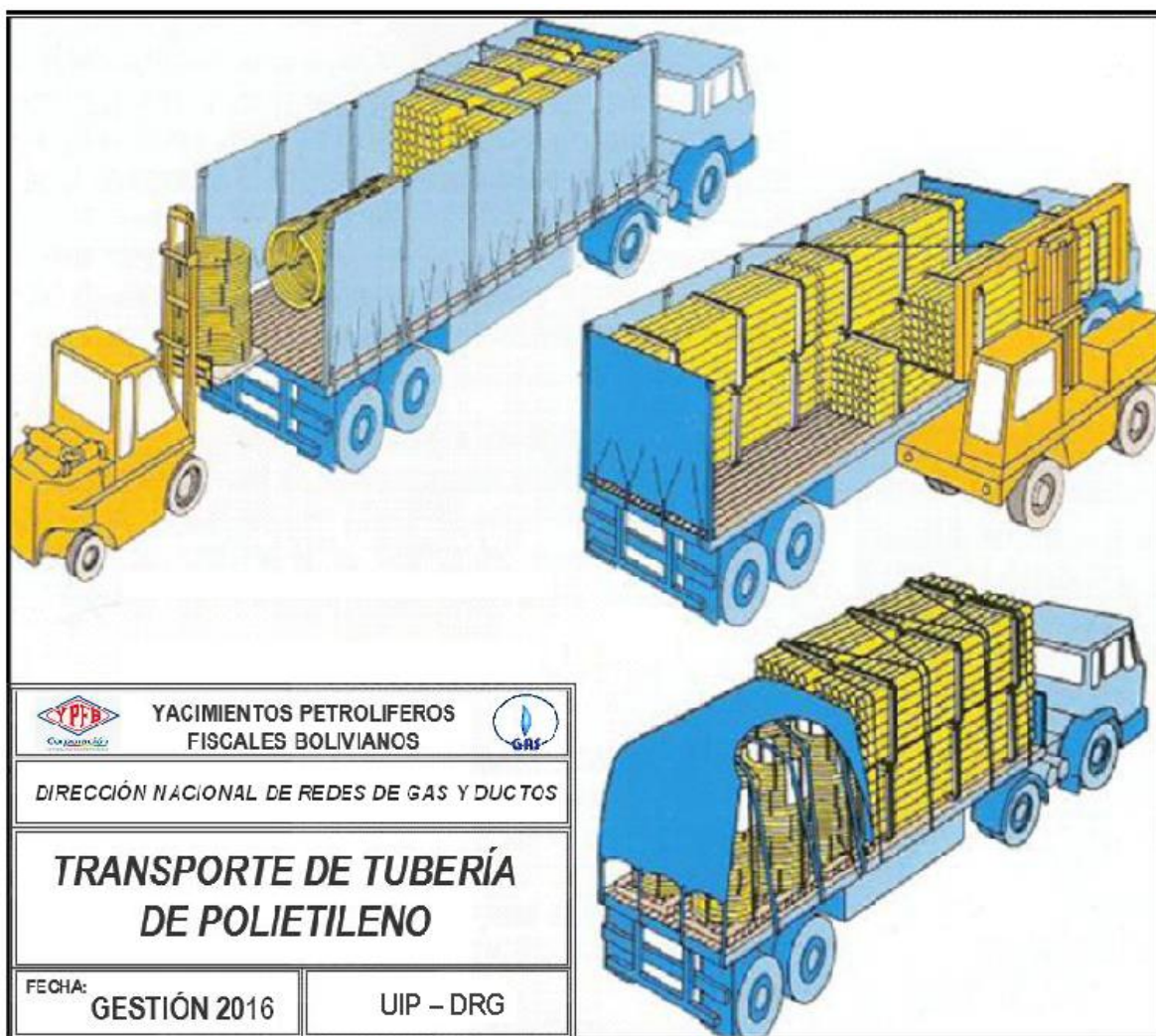


 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 1 de 23

ANEXO 2. GRÁFICOS.

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

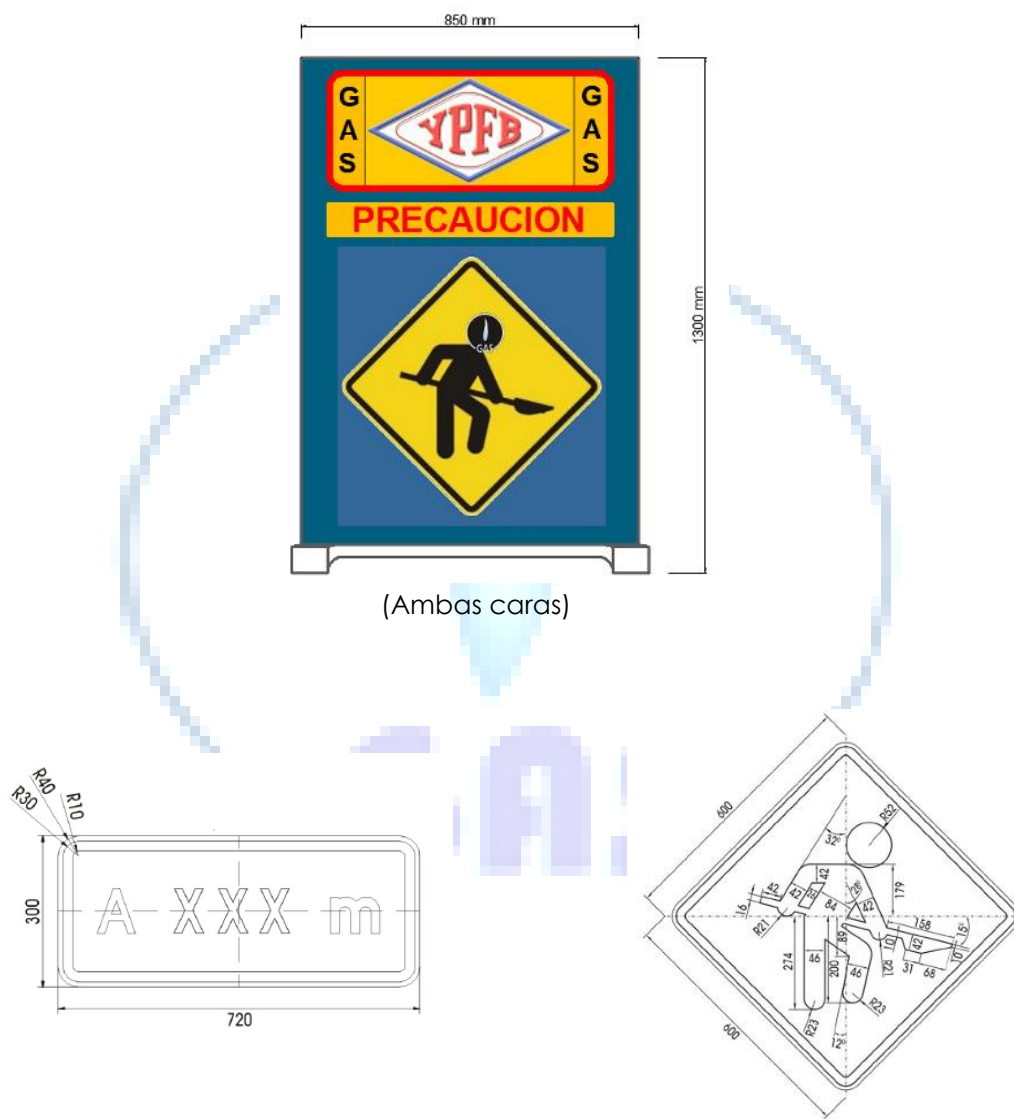


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 2 de 23

2. LETREROS.

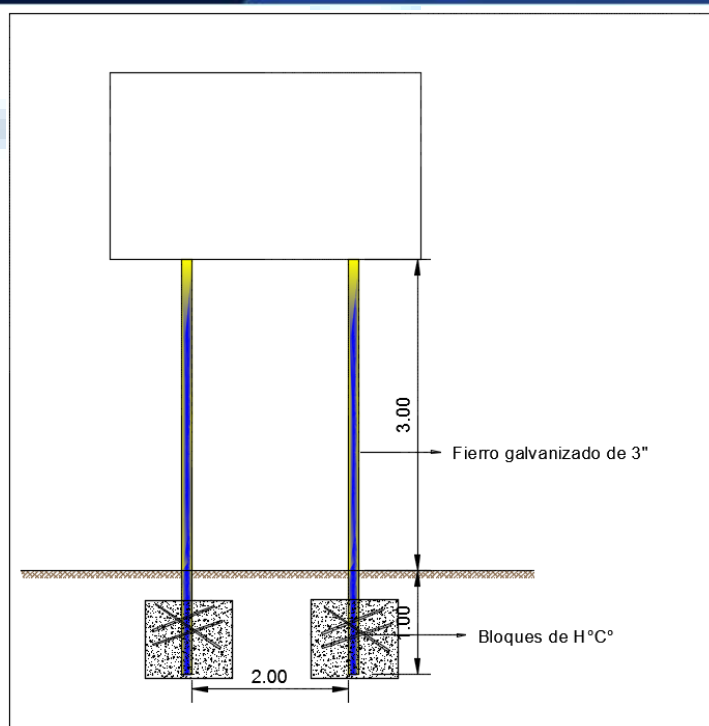
2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 3 de 23

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



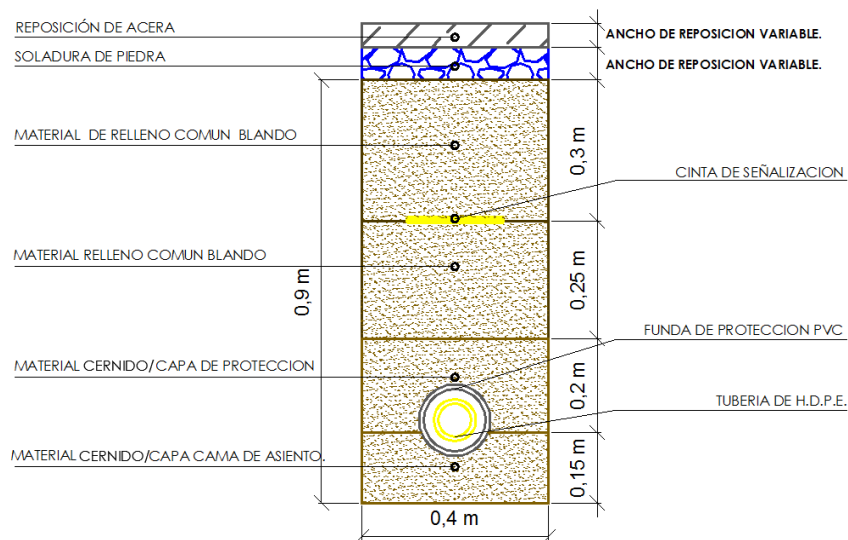
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 4 de 23

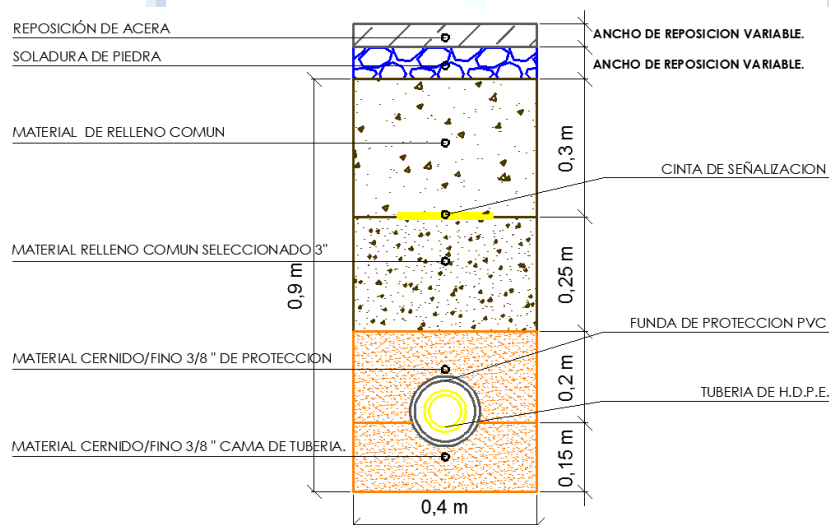
3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



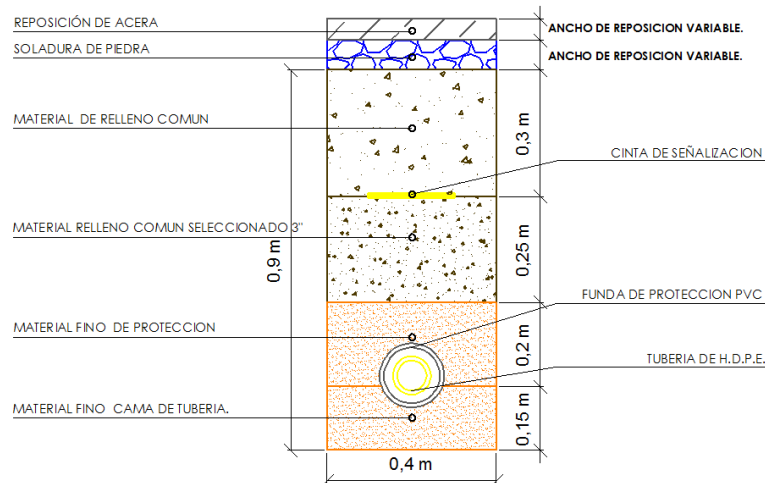
- **Terrenos Semiduros**



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

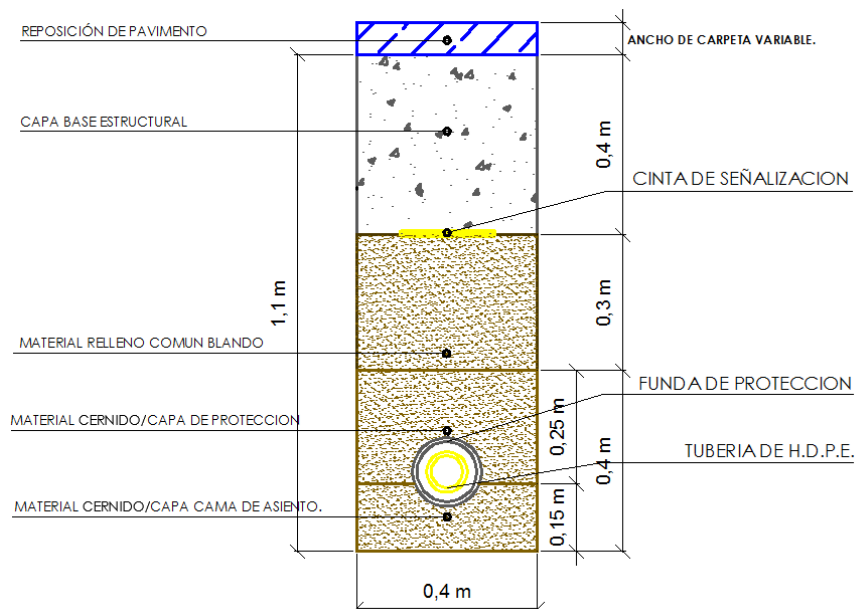
 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 5 de 23

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

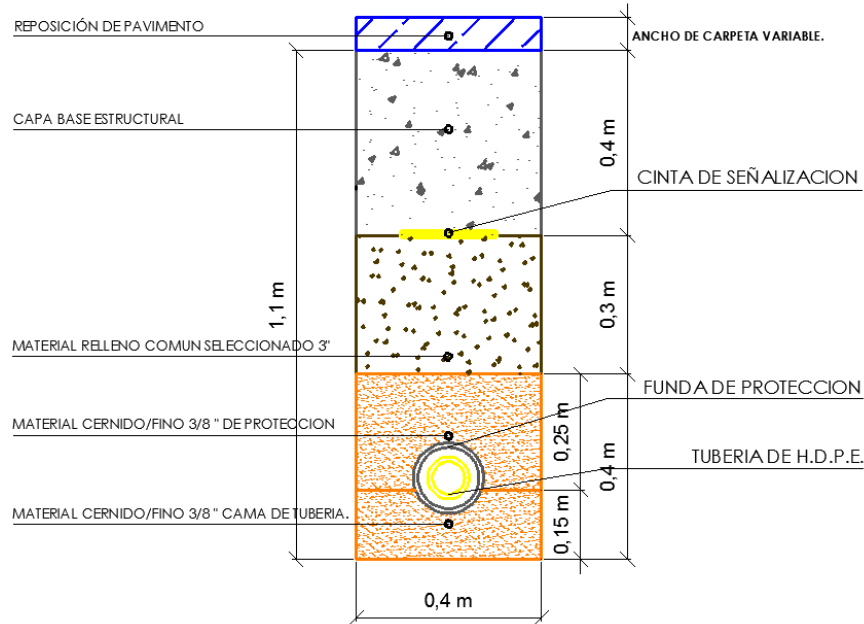
- **Terrenos Blandos:**



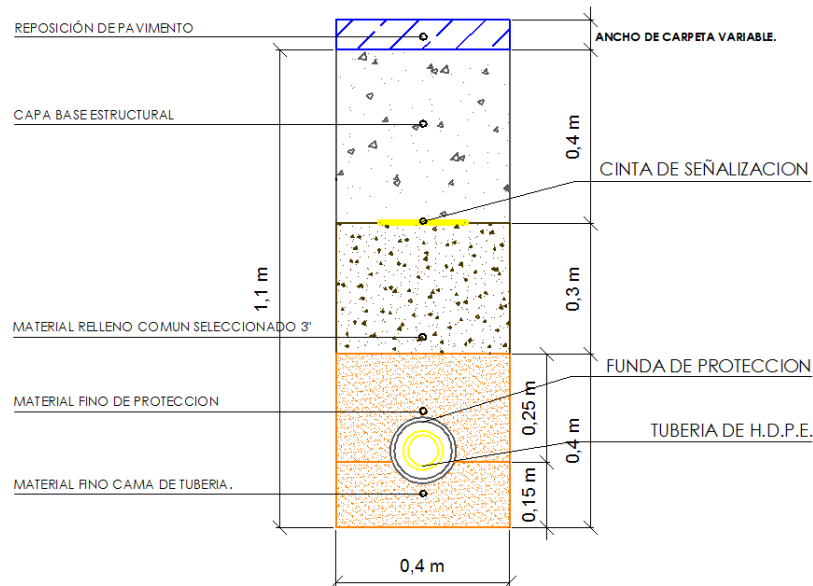
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 6 de 23

• **Terrenos Semiduros**



• **Terrenos Duros y Rocosos**

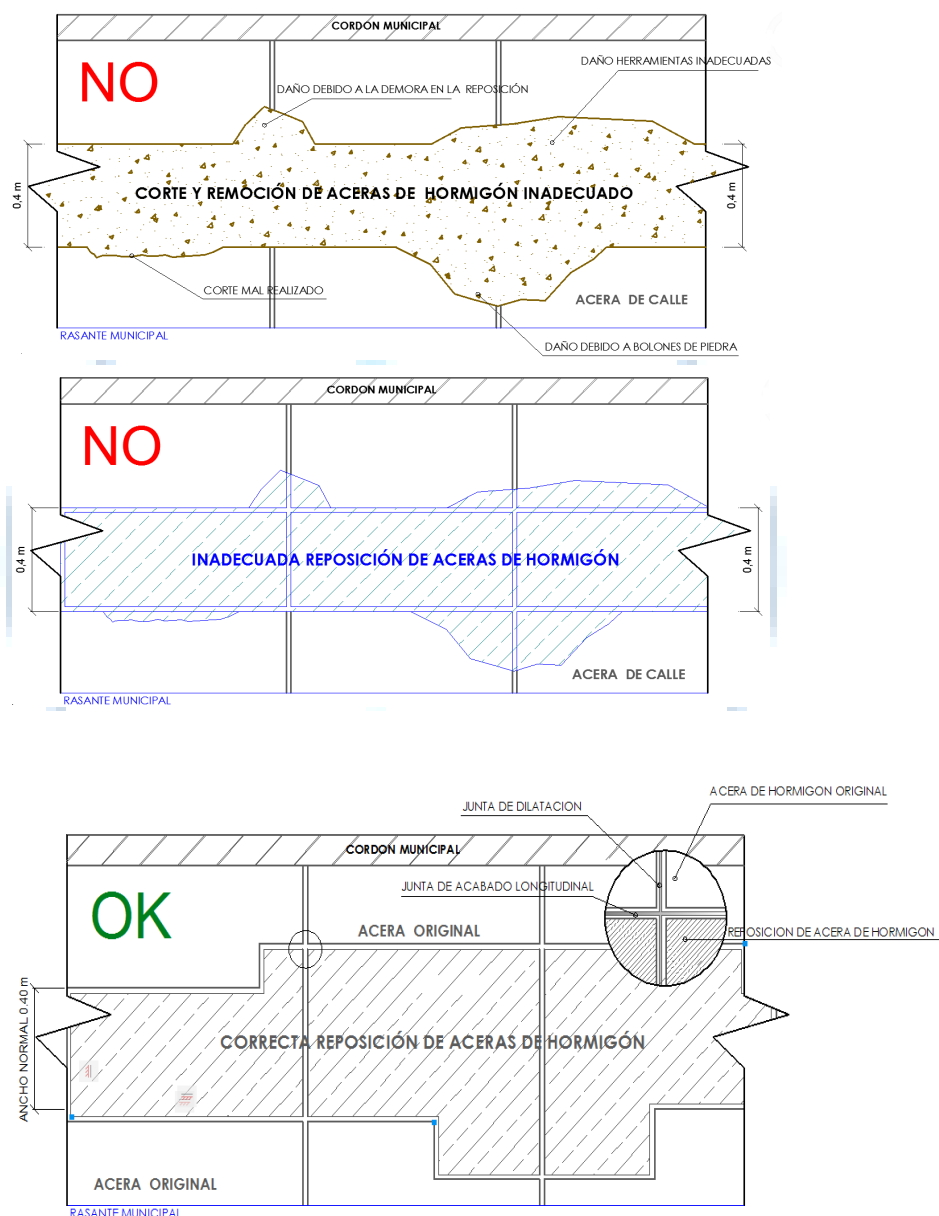


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 7 de 23

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

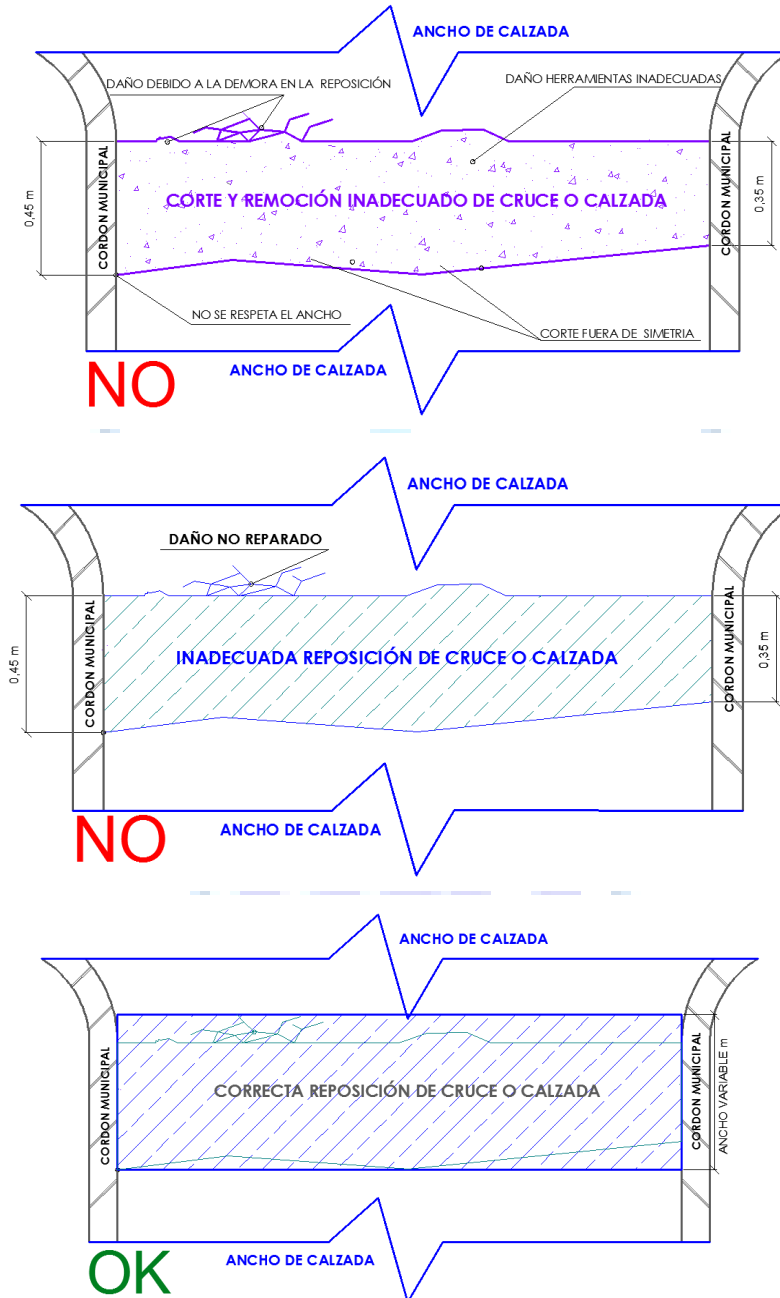
4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 8 de 23

4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).

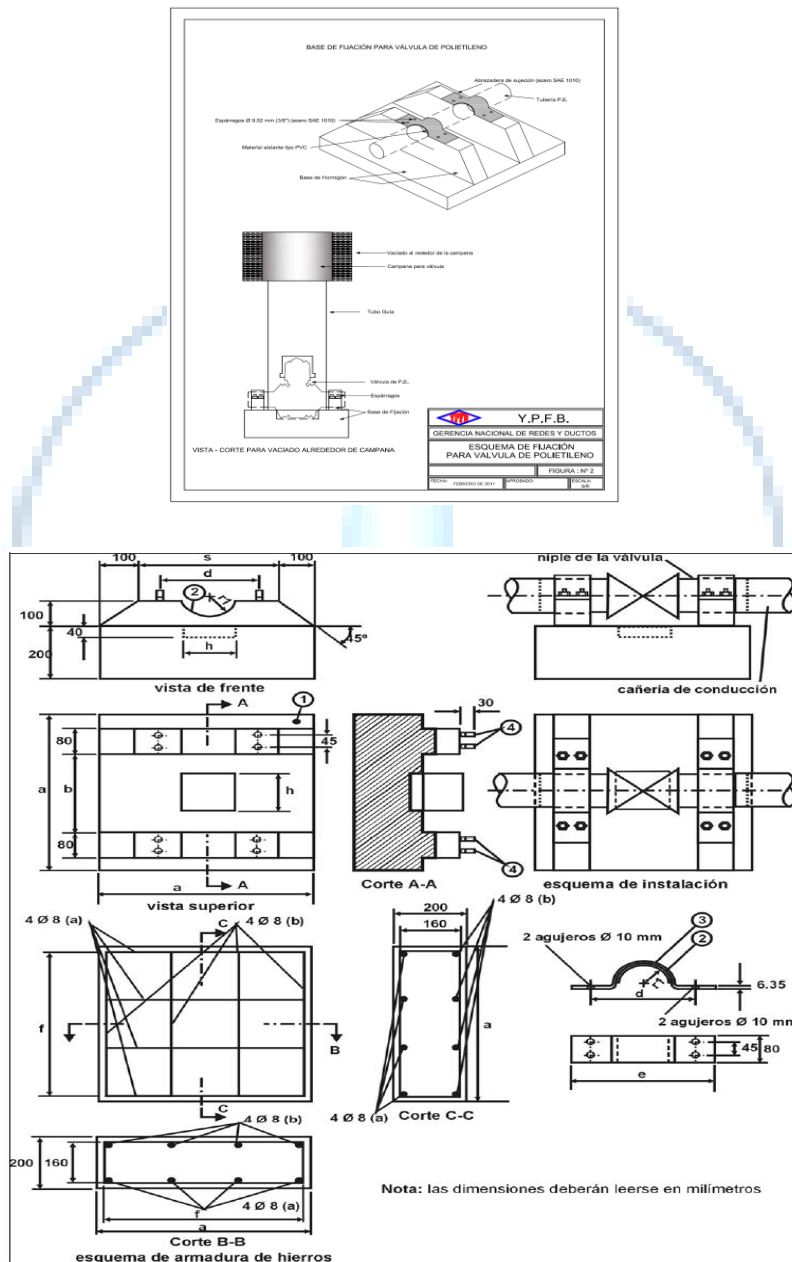


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 9 de 23

5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 10 de 23

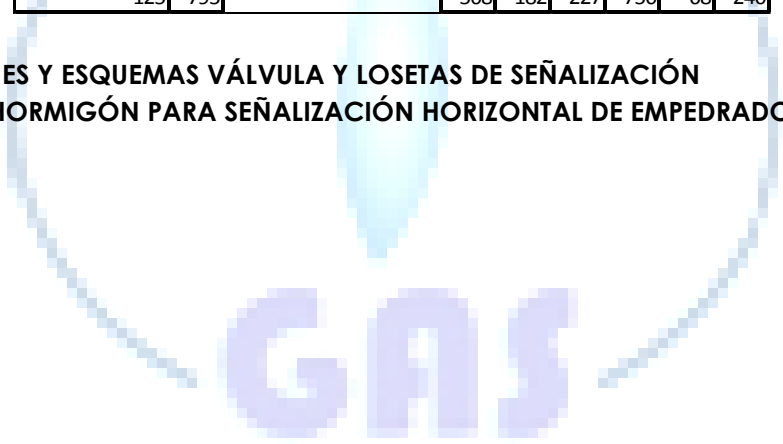
5.2. DETALLE DE LA BASE DE FIJACIÓN DE VÁLVULA DE P.E

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

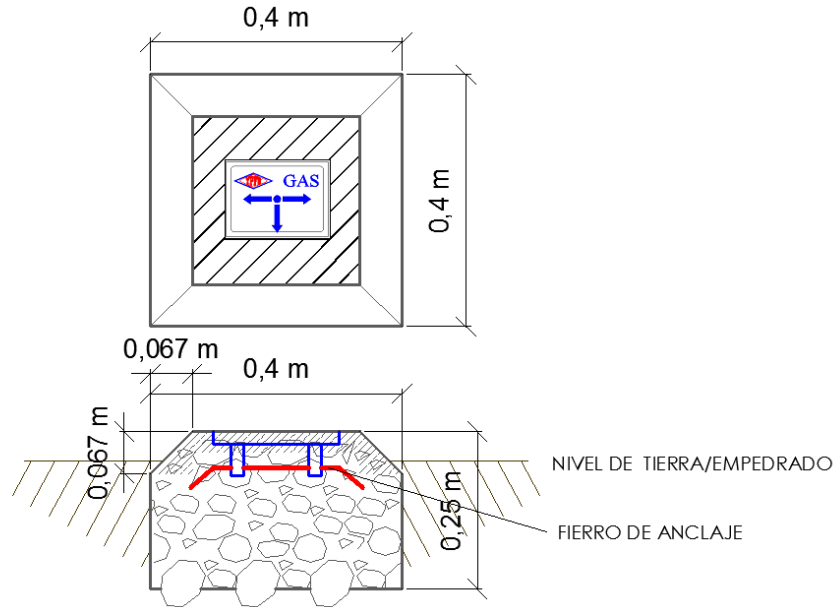
Dimensión Ø válvula mm.	a	b	c	d	e	f	r	h
mm.	mm.		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
40	267	Esta dimensión será tal que la sujeción se realice sobre el niple de la válvula o la transición de acero	133	67	93	240	23	123
63	420		210	105	147	378	37	185
90	700		500	140	180	660	47	185
110	700		500	160	200	660	60	211
125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

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

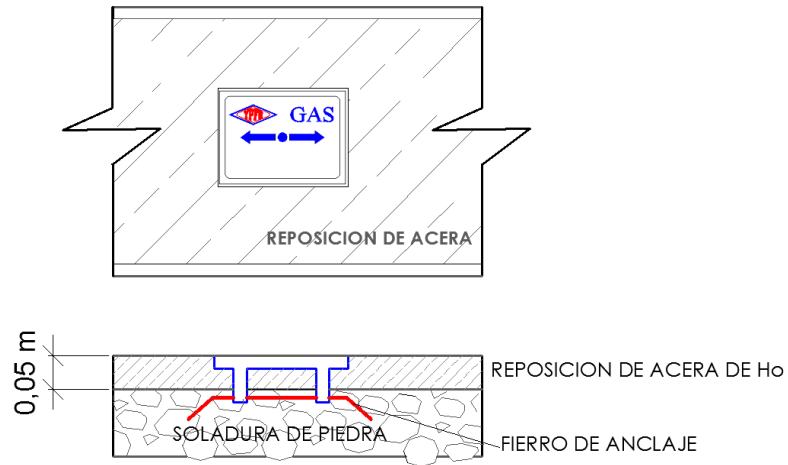
5.3.1. BASE DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE EMPEDRADO Y TIERRA.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 11 de 23



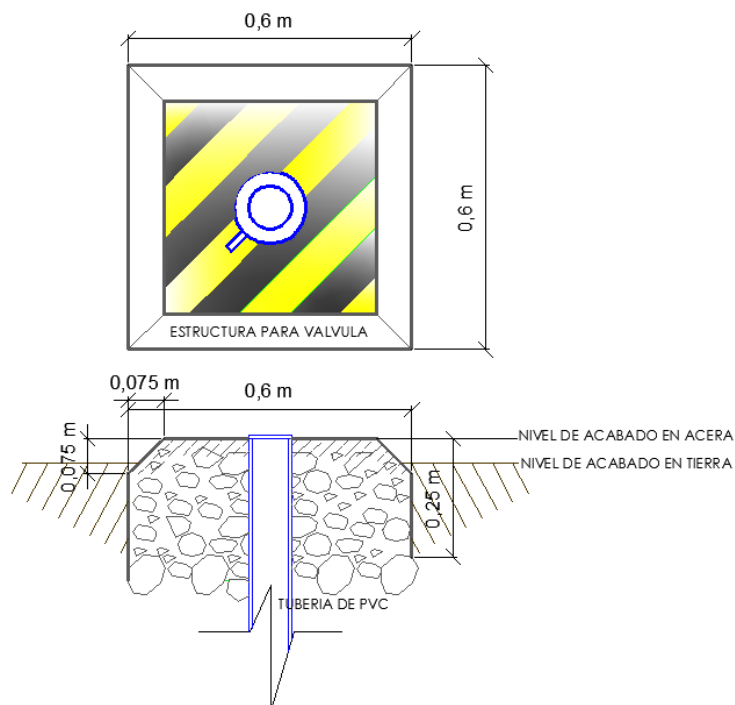
5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 12 de 23

5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 13 de 23

7. ESQUEMA CRUCES ESPECIALES

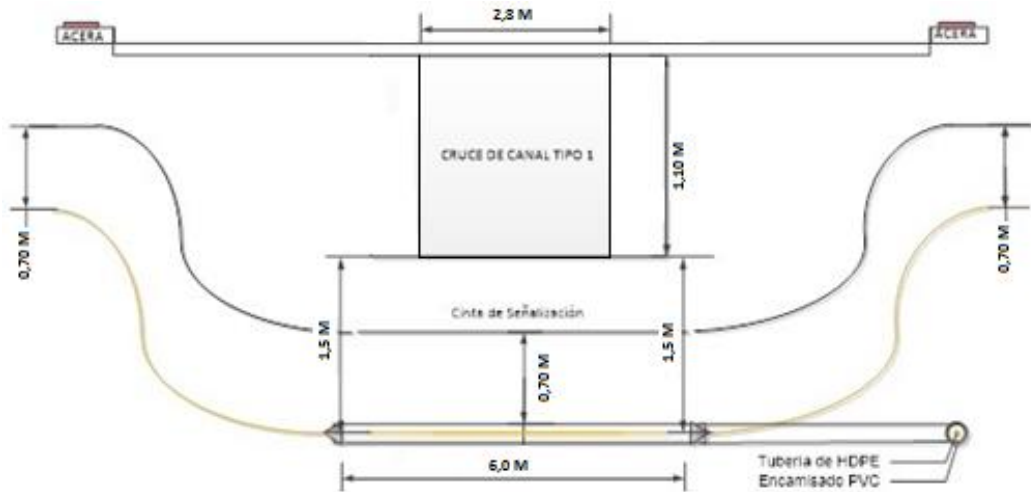
UBICACIÓN DE LOS CRUCES ESPECIALES



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 14 de 23

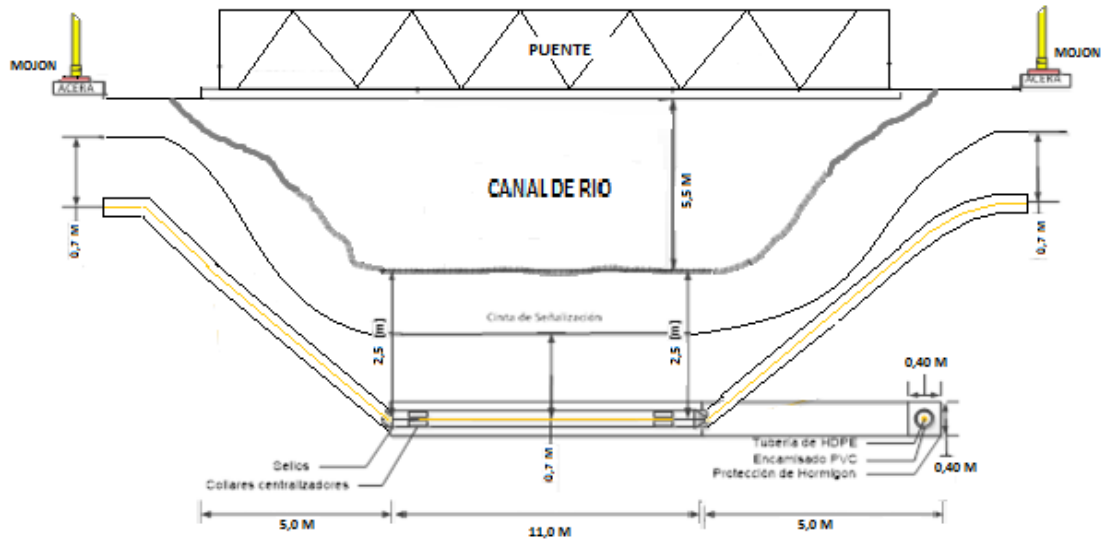
CRUCE CANAL TIPO 1



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 15 de 23

CRUCE ESPECIAL 1



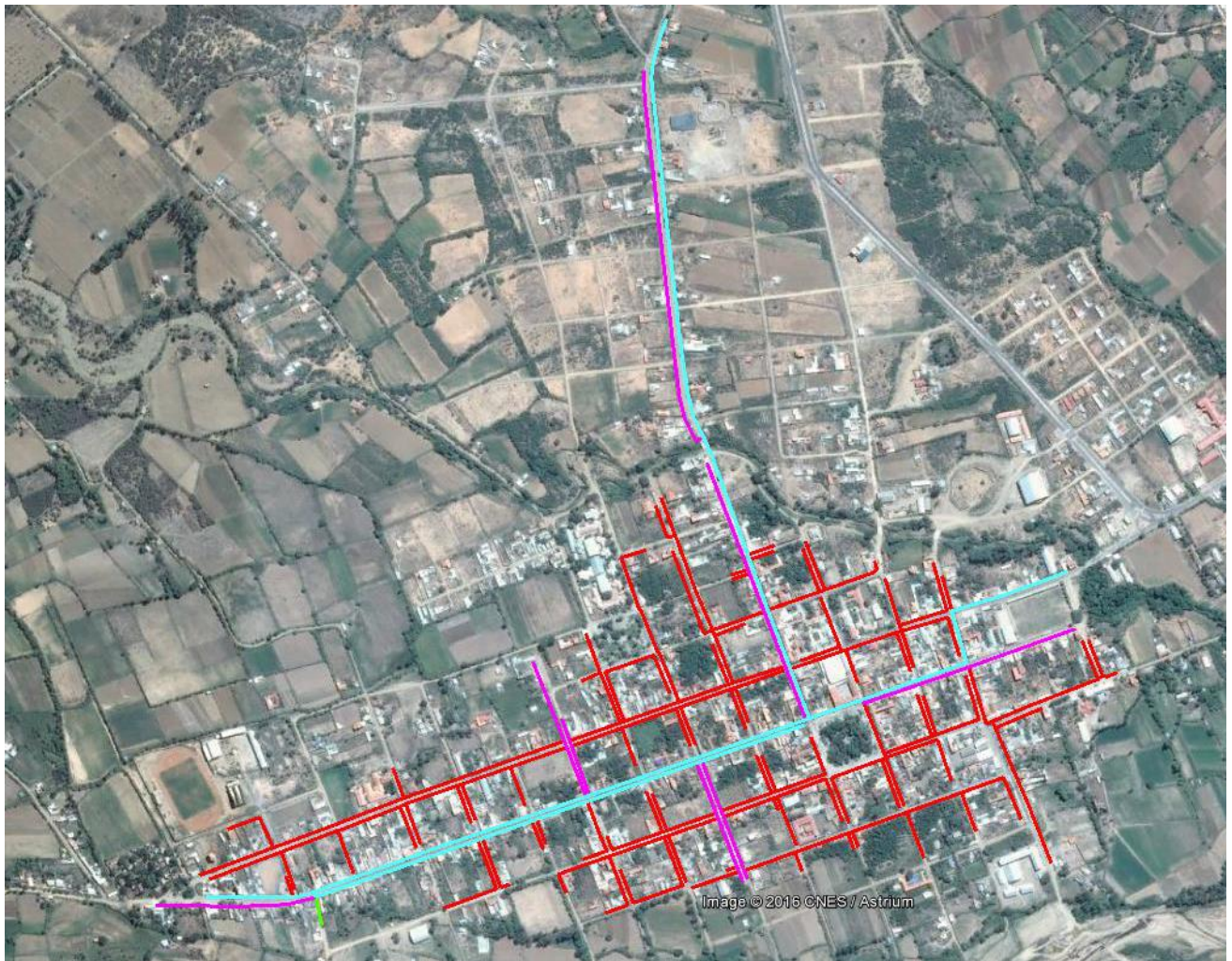
NOTA: La señalización vertical y centralizadores de tubería deberán ser provistos por el contratista.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 16 de 23

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA NUEVA.

RED PROYECTADA NUEVA MUNICIPIO DE MIZQUE

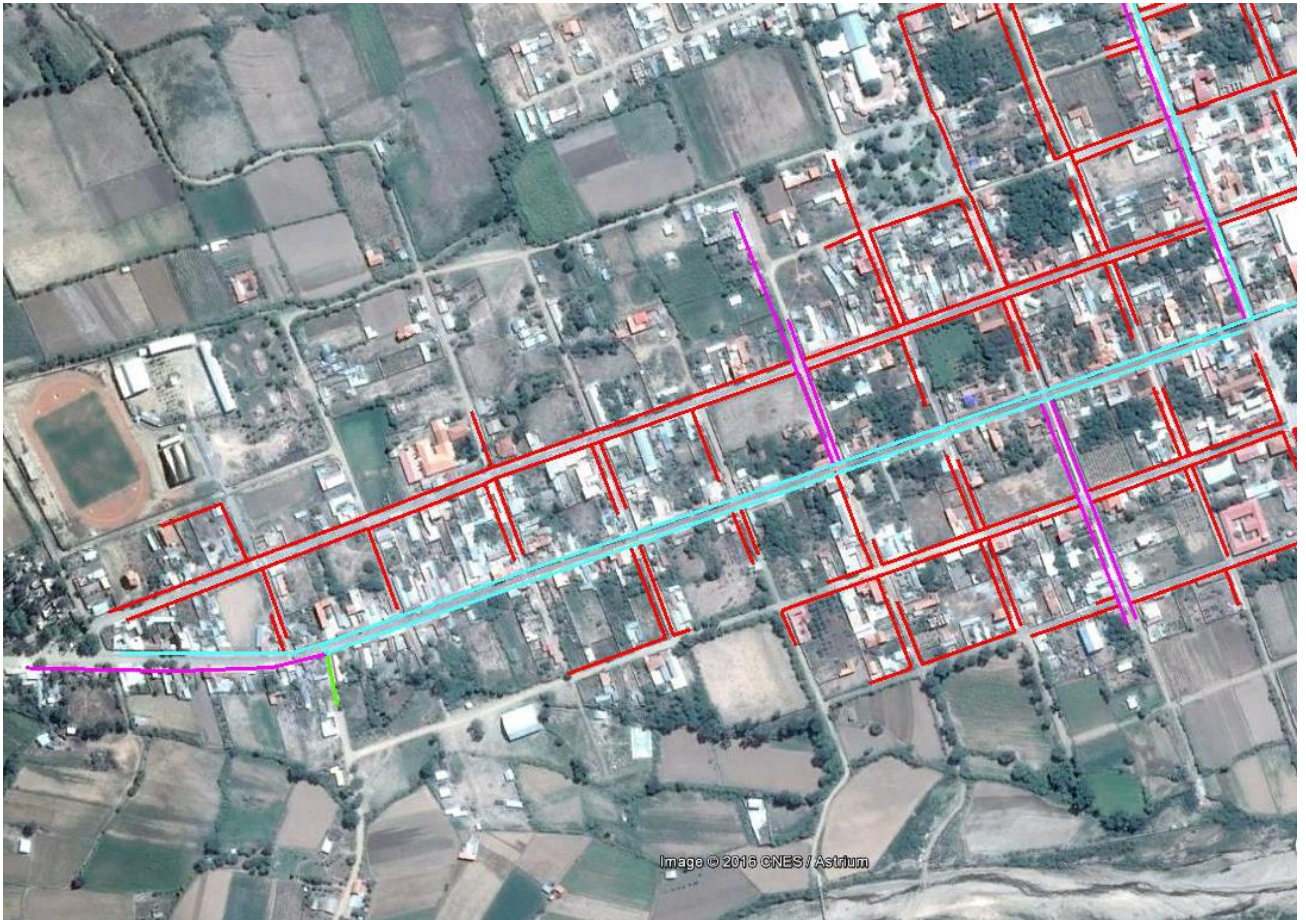


—	TUBERÍA DE PE 110 mm
—	TUBERÍA DE PE 90 mm
—	TUBERÍA DE PE 63 mm
—	TUBERÍA DE PE 40 mm

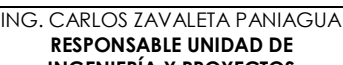
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 17 de 23

ACERCAMIENTO 1 RED PROYECTADA SECTOR CENTRAL

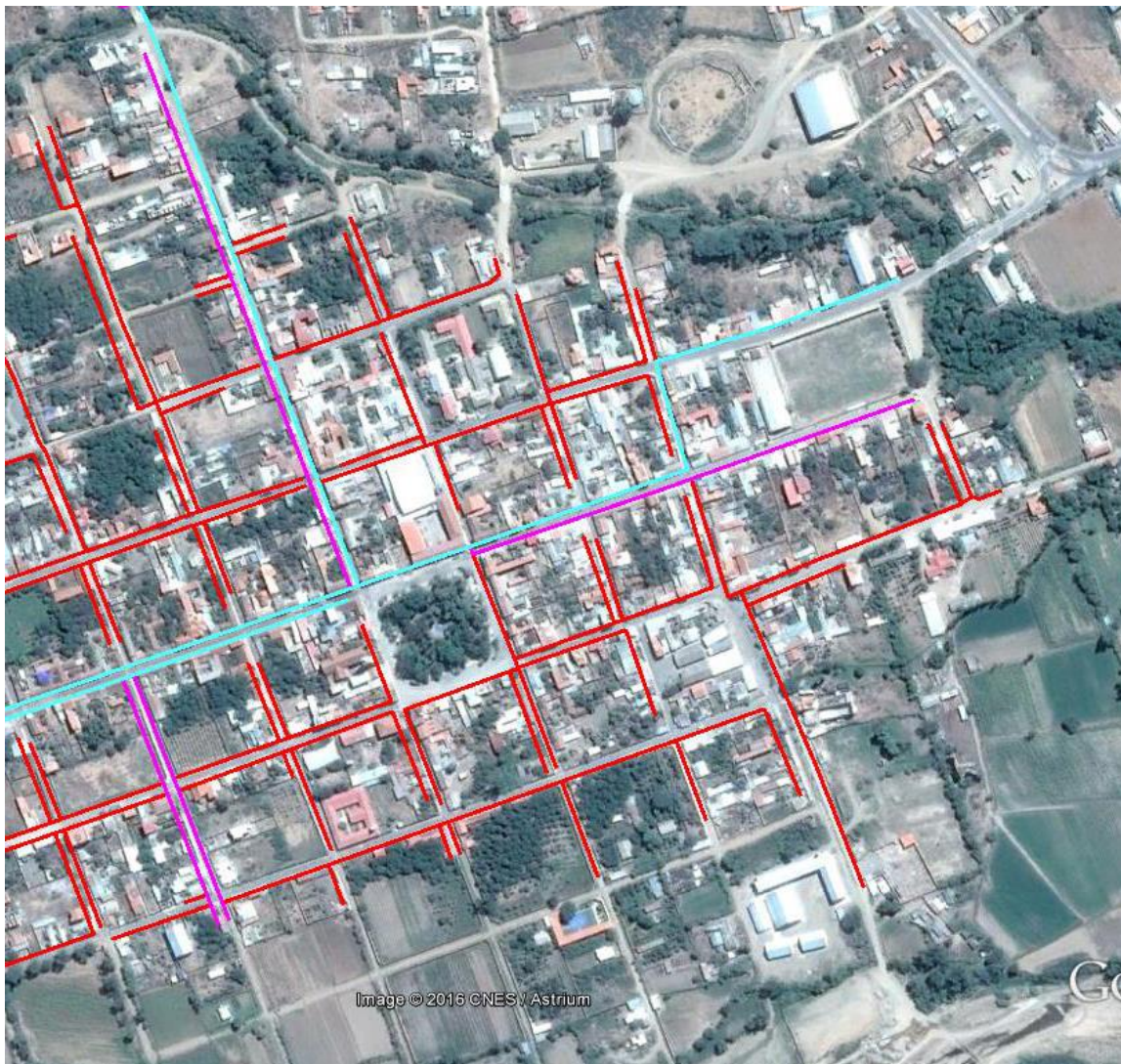


	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 18 de 23

ACERCAMIENTO 2 RED PROYECTADA SECTOR CENTRAL

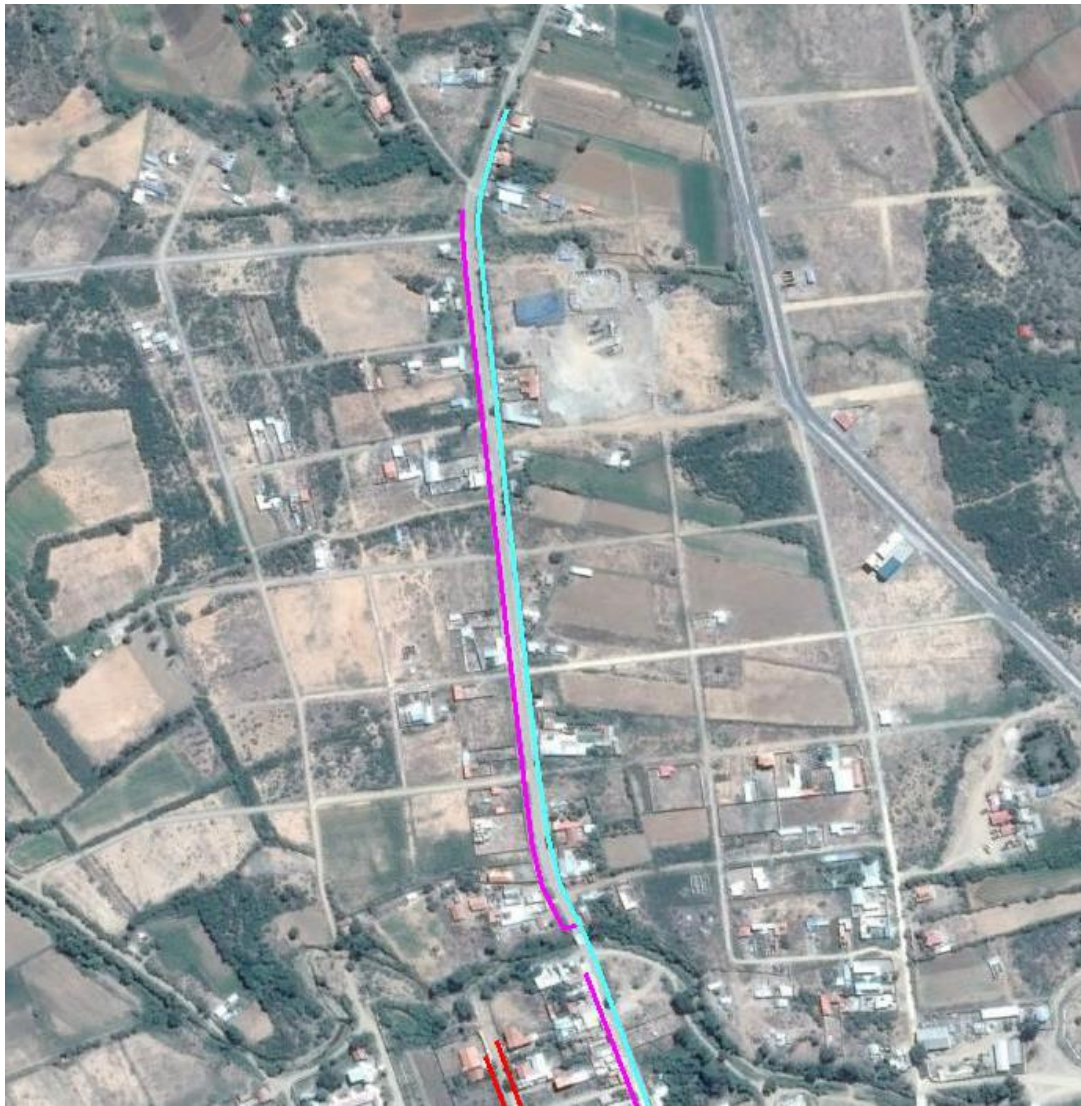


	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 19 de 23

ACERCAMIENTO 3 RED PROYECTADA SECTOR NORTE



—	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:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 20 de 23

PUNTO DE INTERCONEXIÓN A LÍNEA DE ENFRIAMIENTO DE EDR



	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:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALAETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 21 de 23

9. UBICACIÓN DE VÁLVULAS

UBICACIÓN DE VÁLVULAS SECTOR CENTRAL 1



	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:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALAETA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 22 de 23

UBICACIÓN DE VÁLVULAS SECTOR CENTRAL 2



—	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:
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS

 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA	ANEXO 2
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA MUNICIPIO MIZQUE DRGCB UDC	Hoja: Página 23 de 23

UBICACIÓN DE VÁLVULAS SECTOR NORTE 3



—	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:
		
ING. RONALD MEDINACELI VILLARROEL TÉCNICO EN INGENIERÍA Y PROYECTOS I	ING. CARLOS ZAVALA PANIAGUA RESPONSABLE UNIDAD DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	ING. ÁNGEL A. VARGAS GUZMÁN JEFE DE CONSTRUCCIONES YPFB – REDES DE GAS