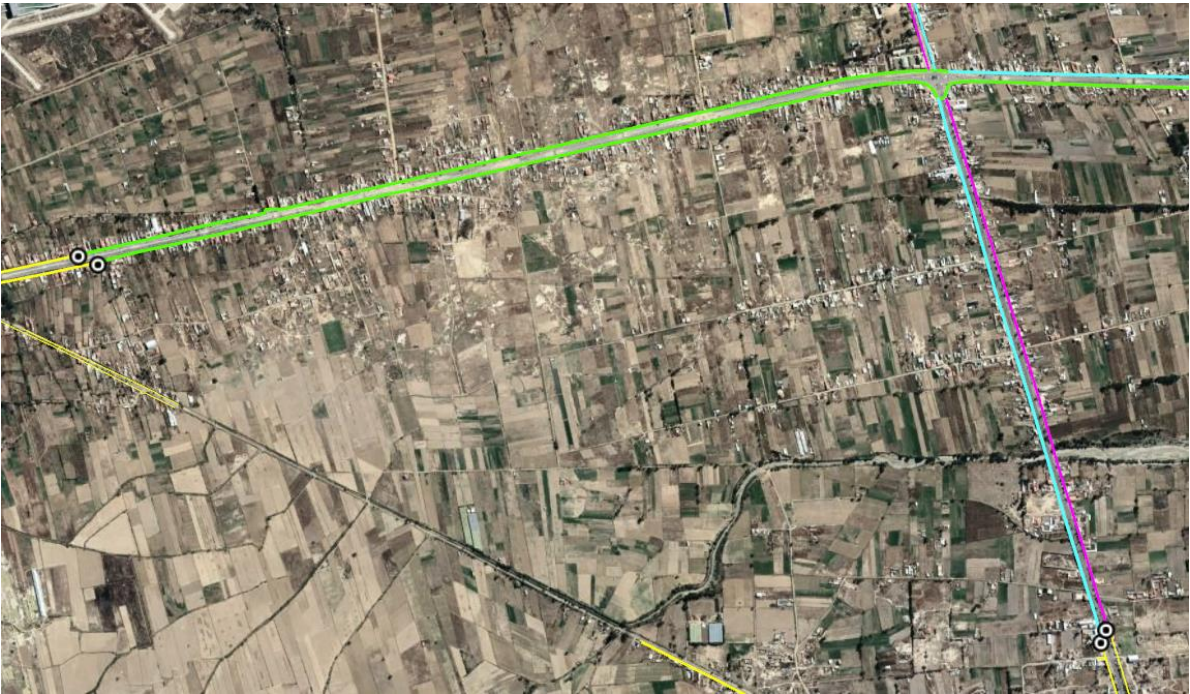
ACERCAMIENTO 5 SAN BENITO



-  INTERCONEXIÓN
-  TUBERÍA EXISTENTE
-  TUBERÍA DE PE 110 mm
-  TUBERÍA DE PE 90 mm
-  TUBERÍA DE PE 63 mm
-  TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 41 de 47

ACERCAMIENTO 6 SAN BENITO



-  INTERCONEXIÓN
-  TUBERÍA EXISTENTE
-  TUBERÍA DE PE 110 mm
-  TUBERÍA DE PE 90 mm
-  TUBERÍA DE PE 63 mm
-  TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 42 de 47

ACERCAMIENTO 7 SAN BENITO



-  INTERCONEXIÓN
-  TUBERÍA EXISTENTE
-  TUBERÍA DE PE 110 mm
-  TUBERÍA DE PE 90 mm
-  TUBERÍA DE PE 63 mm
-  TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 43 de 47

ACERCAMIENTO 8 SAN BENITO



-  INTERCONEXIÓN
 TUBERÍA EXISTENTE
 TUBERÍA DE PE 110 mm
 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 63 mm
 TUBERÍA DE PE 40 mm

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 44 de 47

10. UBICACIÓN DE VÁLVULAS.

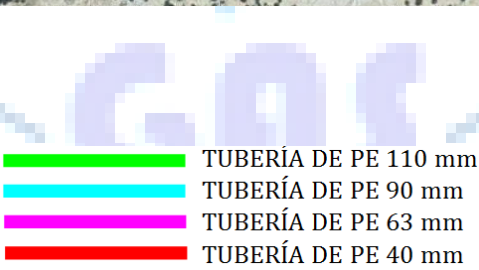
VISTA GENERAL SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 45 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULAS 1, 2, 3 Y 4 SAN BENITO



	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 46 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 5 SAN BENITO



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

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE PUNATA, ARANI Y SAN BENITO	Hoja: Página 47 de 47

ACERCAMIENTO VÁLVULA 6, 7, 8, 9, 10, 11 SAN BENITO



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