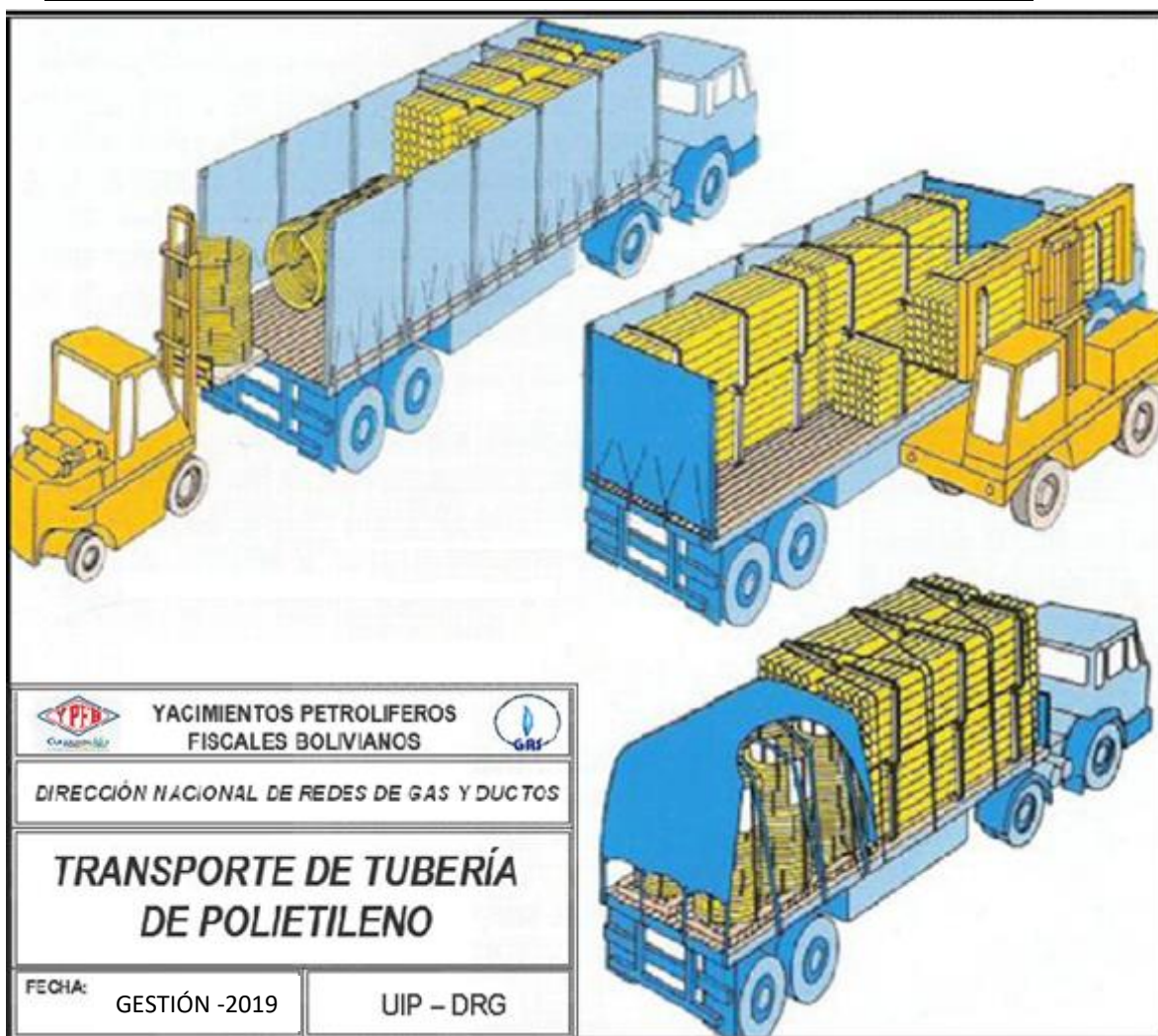


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 1 de 54

GRÁFICOS.

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 2 de 54

2. LETREROS.

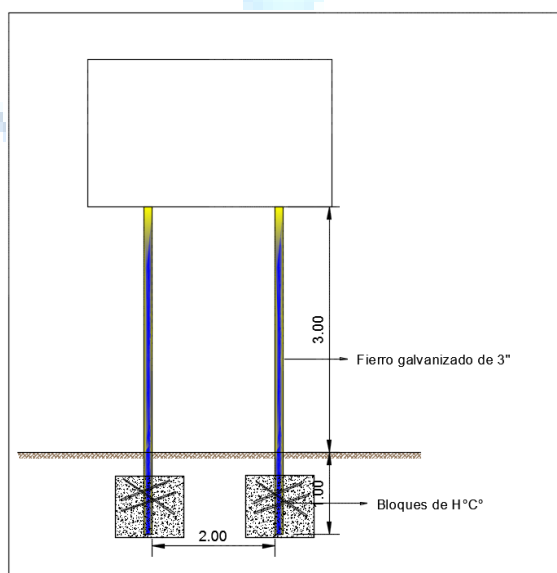
2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 3 de 54

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



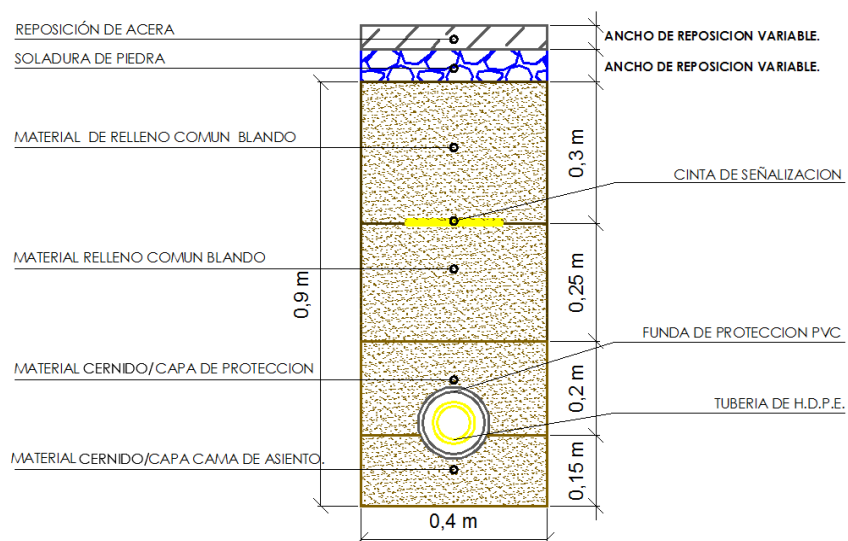
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 4 de 54

3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**

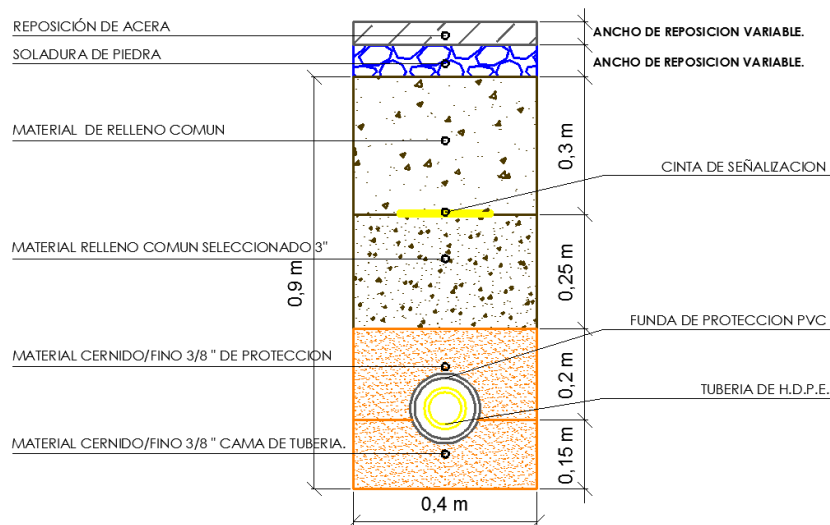


GAS

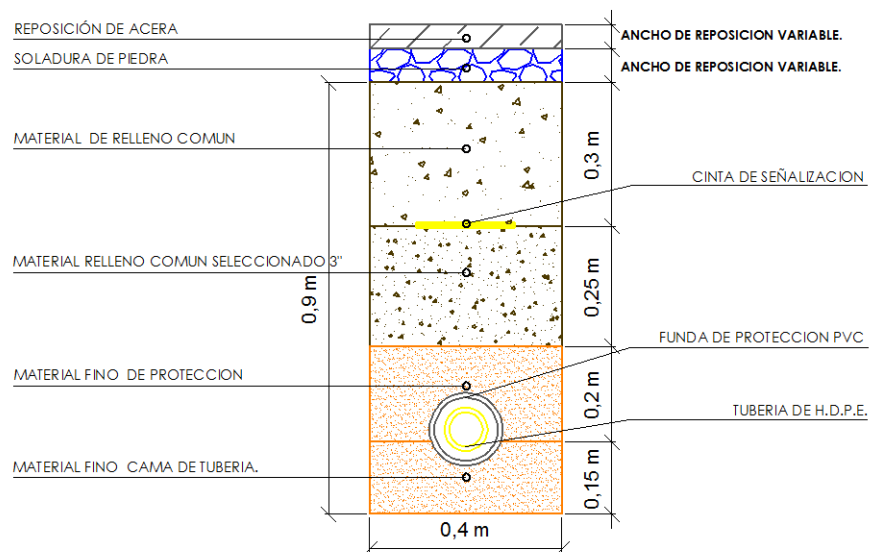
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 5 de 54

- **Terrenos Semiduros**



- **Terrenos Duros**

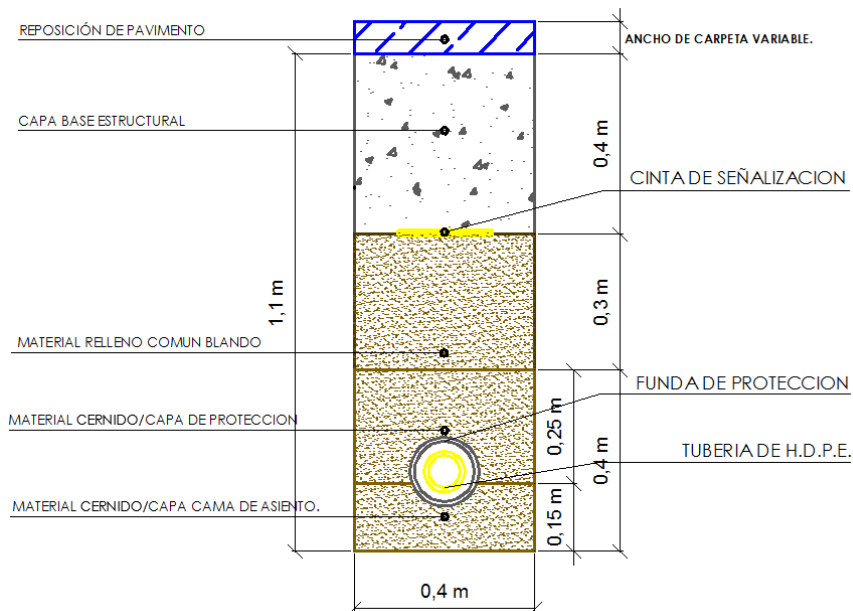


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 6 de 54

3.2. CALZADA.

- Terrenos Blandos:**

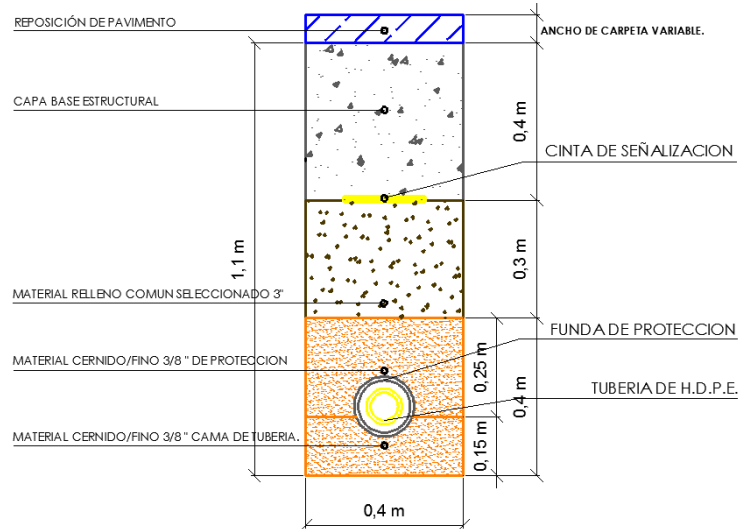


GAS

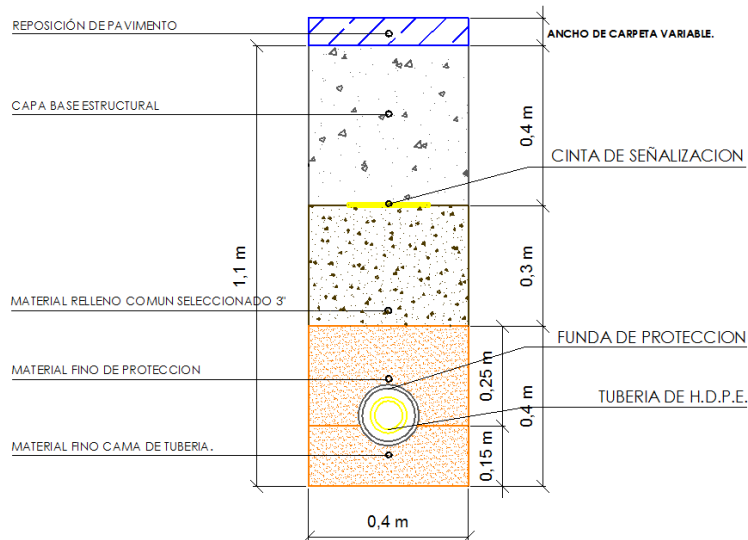
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 7 de 54

- **Terrenos Semiduros**



- **Terrenos Duros**

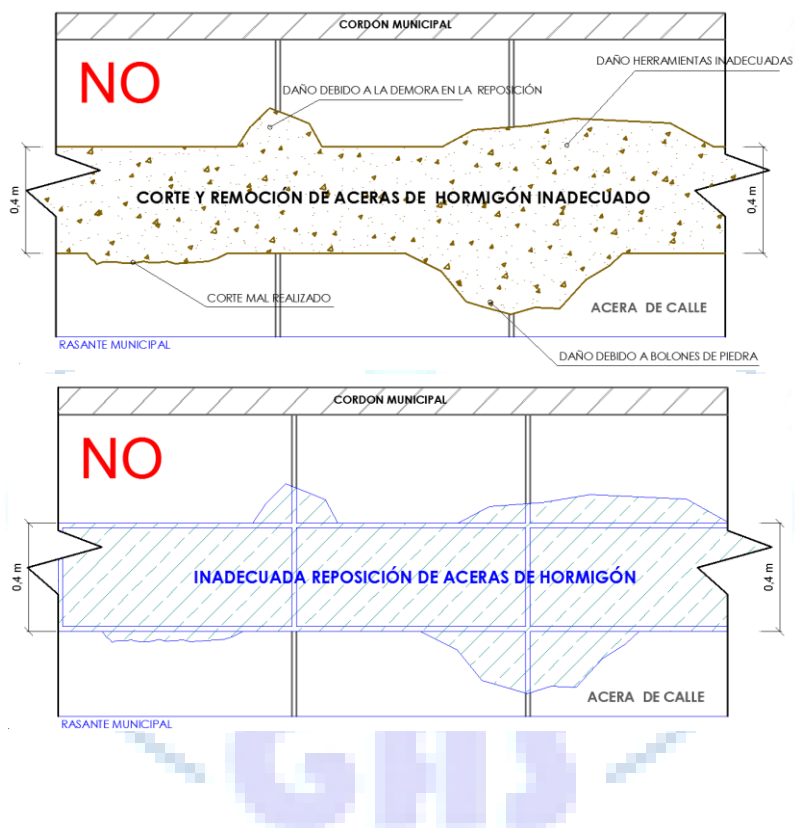


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 8 de 54

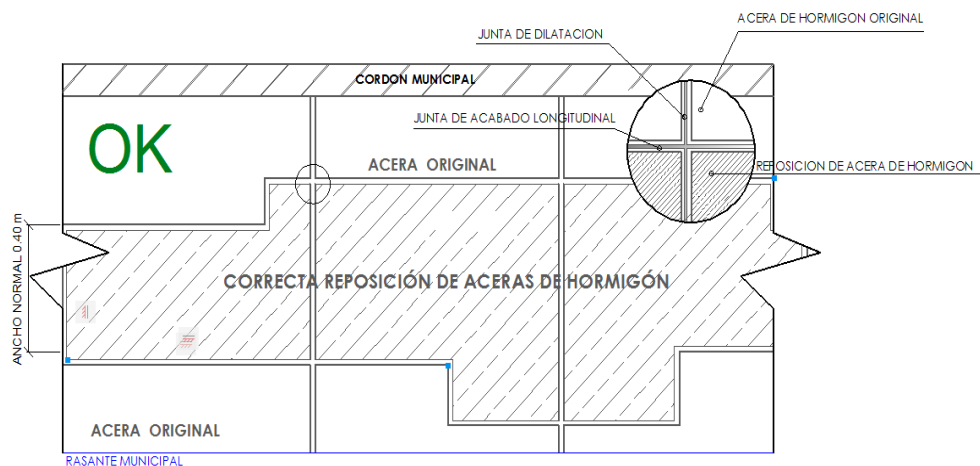
4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.

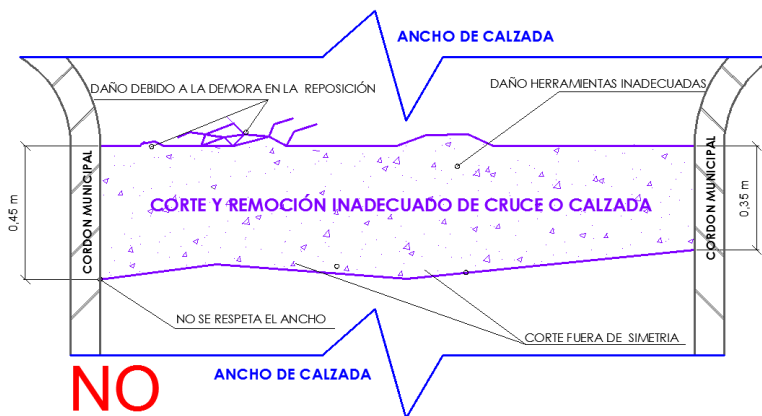


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 9 de 54

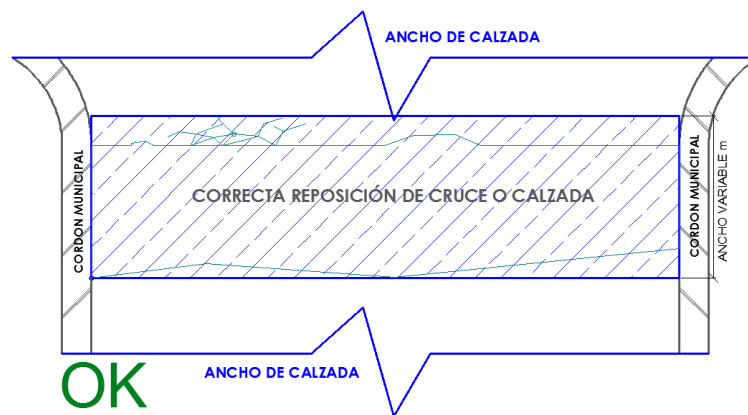
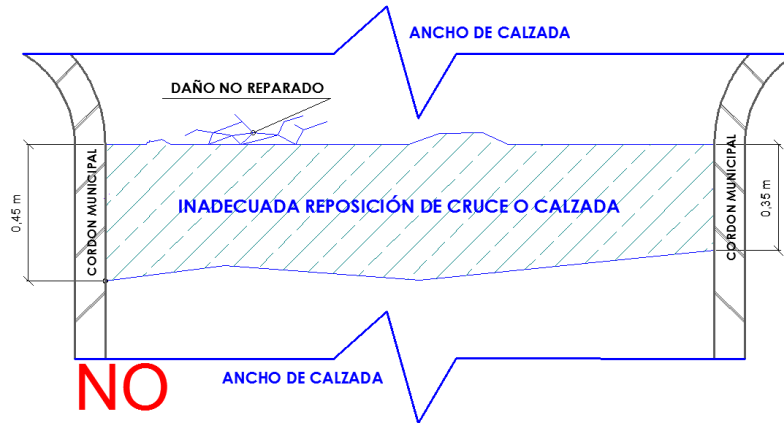


4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 10 de 54



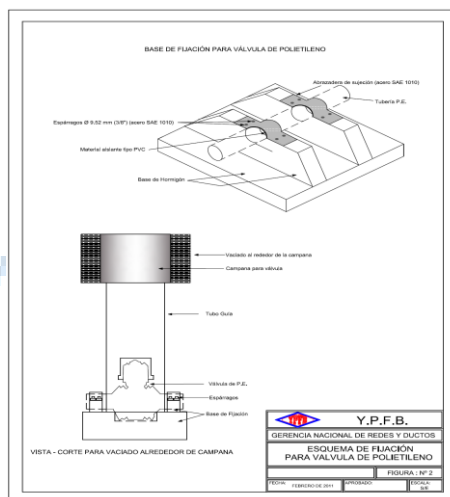
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 11 de 54

5.

OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS

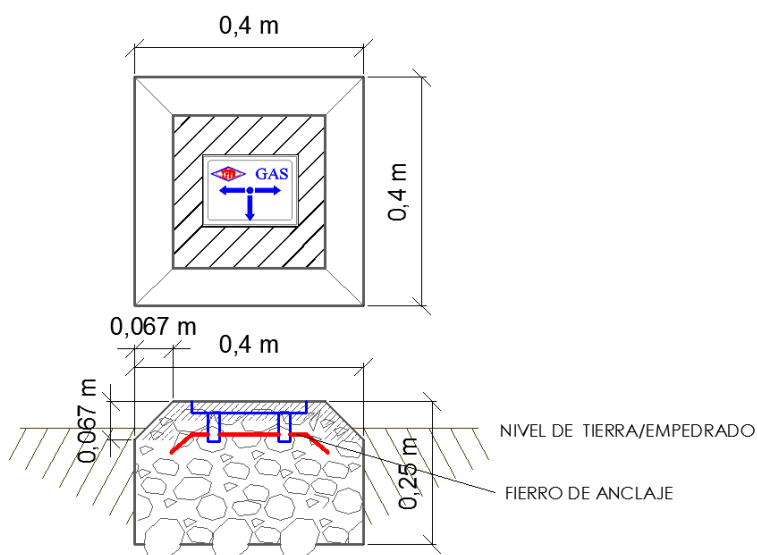


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

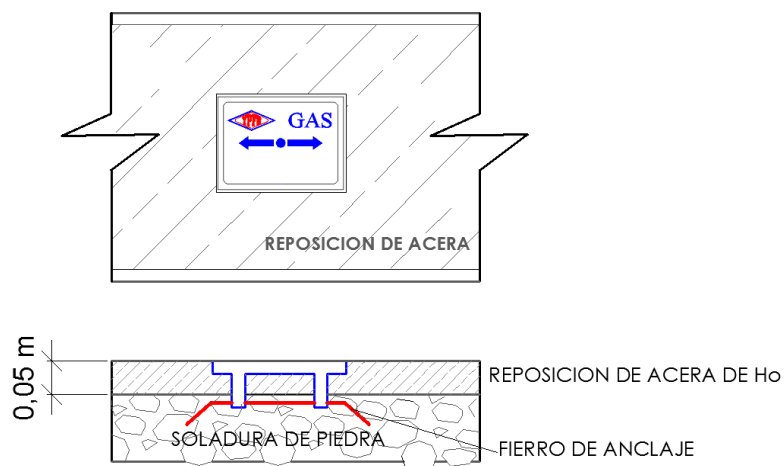
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 13 de 54

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

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



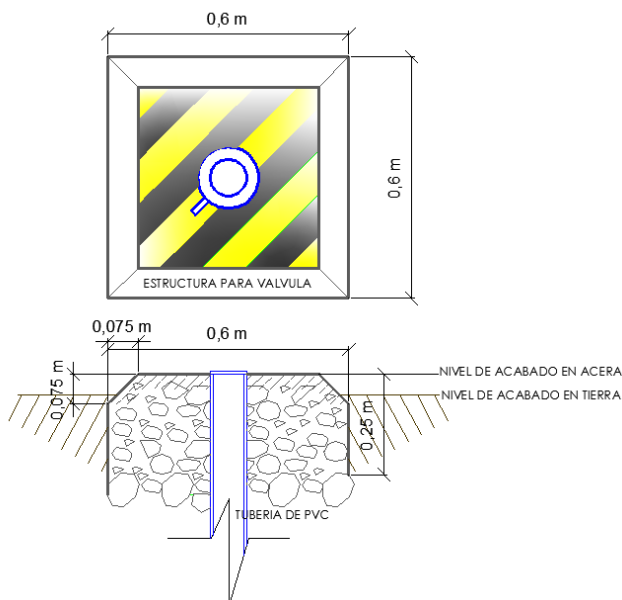
5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 14 de 54

5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS



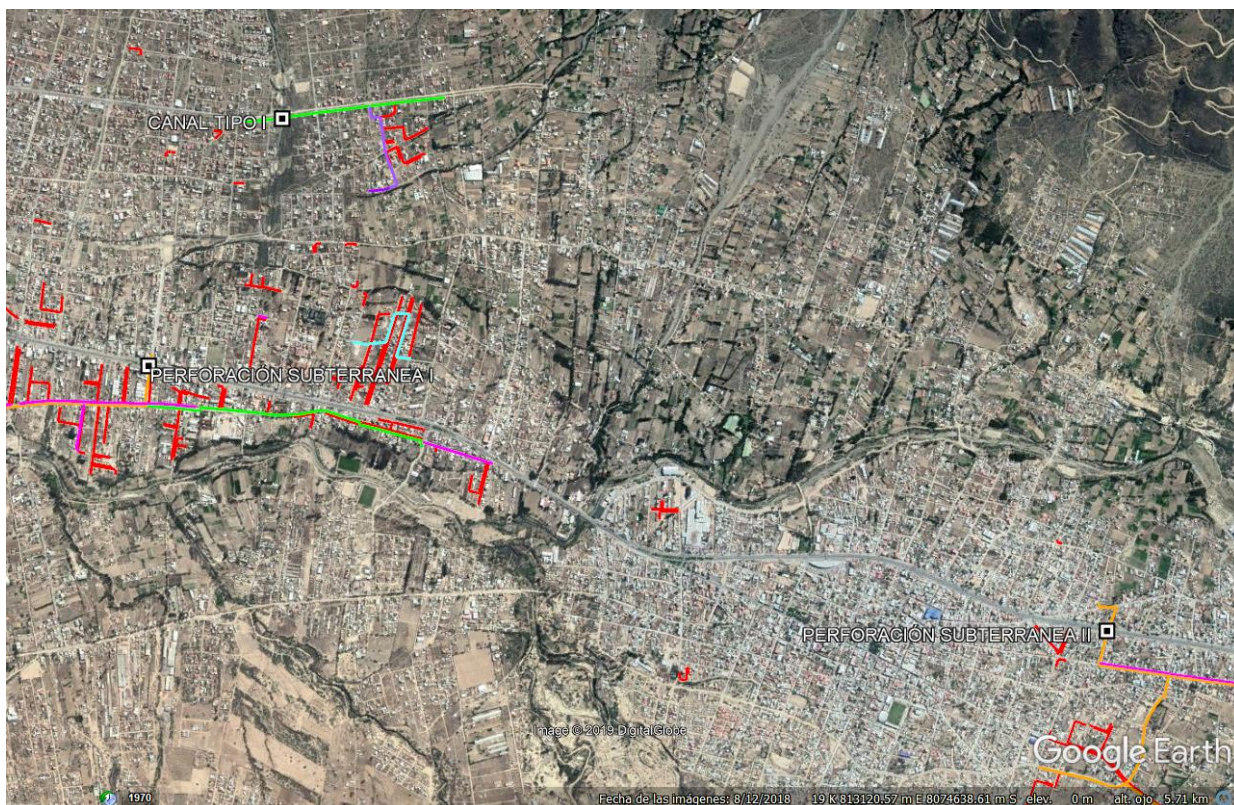
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 15 de 54

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



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

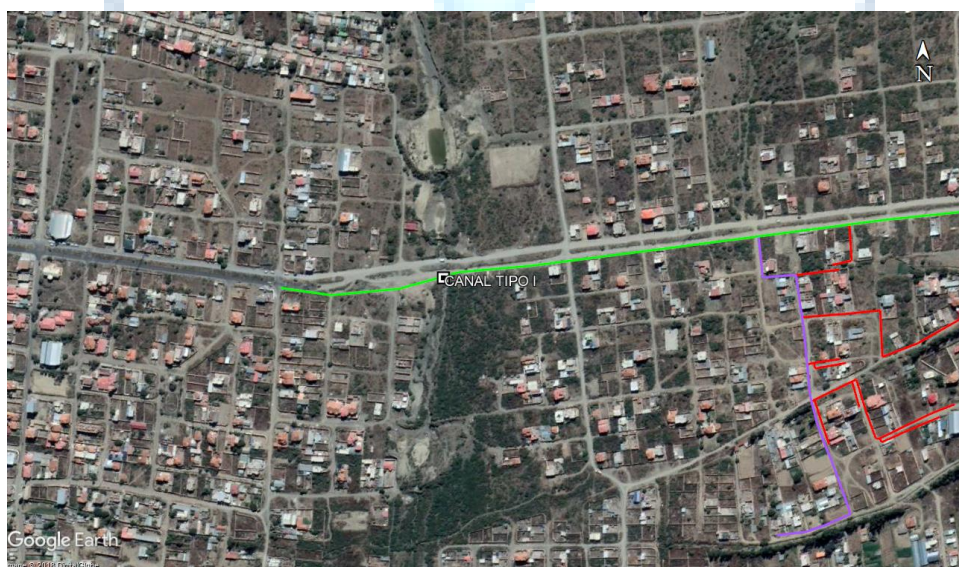
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 16 de 54

CANAL TIPO I

FOTO



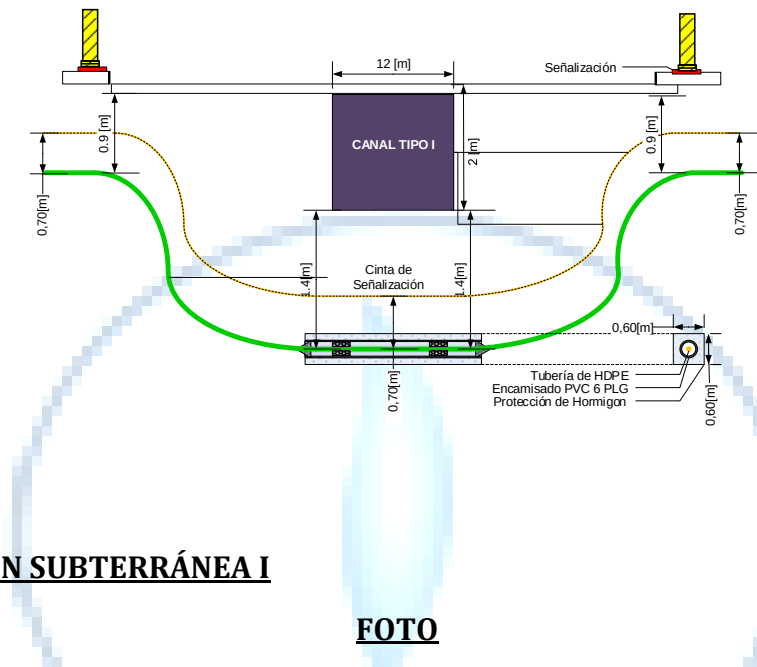
UBICACIÓN



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 17 de 54

DIMENSIONES



PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA I

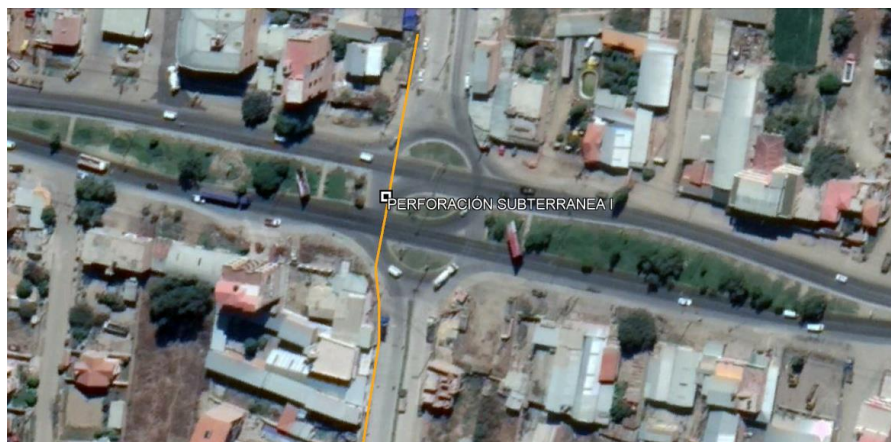
FOTO



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 18 de 54

UBICACIÓN



Longitud de cruce: 60 m.

Nota: El costo de estudio y trámite de derecho de vía ante la ABC, deberá cubrirlo el contratista.

PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA II

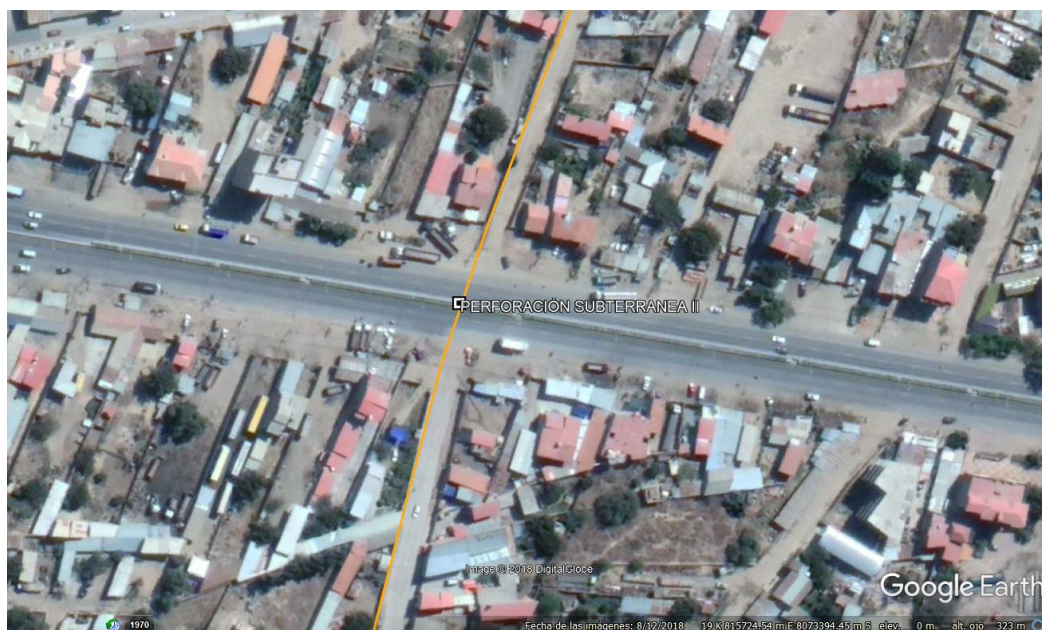
FOTO



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 19 de 54

UBICACIÓN



Longitud de cruce: 40 m.

Nota: El costo de estudio y trámite de derecho de vía ante la ABC, deberá cubrirlo el contratista.

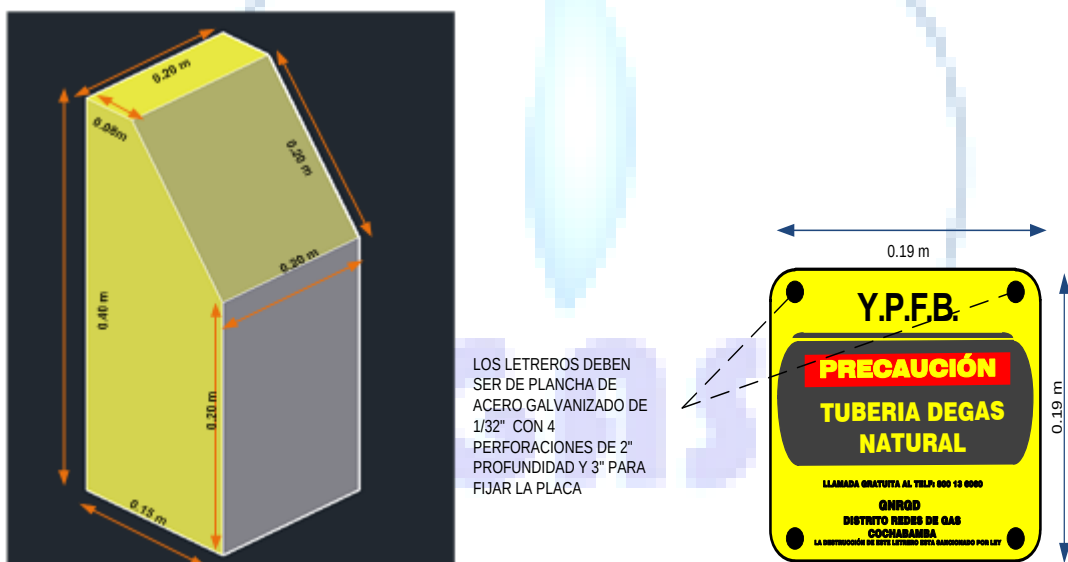
GAS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 20 de 54

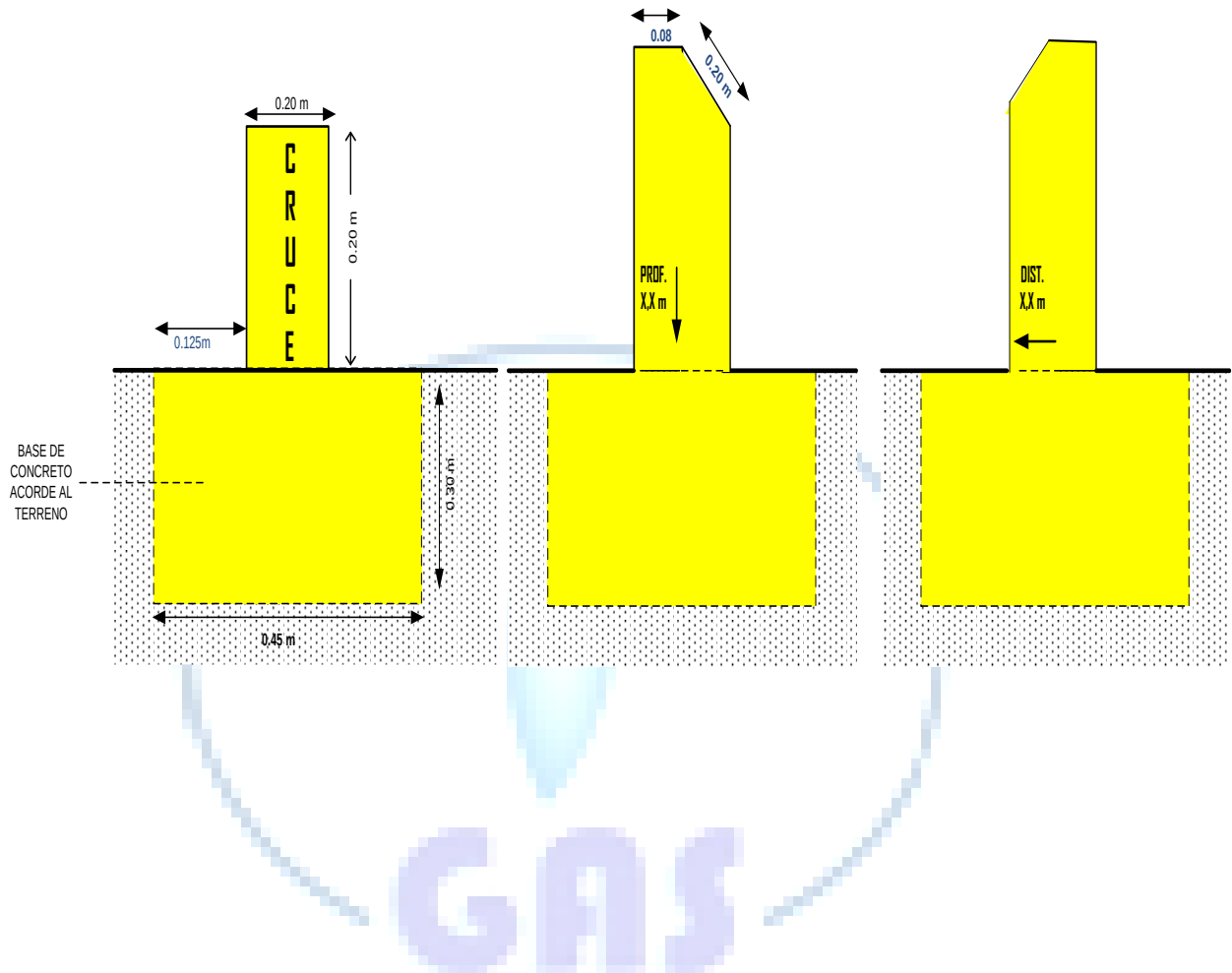
7.1 SEÑALIZACIÓN PARA CANALES

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.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 21 de 54



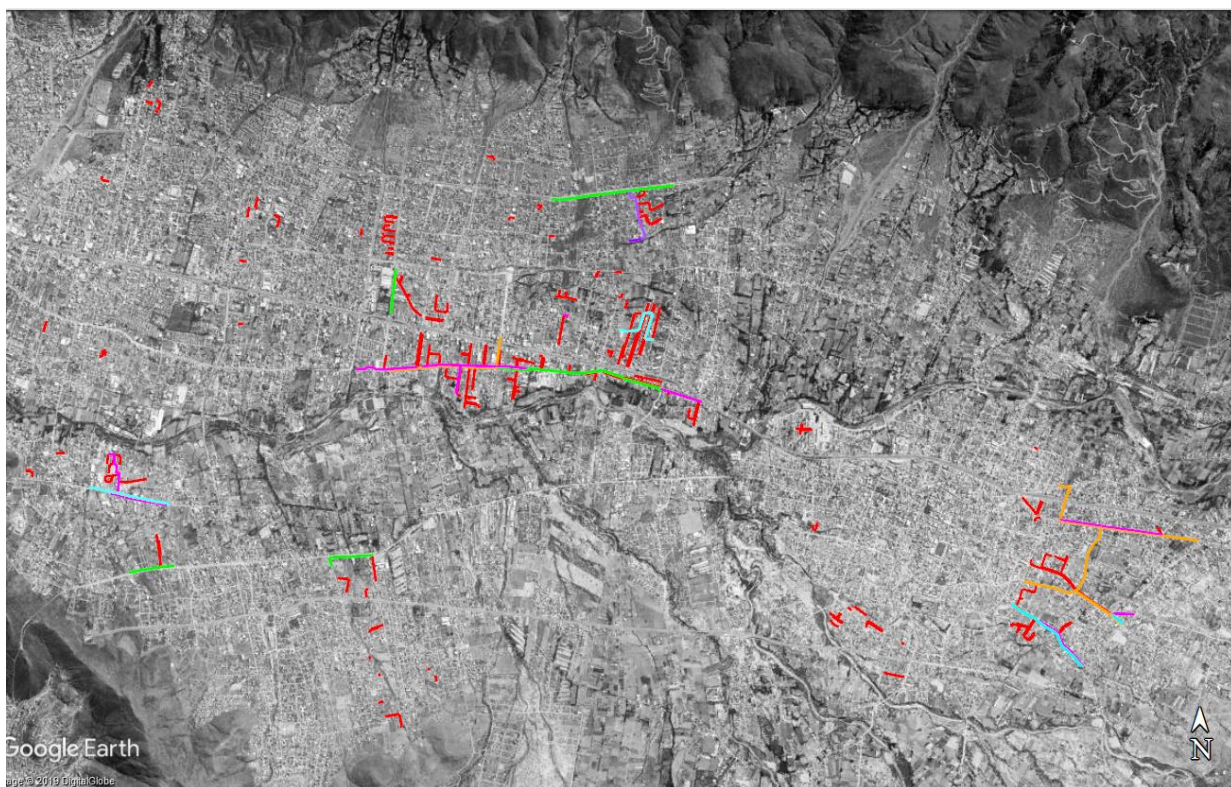
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 22 de 54

PLANOS

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.

VISTA GENERAL

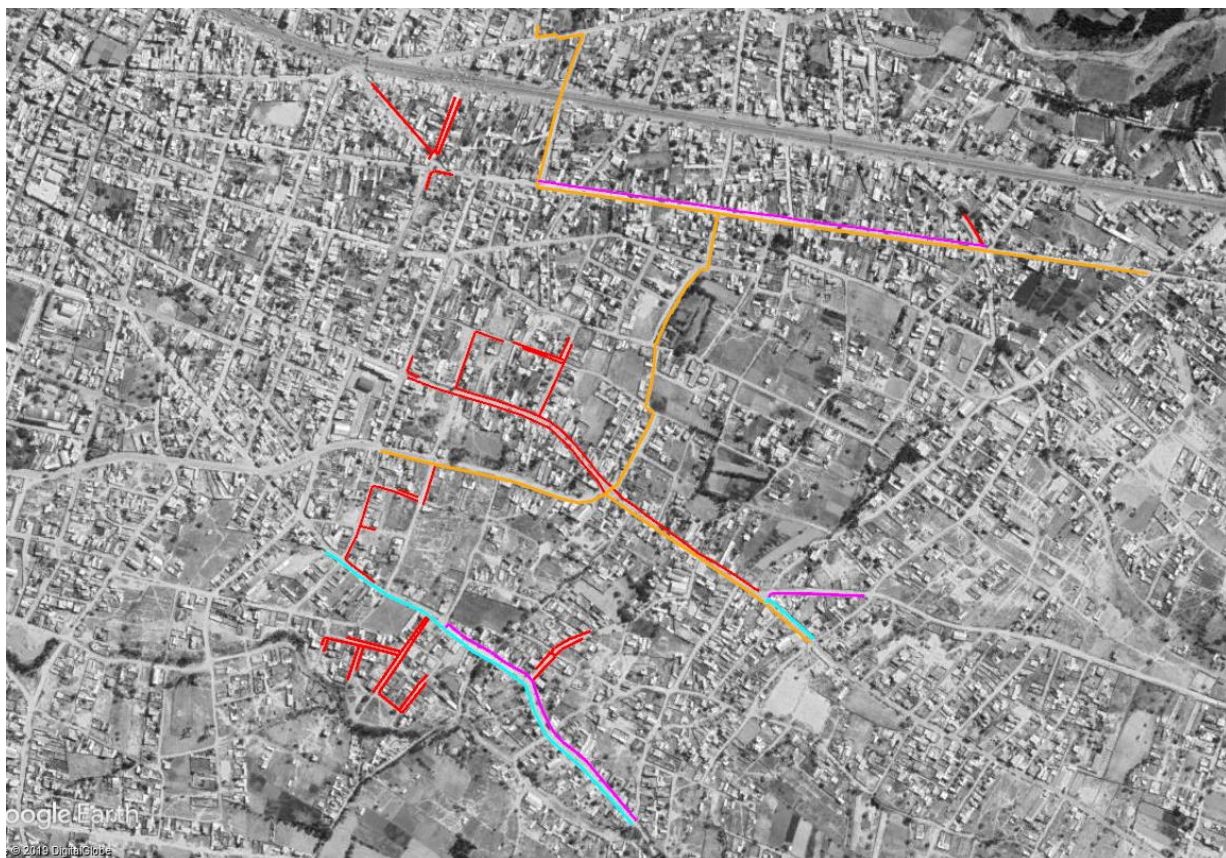


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 23 de 54

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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 24 de 54

ACERCAMIENTO 2

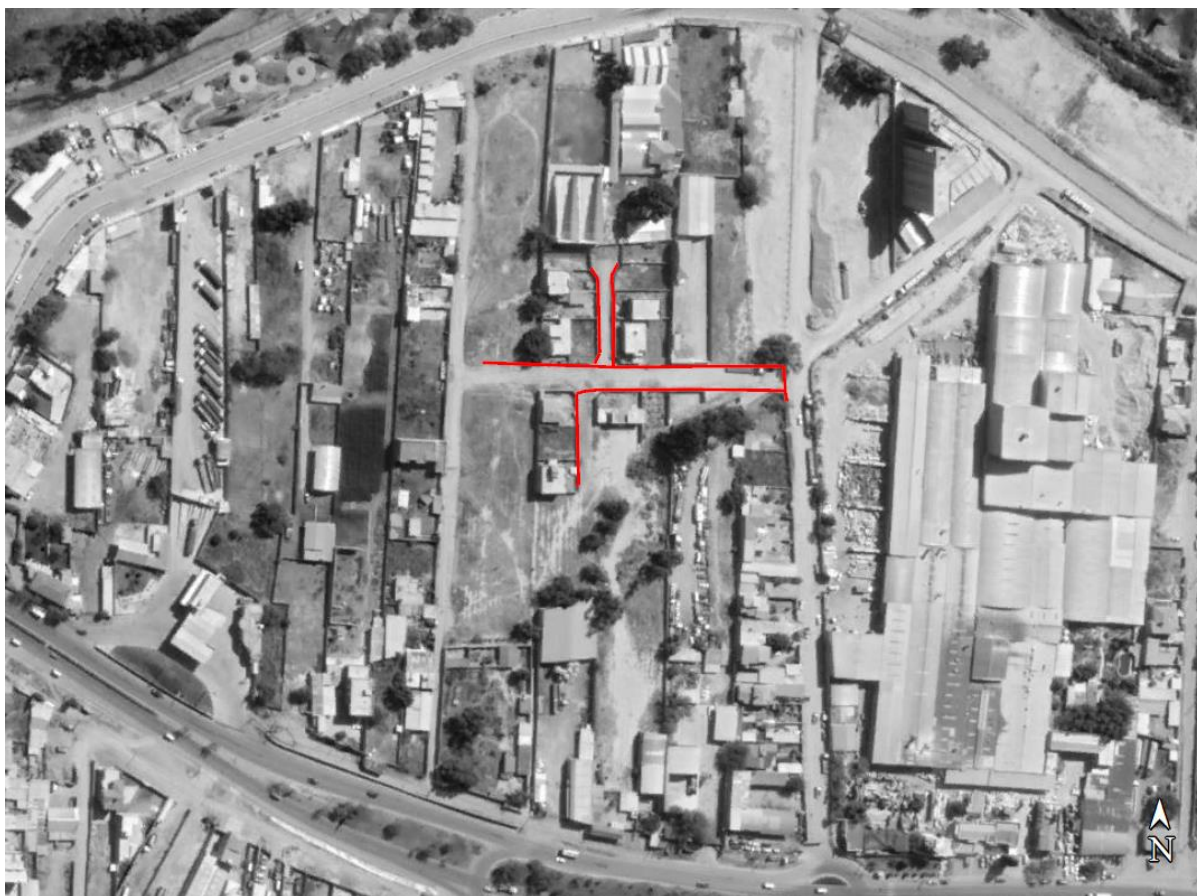


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 25 de 54

ACERCAMIENTO 3



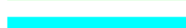
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 26 de 54

ACERCAMIENTO 4

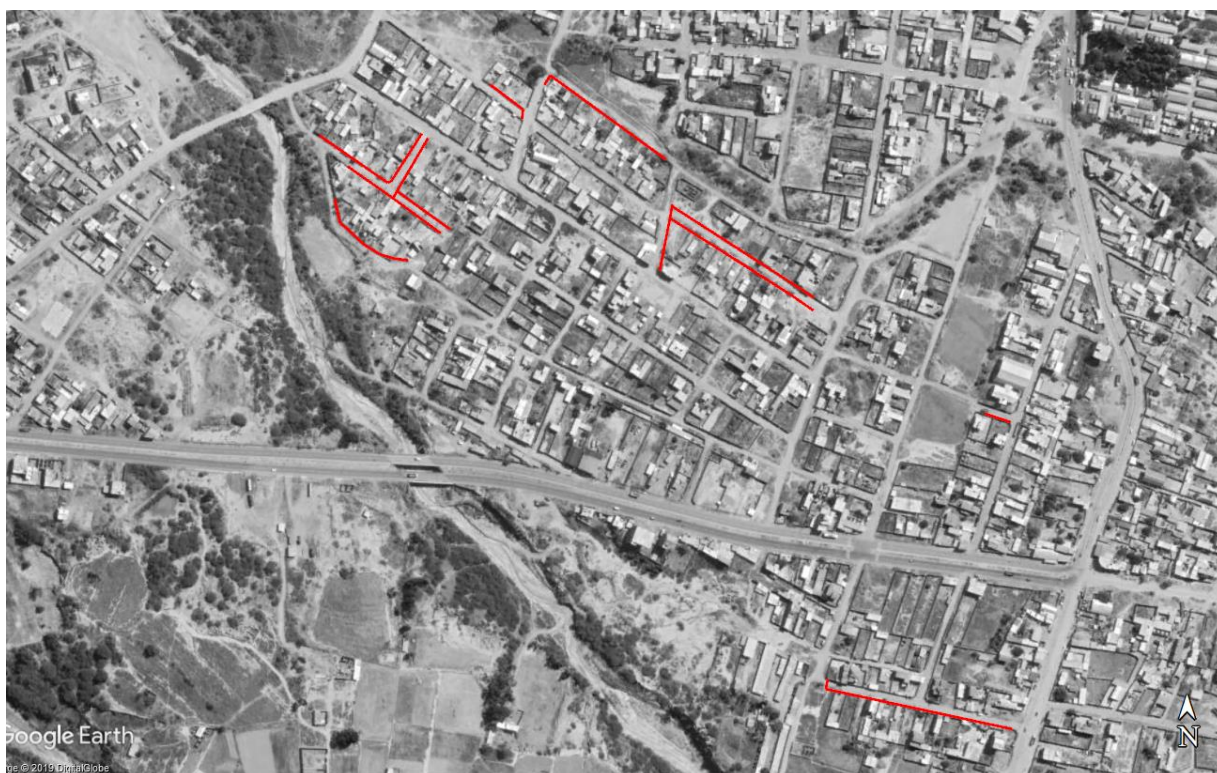


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 27 de 54

ACERCAMIENTO 5



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 28 de 54

ACERCAMIENTO 6

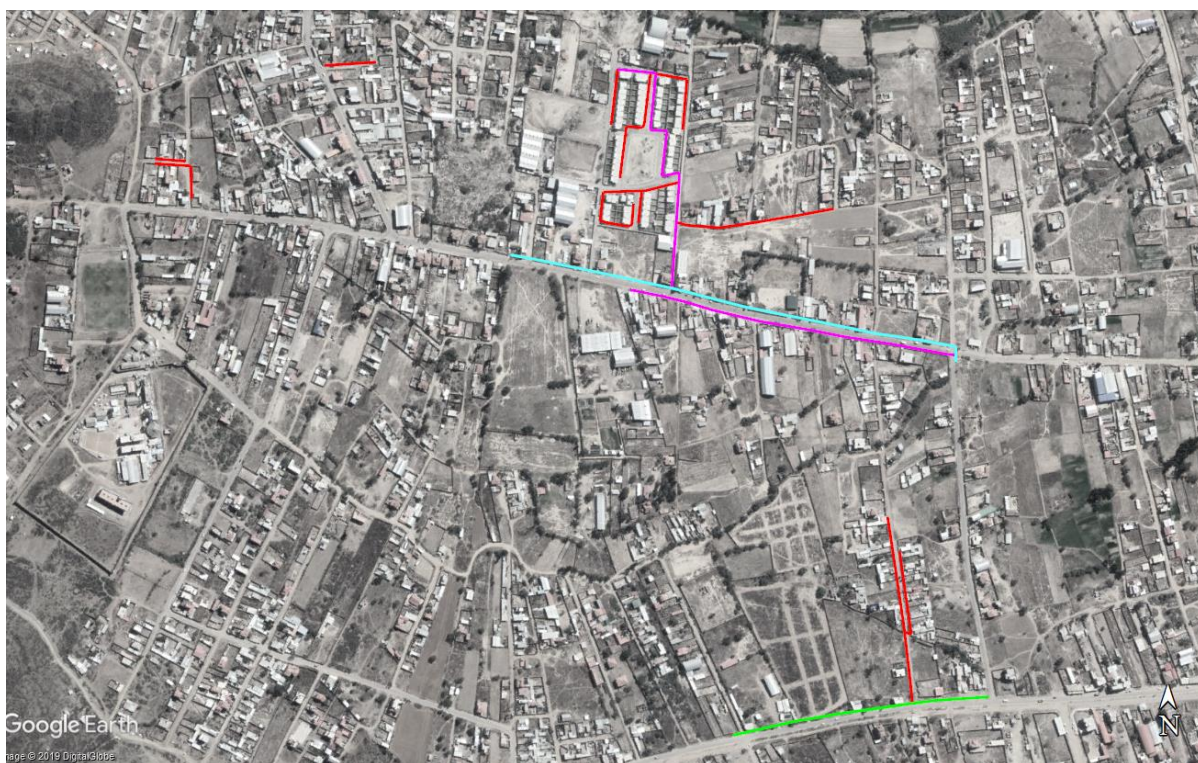


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 29 de 54

ACERCAMIENTO 7



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 30 de 54

ACERCAMIENTO 8



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 31 de 54

ACERCAMIENTO 9



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 32 de 54

ACERCAMIENTO 10



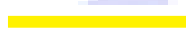
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 33 de 54

ACERCAMIENTO 11



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 34 de 54

ACERCAMIENTO 12



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 35 de 54

ACERCAMIENTO 13



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 36 de 54

ACERCAMIENTO 14

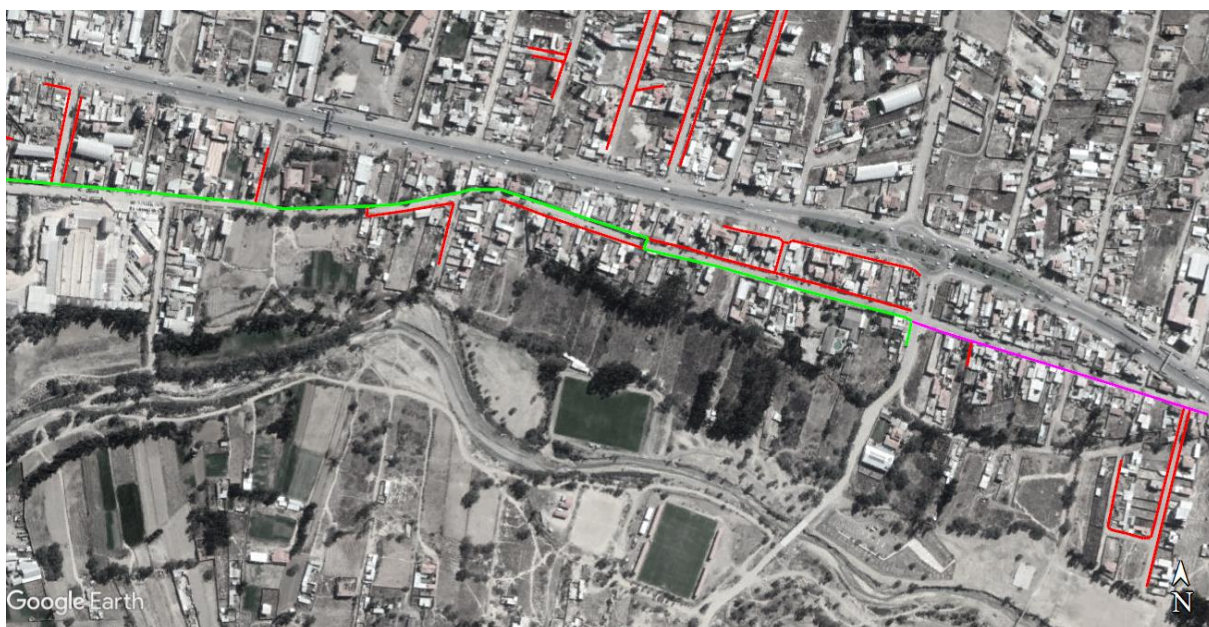


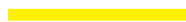
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 37 de 54

ACERCAMIENTO 15



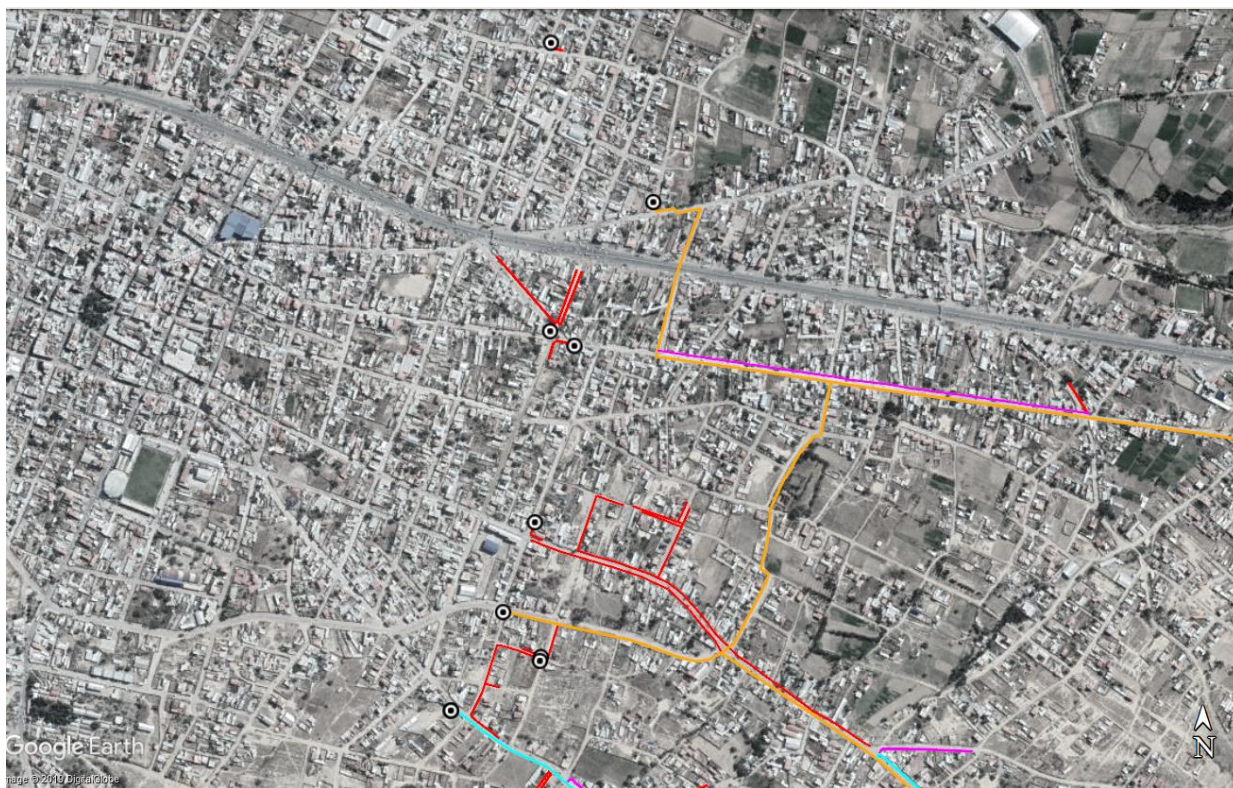
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 38 de 54

9. PUNTOS DE INTERCONEXIÓN A RED SECUNDARIA EXISTENTE.

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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 39 de 54

ACERCAMIENTO 2



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 40 de 54

ACERCAMIENTO 3



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 41 de 54

ACERCAMIENTO 4

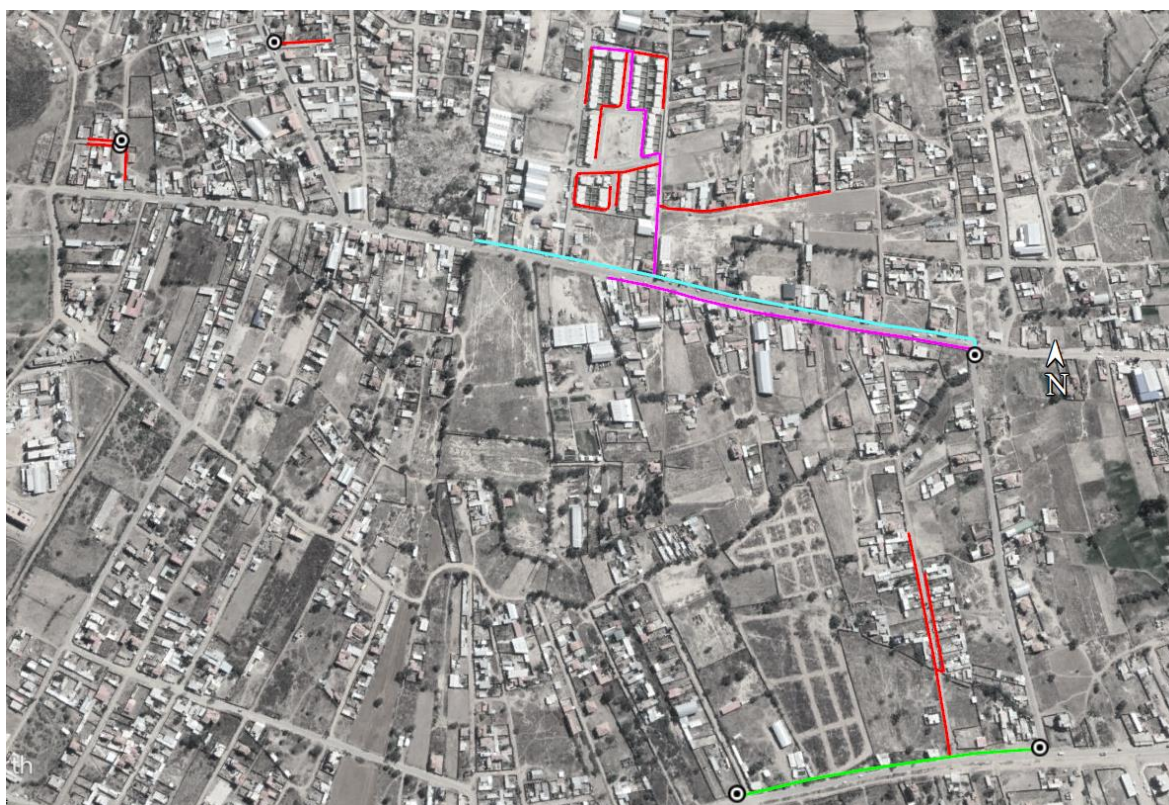


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 42 de 54

ACERCAMIENTO 5



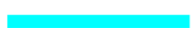
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 43 de 54

ACERCAMIENTO 6



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 44 de 54

ACERCAMIENTO 7



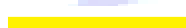
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 45 de 54

ACERCAMIENTO 8



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 46 de 54

ACERCAMIENTO 9



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 47 de 54

ACERCAMIENTO 10



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 48 de 54

ACERCAMIENTO 11



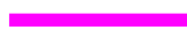
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 49 de 54

ACERCAMIENTO 12



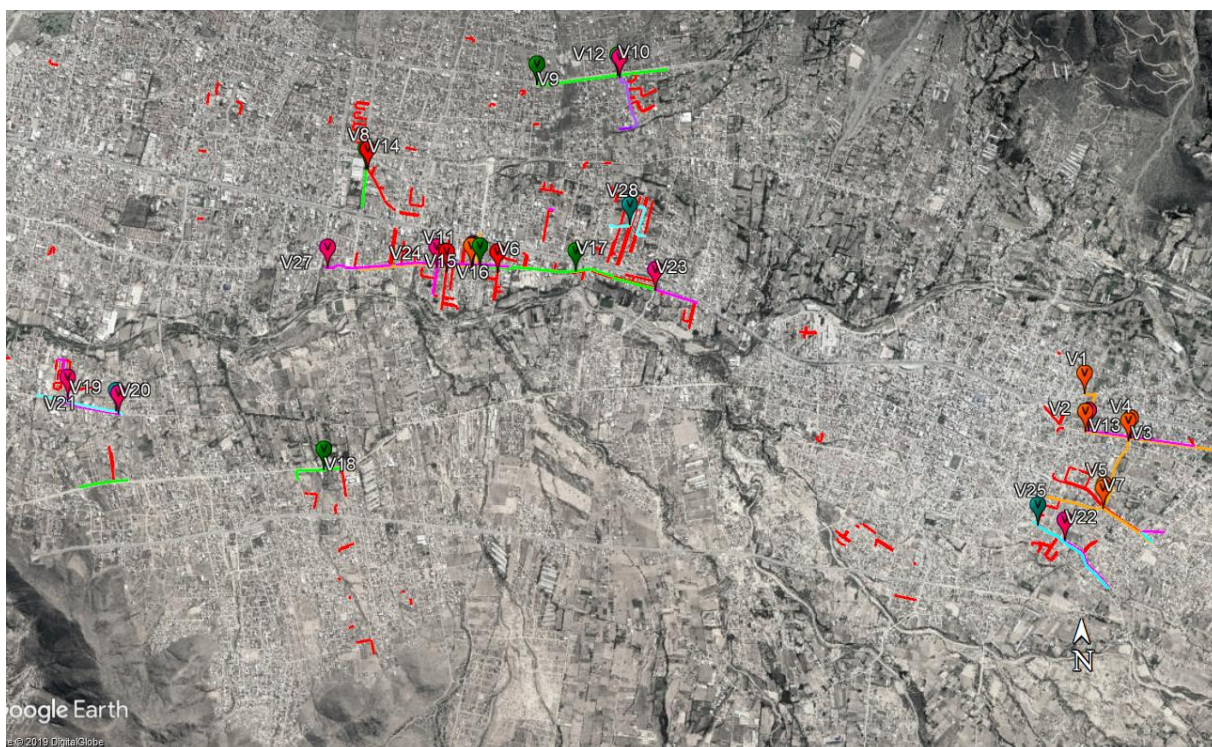
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 50 de 54

10. UBICACIÓN DE VÁLVULAS.

VISTA GENERAL

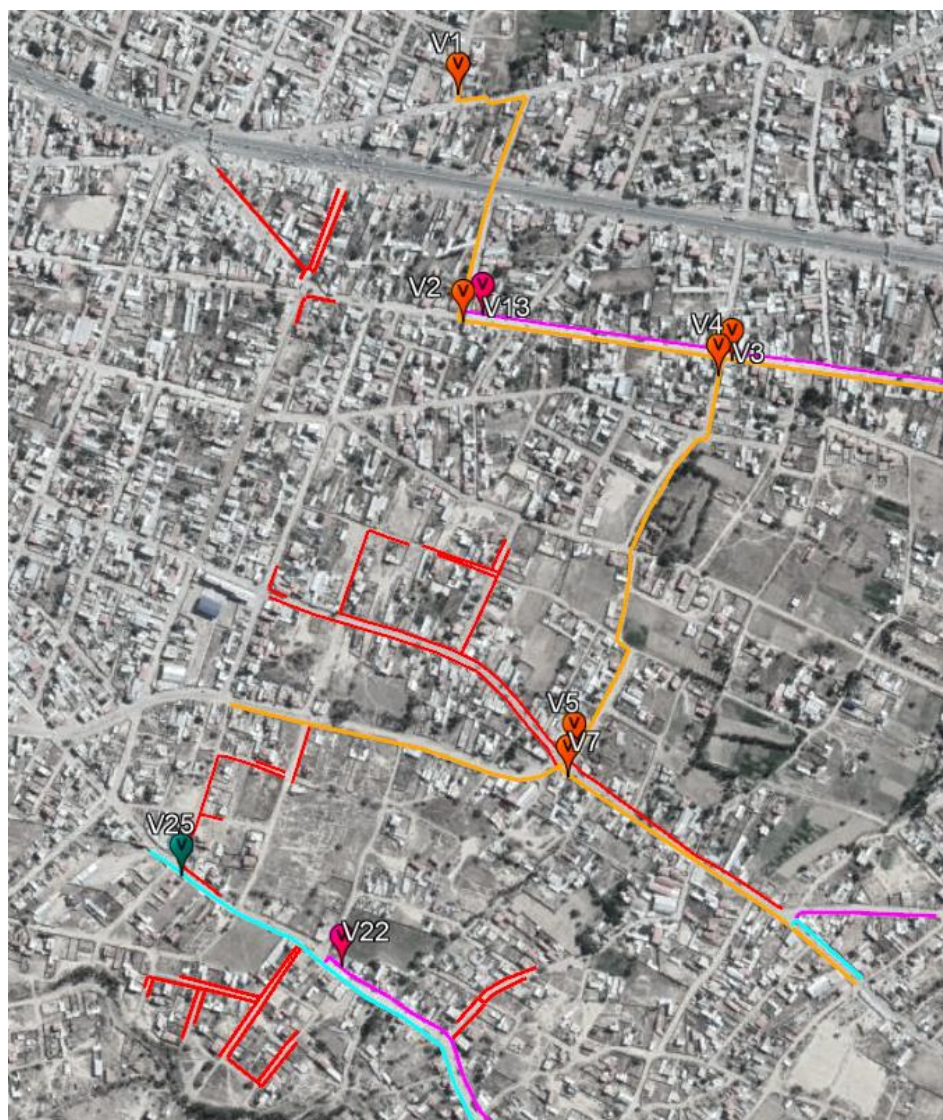


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 51 de 54

ACERCAMIENTO VÁLVULA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 22, 25



	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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 52 de 54

ACERCAMIENTO VÁLVULA 8, 14, 28, 27, 24, 11, 15, 26, 16, 6, 17, 23



- 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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 53 de 54

ACERCAMIENTO VÁLVULA 9, 10, 12



- 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



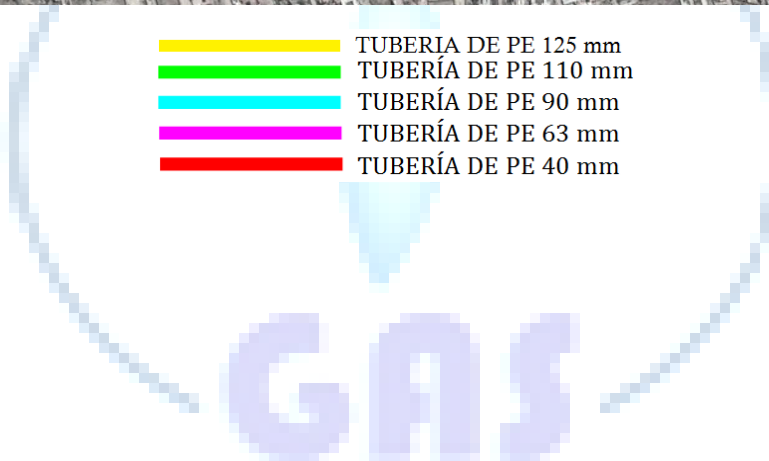
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD -YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD -YPFB

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 2
	GRÁFICOS Y PLANOS PROYECTO: OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS CONSTRUCCIÓN RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO SACABA	Hoja: Página 54 de 54

ACERCAMIENTO VÁLVULA 12, 13, 20



- 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:
Ing. Luis Andres Manchego Puquio INGENIERO DE PROYECTOS UIP - UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Ronald M. Medinaceli Villarroel RESPONSABLE DE INGENIERÍA Y PROYECTOS UIP-UDC - DRCB - GRGD - YPFB	Ing. Saul Mita Huayllas JEFE UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES UDC - DRCB - GRGD - YPFB