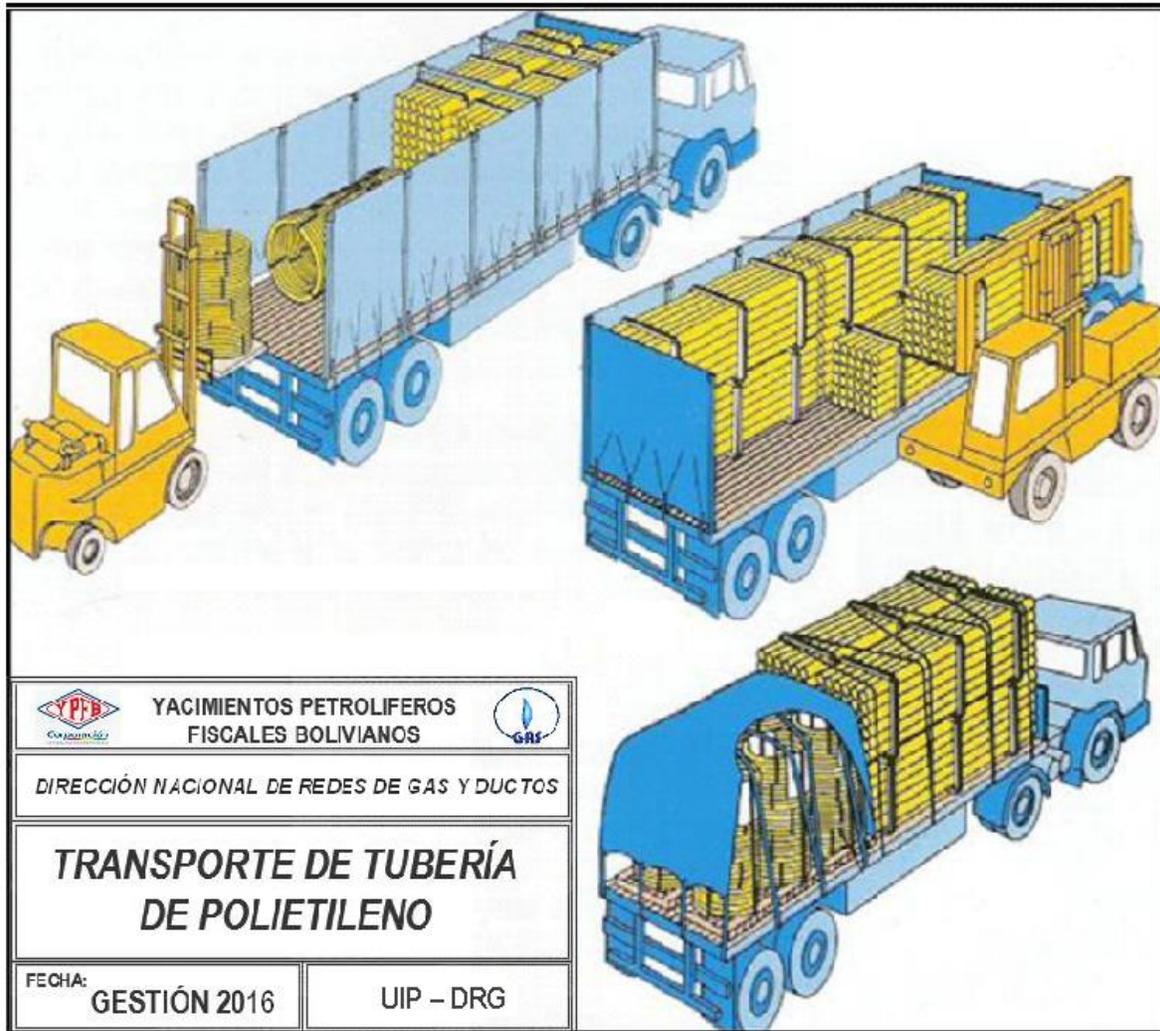


 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 1 de 30</p>

ANEXO 2. GRÁFICOS.

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

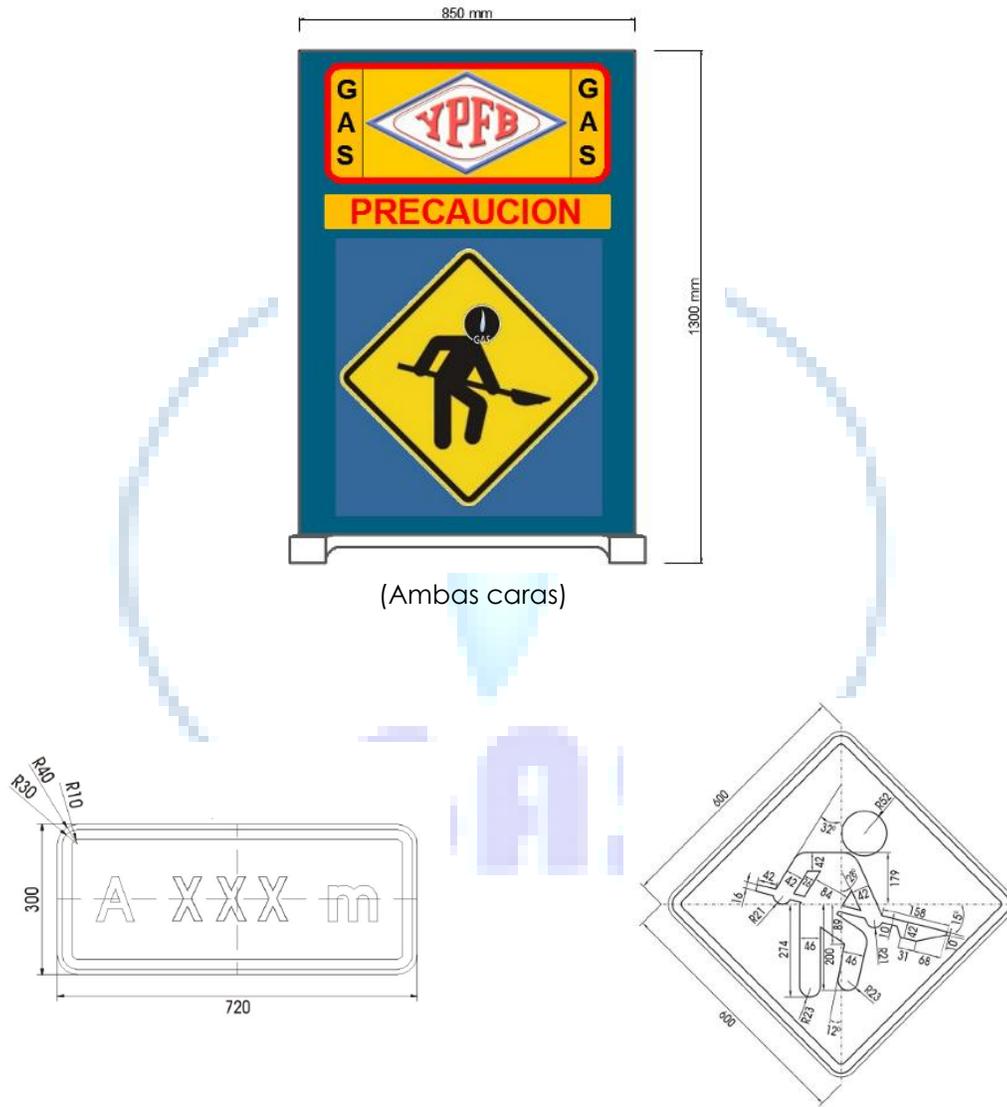


<p>Elaborado por:</p>	<p>Revisado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>
<p>Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos</p>	<p>Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos</p>	<p>Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones</p>

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 2 de 30</p>

2. LETREROS.

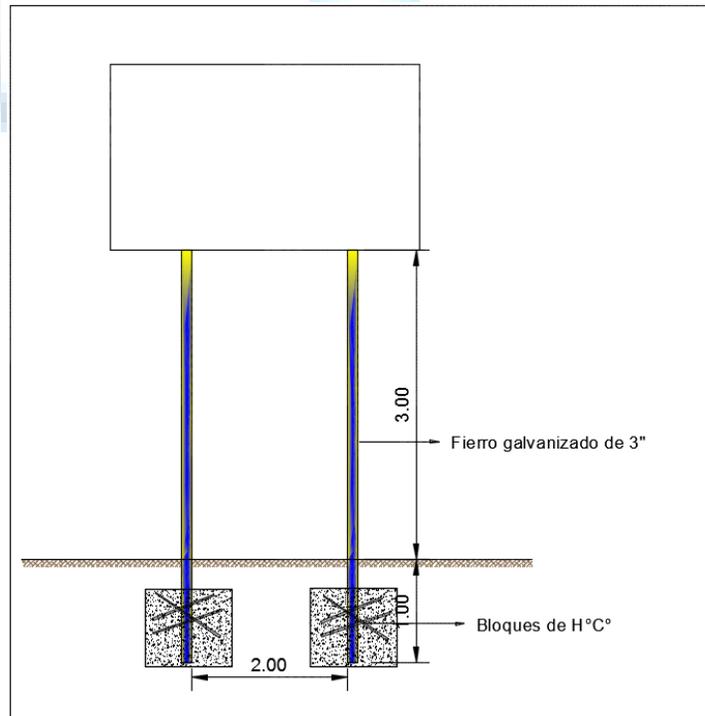
2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 3 de 30</p>

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

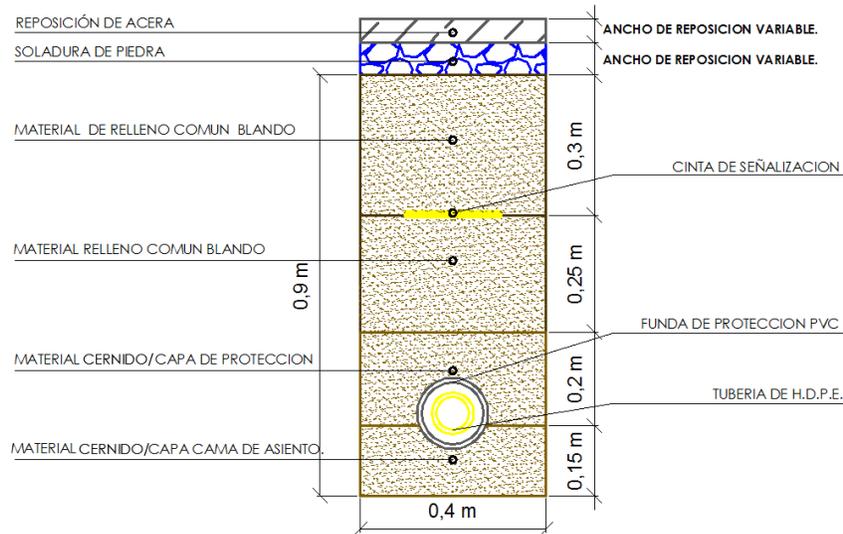
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 4 de 30</p>

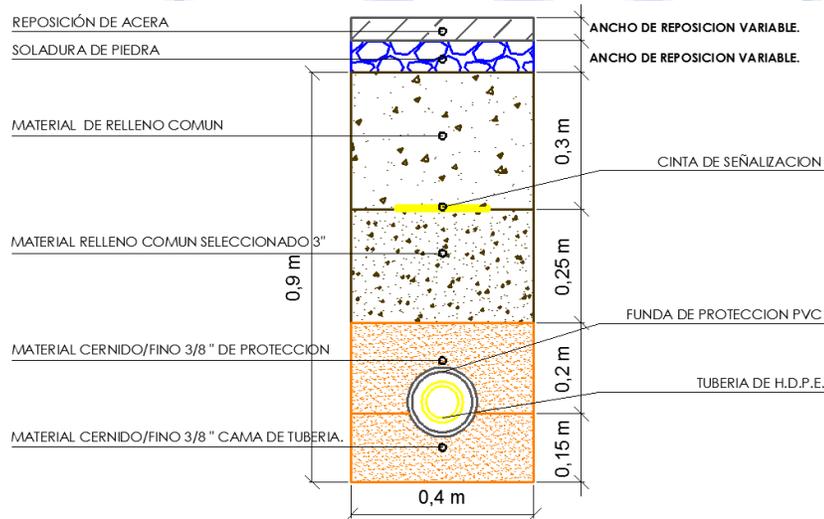
3. ESPEORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



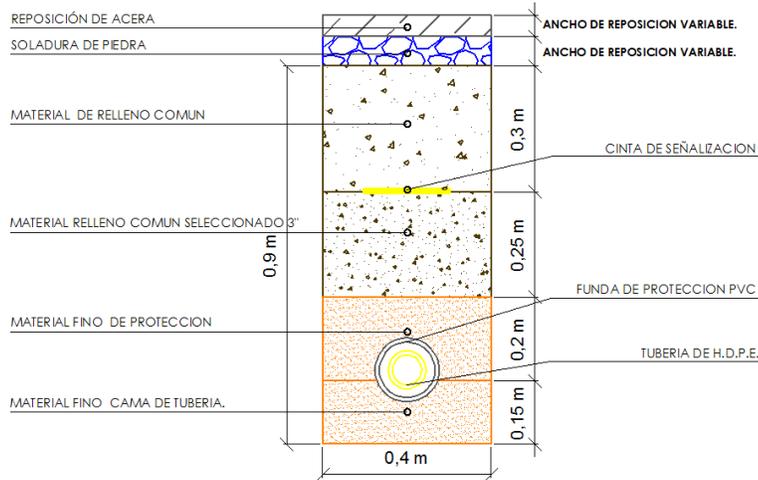
- **Terrenos Semiduros**



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

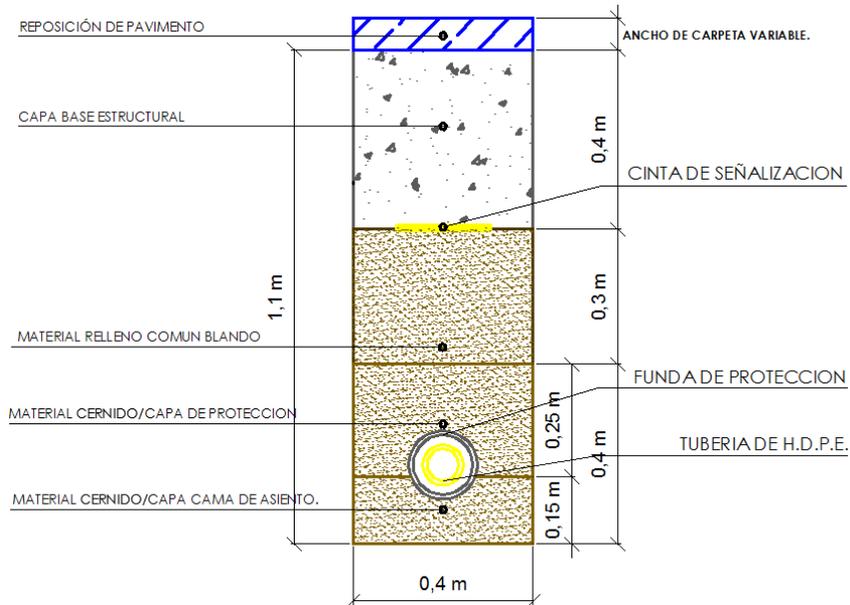
 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p align="center">UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p align="center">ANEXO 2</p>
	<p align="center">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p align="center">Hoja: Página 5 de 30</p>

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

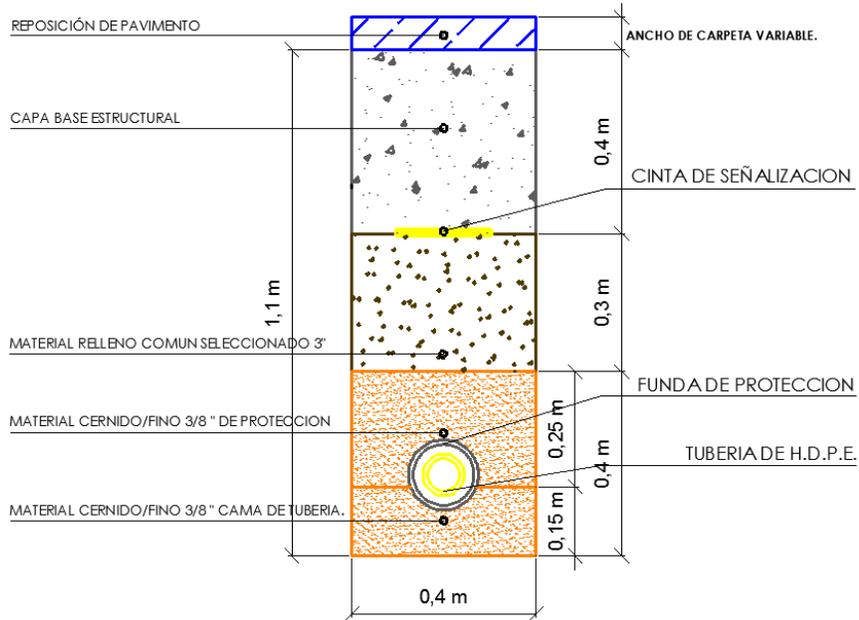
- **Terrenos Blandos:**



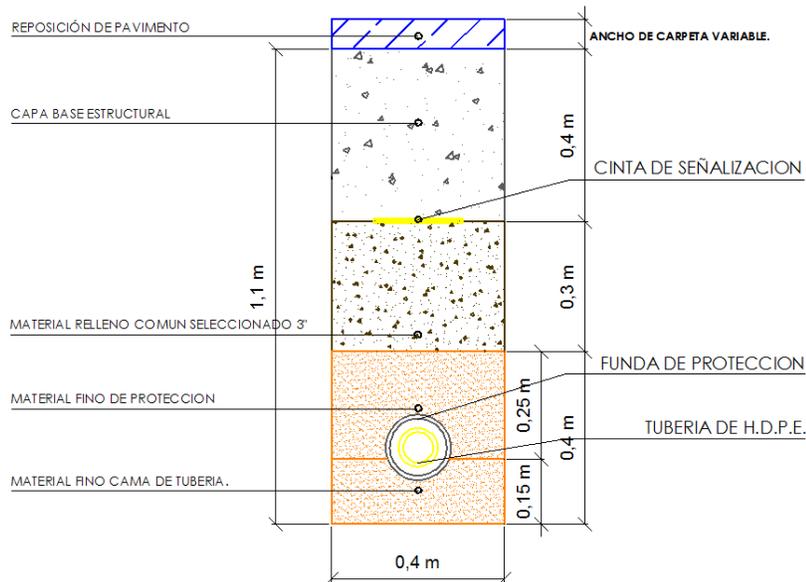
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p align="center">UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p align="center">ANEXO 2</p>
	<p align="center">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p align="center">Hoja: Página 6 de 30</p>

• **Terrenos Semiduros**



• **Terrenos Duros y Rocosos**

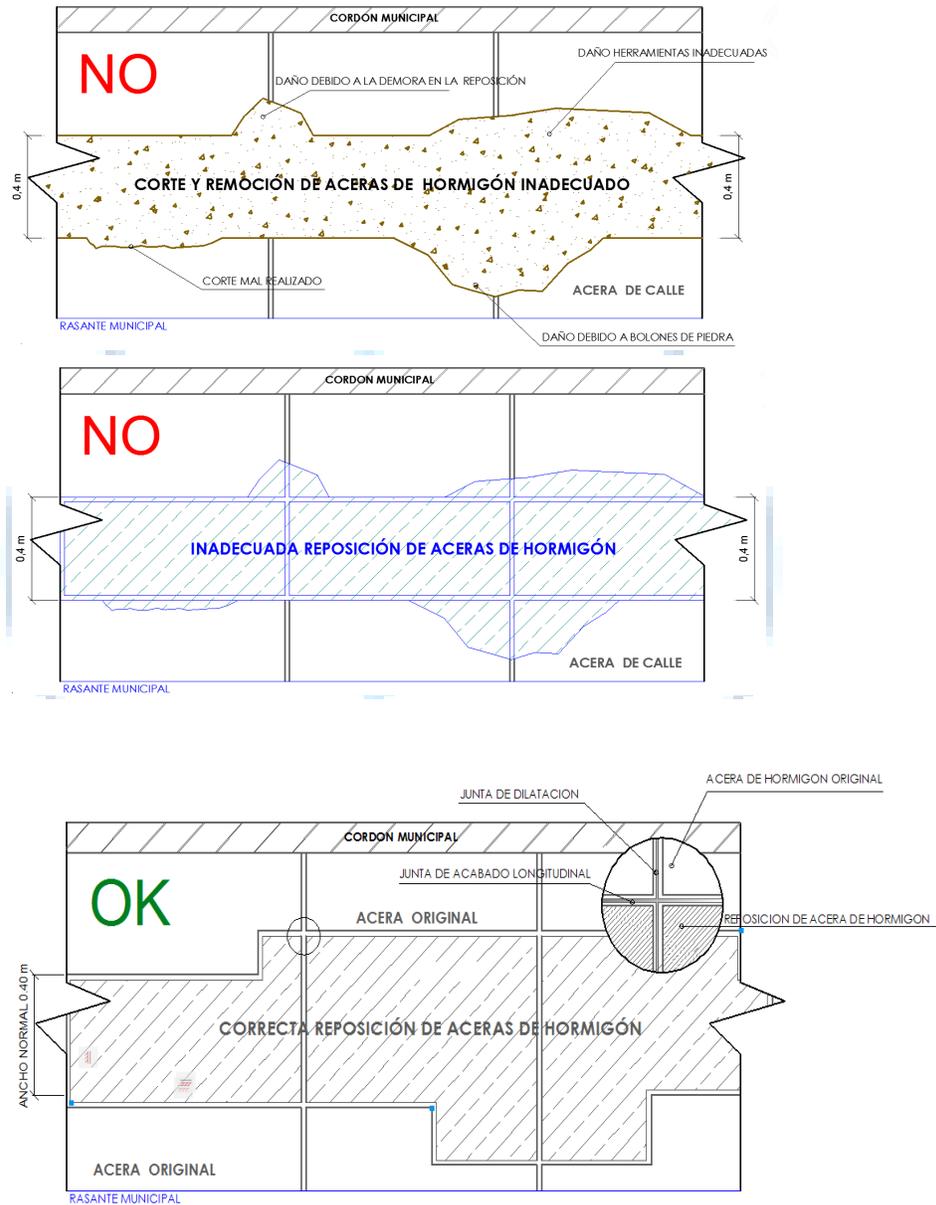


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p align="center">UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p align="center">ANEXO 2</p>
	<p align="center">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p align="center">Hoja: Página 7 de 30</p>

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

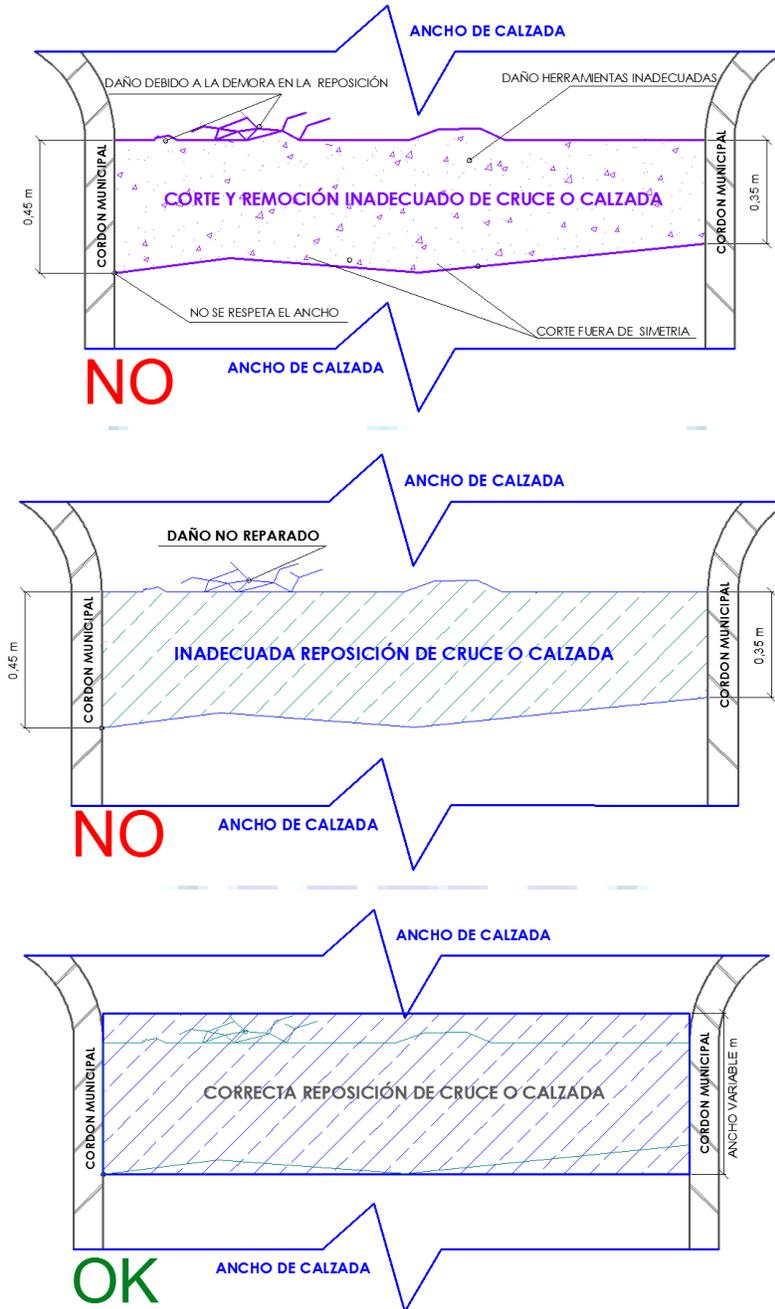
4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 8 de 30</p>

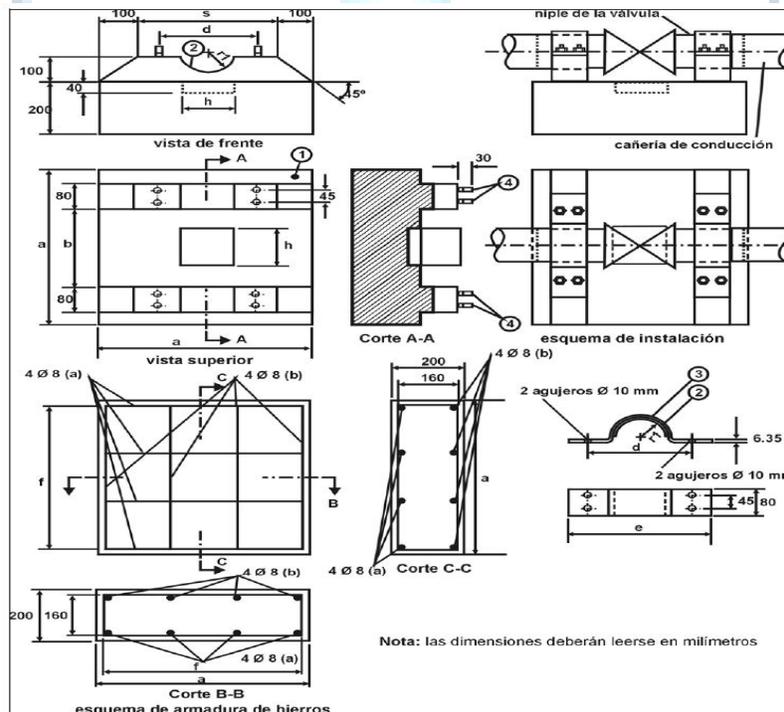
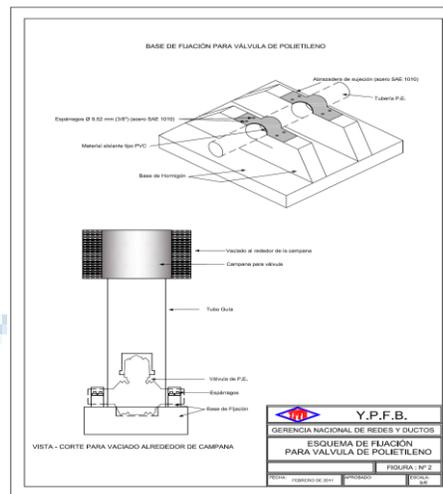
4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p align="center">UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p align="center">ANEXO 2</p>
	<p align="center">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p align="center">Hoja: Página 10 de 30</p>

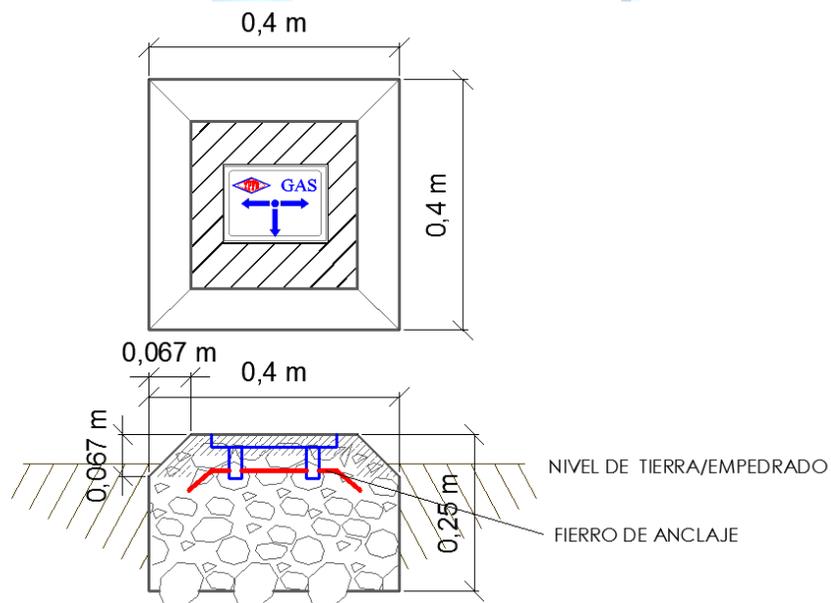
5.2. DETALLE DE LA BASE DE FIJACIÓN DE VÁLVULA DE P.E

Pos.	Denominación	Cantidad
1	Base de hormigón	1
2	Material asilante tipo P.V.C.	1
3	Abrazadera de sujeción (acero SAE 10 10)	2
4	Espárragos Ø 9,52 mm (3/8") (acero SAE 10 10)	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

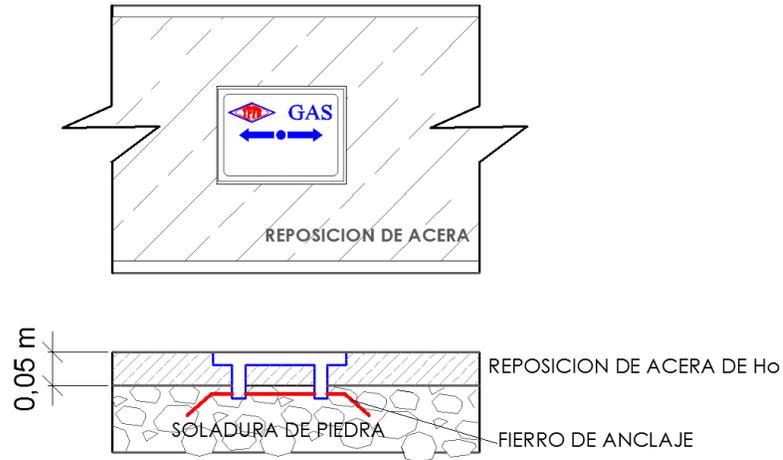
5.3.1. BASE DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE EMPEDRADO Y TIERRA.



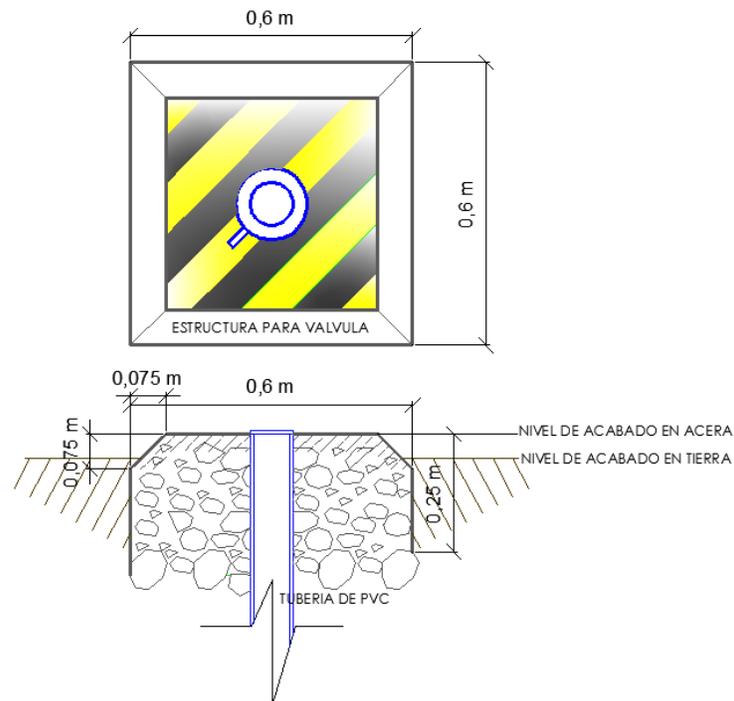
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 11 de 30</p>

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



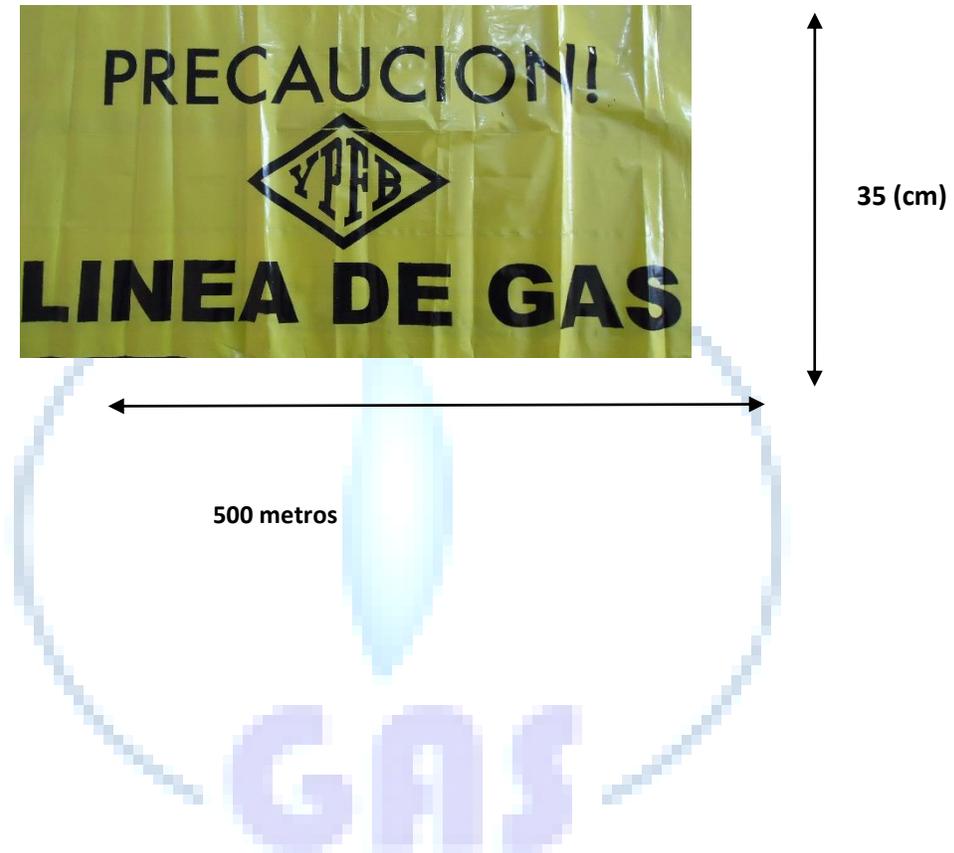
5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 12 de 30</p>

6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 13 de 30</p>

7. ESQUEMA CRUCES ESPECIALES

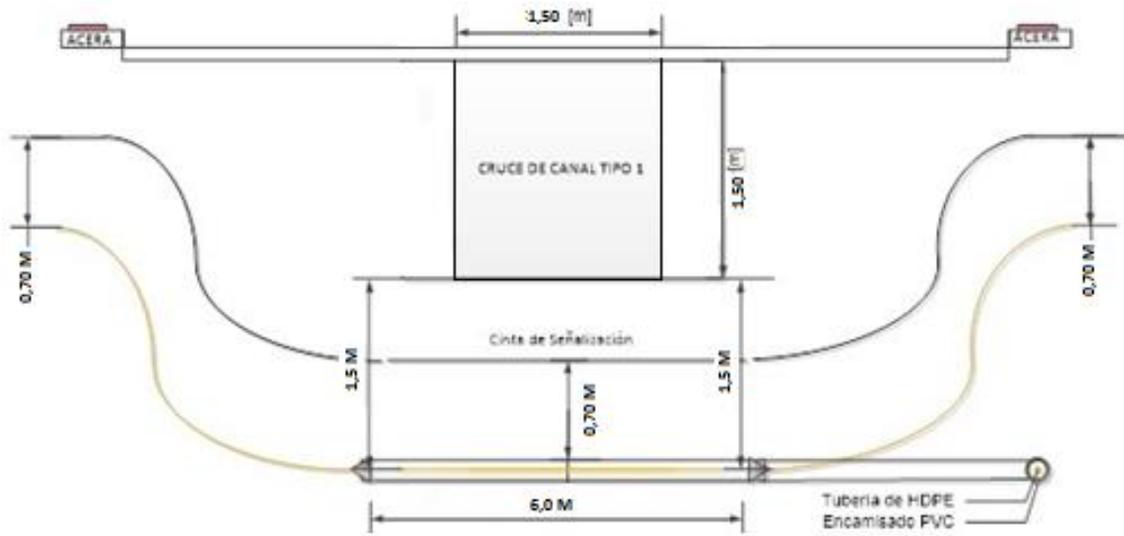
UBICACIÓN DE LOS CRUCES ESPECIALES



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 14 de 30</p>

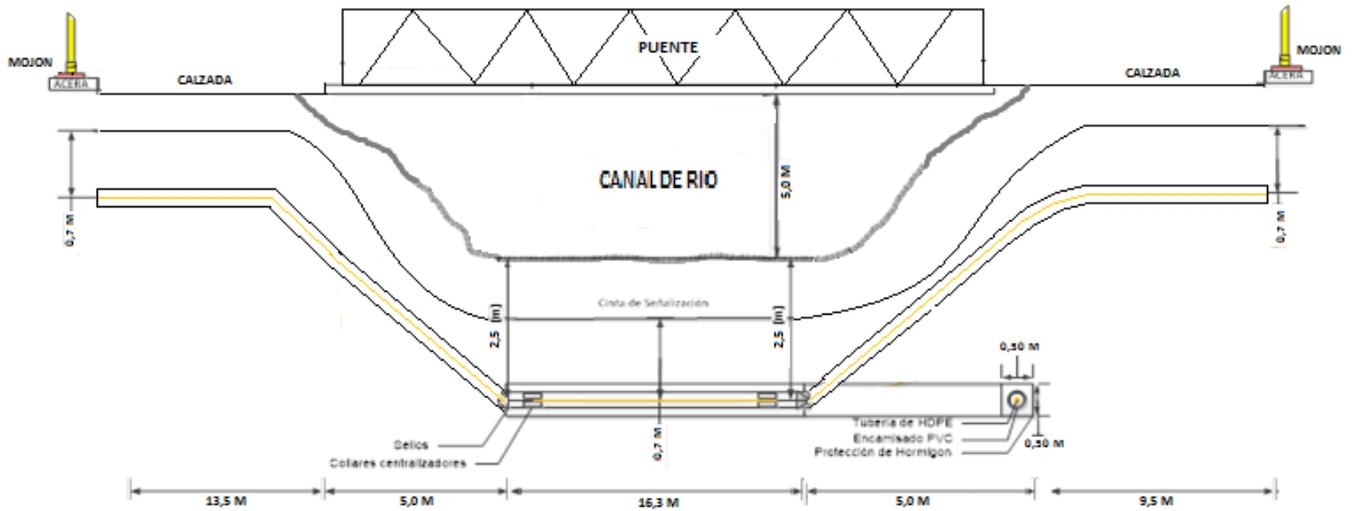
CRUCE CANAL TIPO 1



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 15 de 30</p>

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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 16 de 30</p>

UBICACIÓN Y FOTOGRAFÍA DE CRUCE RED FUNDAMENTAL

(SE REALIZARA CON PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA CON TOPO 18 M. PAV. FLEX.)

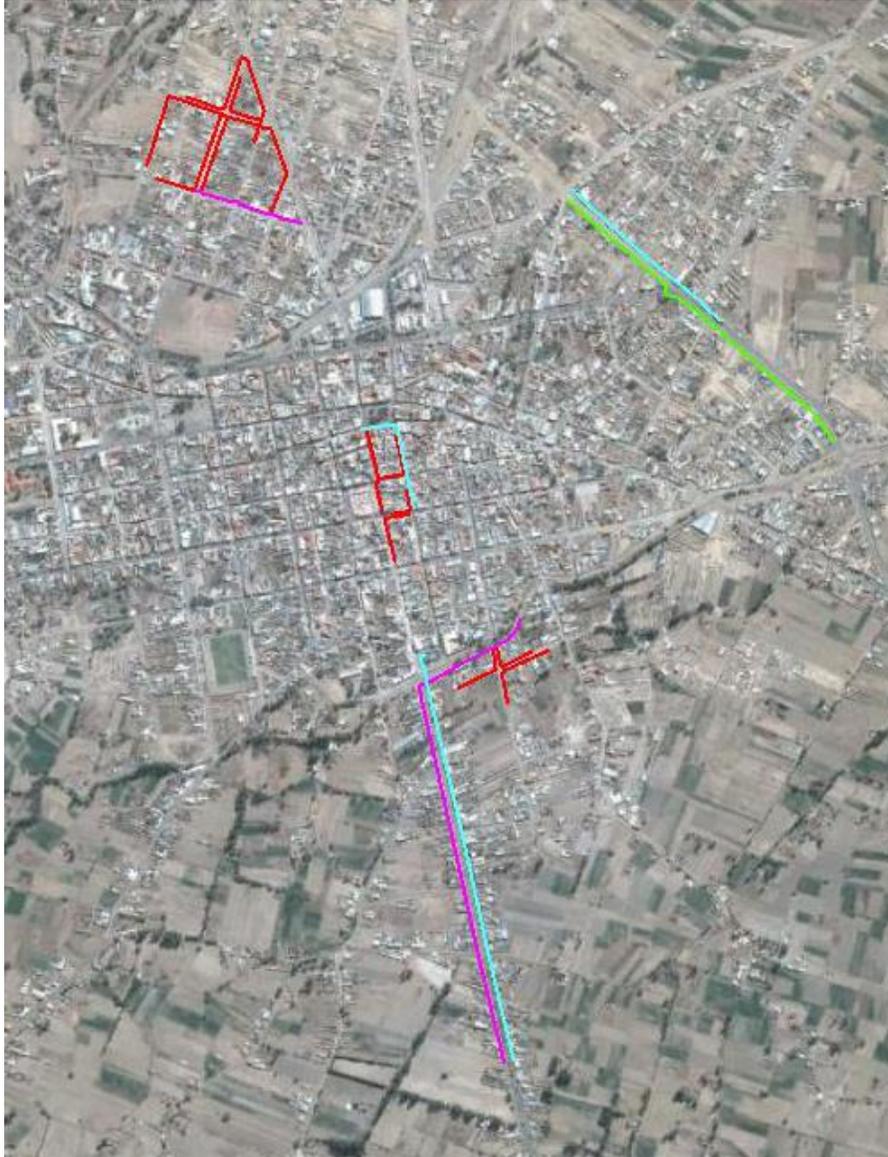


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 17 de 30</p>

8. RED EXISTENTE

RED EXISTENTE MUNICIPIO DE PUNATA



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 18 de 30</p>

RED EXISTENTE JUNTA VECINAL 12



- █ 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 19 de 30</p>

RED EXISTENTE FINAL AV. MAYOR ROCHA



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 20 de 30</p>

RED EXISTENTE ZONA CENTRAL PUNATA



- █ 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 21 de 30</p>

RED EXISTENTE JUNTA VECINAL 18



- █ 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 22 de 30</p>

RED EXISTENTE SALIDA A ARANI



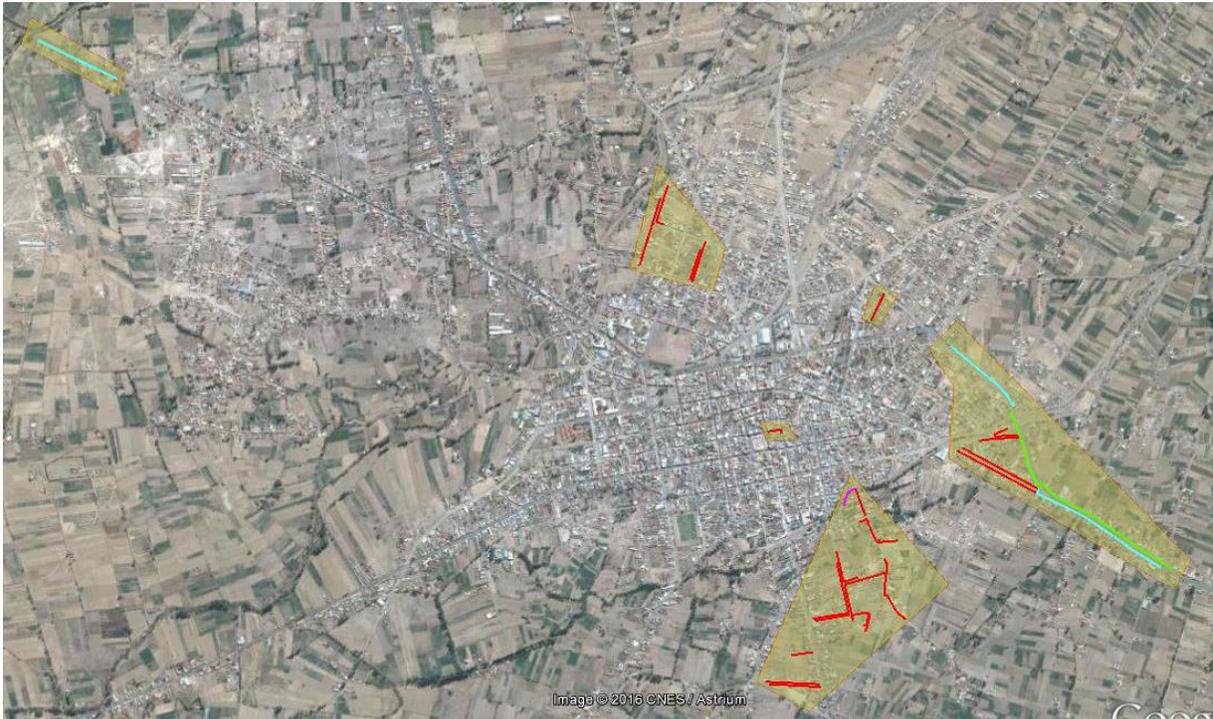
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 23 de 30</p>

9. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.

RED PROYECTADA MUNICIPIO DE PUNATA



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 24 de 30</p>

RED PROYECTADA JUNTA VECINAL 12



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 25 de 30</p>

RED PROYECTADA ZONA CENTRAL PUNATA



- █ 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p align="center">UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p align="center">ANEXO 2</p>
	<p align="center">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p align="center">Hoja: Página 26 de 30</p>

RED PROYECTADA AV. MAYOR ROCHA

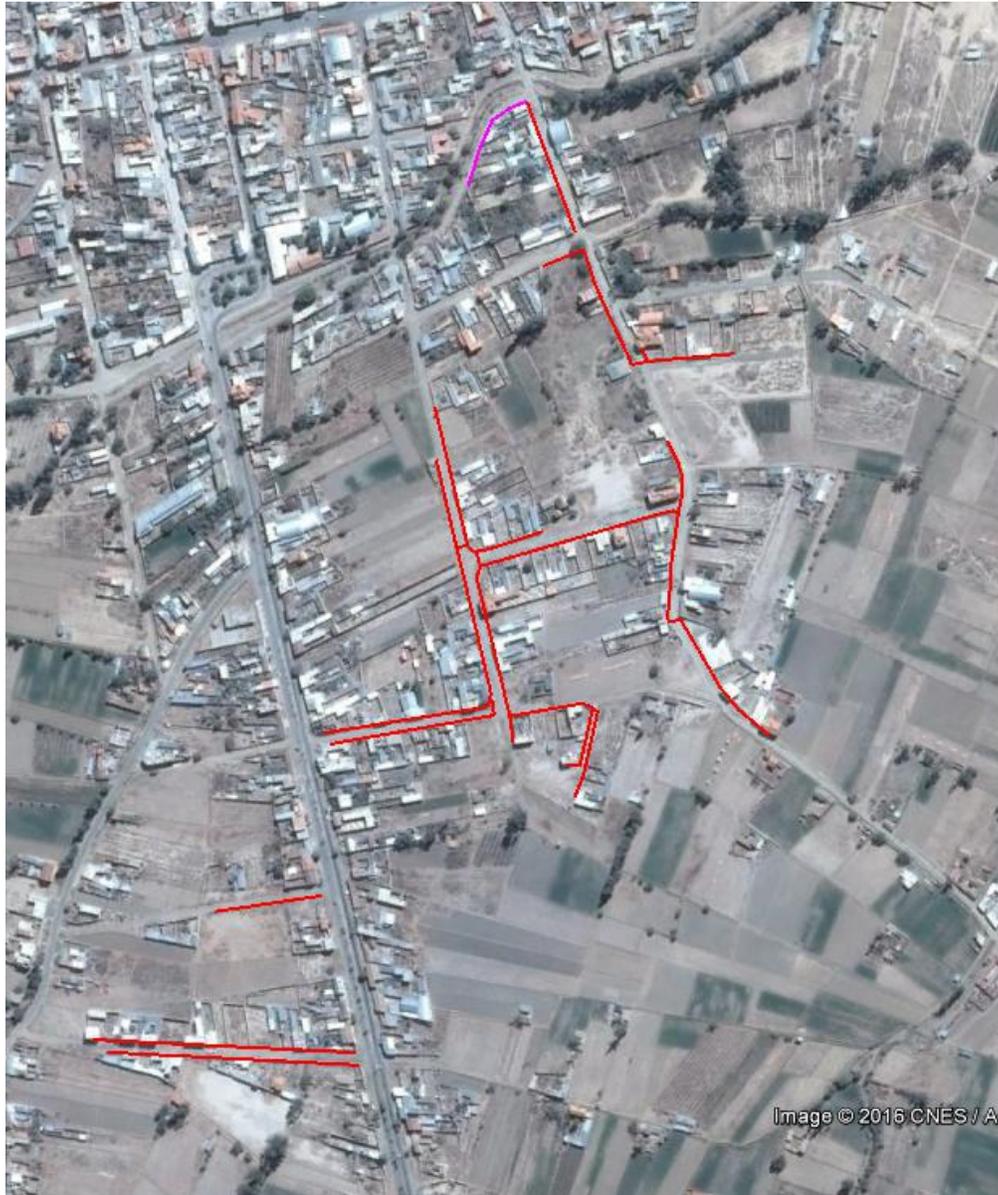


- █ TUBERÍA DE PE 110 mm
- █ TUBERÍA DE PE 90 mm
- █ TUBERÍA DE PE 63 mm
- █ TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 27 de 30</p>

RED PROYECTADA JUNTA VECINAL 18



- █ 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 28 de 30</p>

RED PROYECTADA SALIDA A ARANI



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 29 de 30</p>

RED PROYECTADA SALIDA A ARANI (PASAJE JOEL CAMACHO)



- 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 M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones

 <p>YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia</p>	<p>UNIDAD SOLICITANTE: UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES COCHABAMBA</p>	<p>ANEXO 2</p>
	<p>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA MUNICIPIO DE PUNATA FASE 3</p>	<p>Hoja: Página 30 de 30</p>

10. UBICACIÓN DE VÁLVULAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel Ingeniero de Proyectos	Ing. Carlos Zavaleta Paniagua Responsable de Ingeniería y Proyectos	Ing. Angel Vargas Guzman Jefe Unidad Distrital de Construcciones