

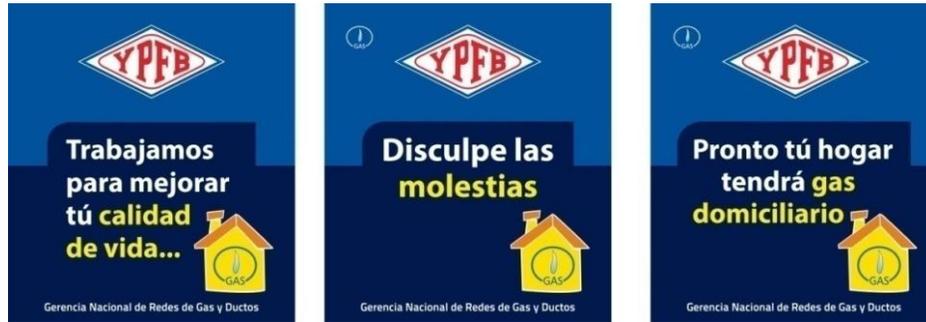
 La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES ORURO	Anexo 3
	OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA DISTRITO 3 (FASE V) - CIUDAD DE ORURO	Hoja: 1 de 13

GRÁFICOS

I. LETREROS

LETREROS DE SEÑALIZACIÓN - HOMBRES TRABAJANDO.

(ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B

 La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES ORURO	Anexo 3
	OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA DISTRITO 3 (FASE V) - CIUDAD DE ORURO	Hoja: 2 de 13

LETRERO DE OBRA. (De acuerdo a especificación, 2,8 m de ancho por 2,0 mm de alto)

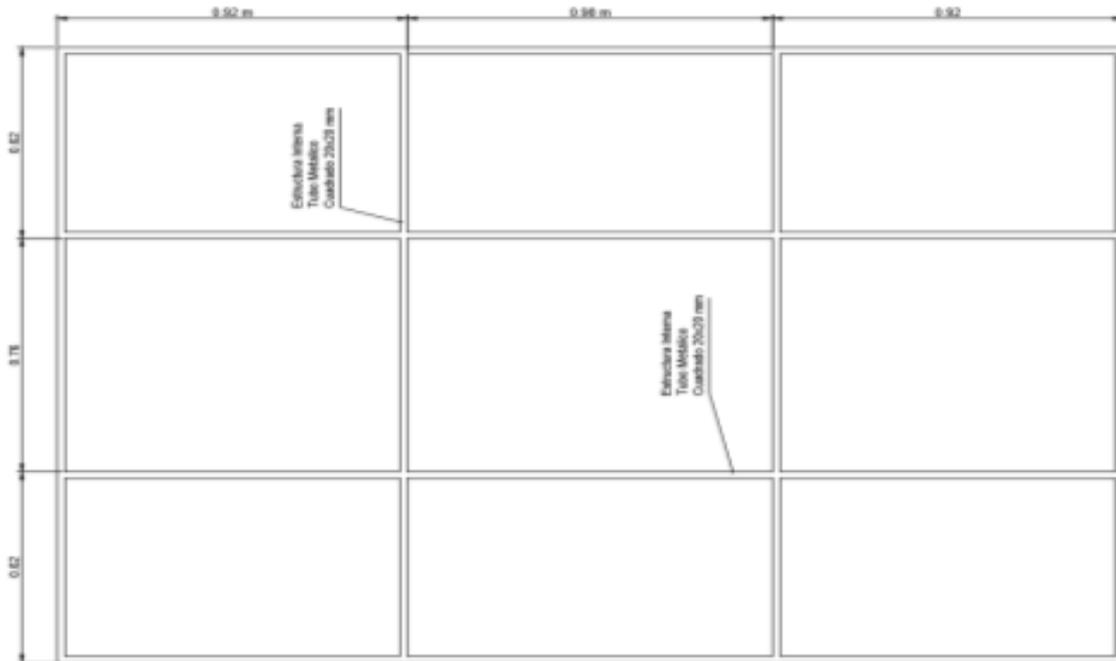


Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO
UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES ORURO
OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA DISTRITO 3 (FASE V) - CIUDAD DE ORURO

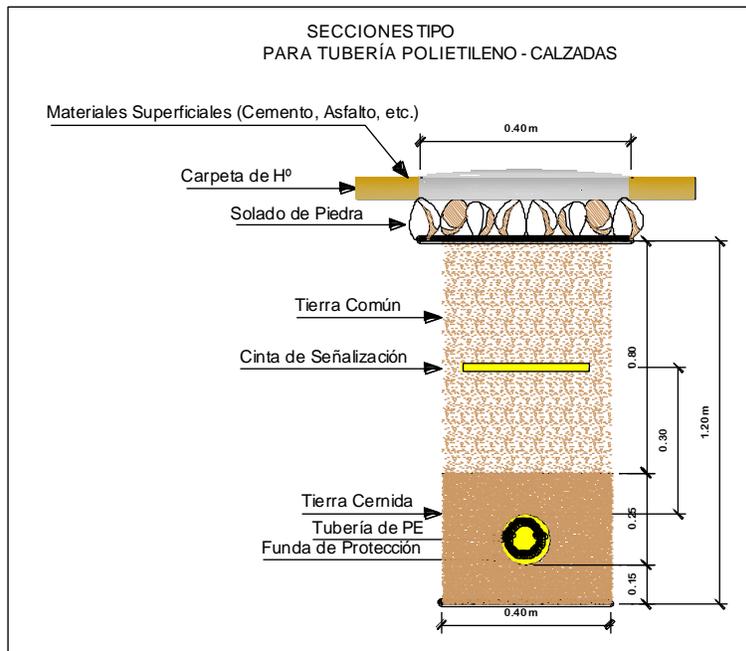
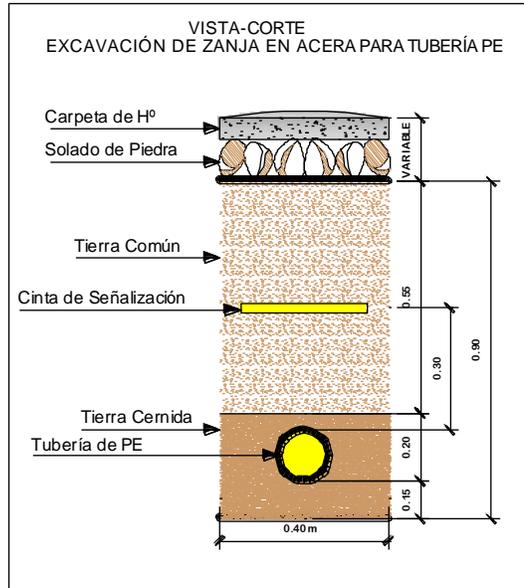
Anexo 3
Hoja:
3 de 13



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



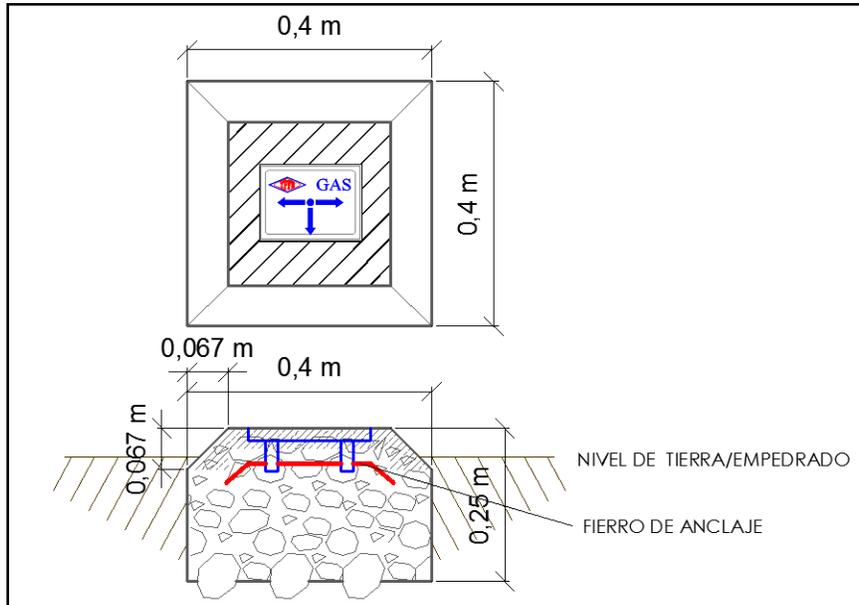
II. EXCAVACIÓN DE ZANJAS



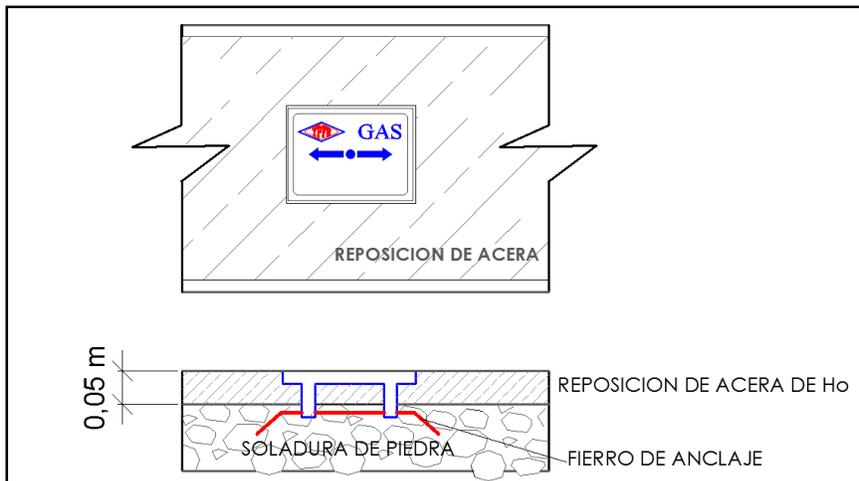
Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



III. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
BASES DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE EMPEDRADO Y TIERRA



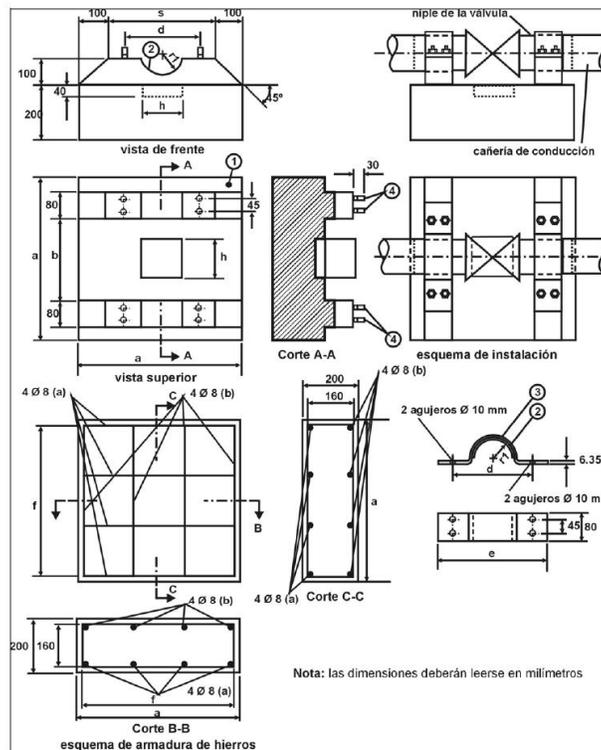
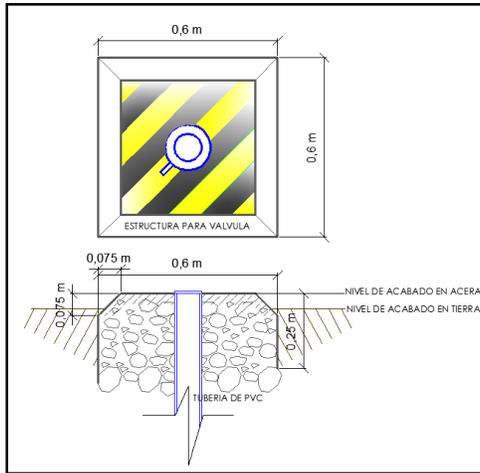
PLAQUETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERAS DE HORMIGÓN



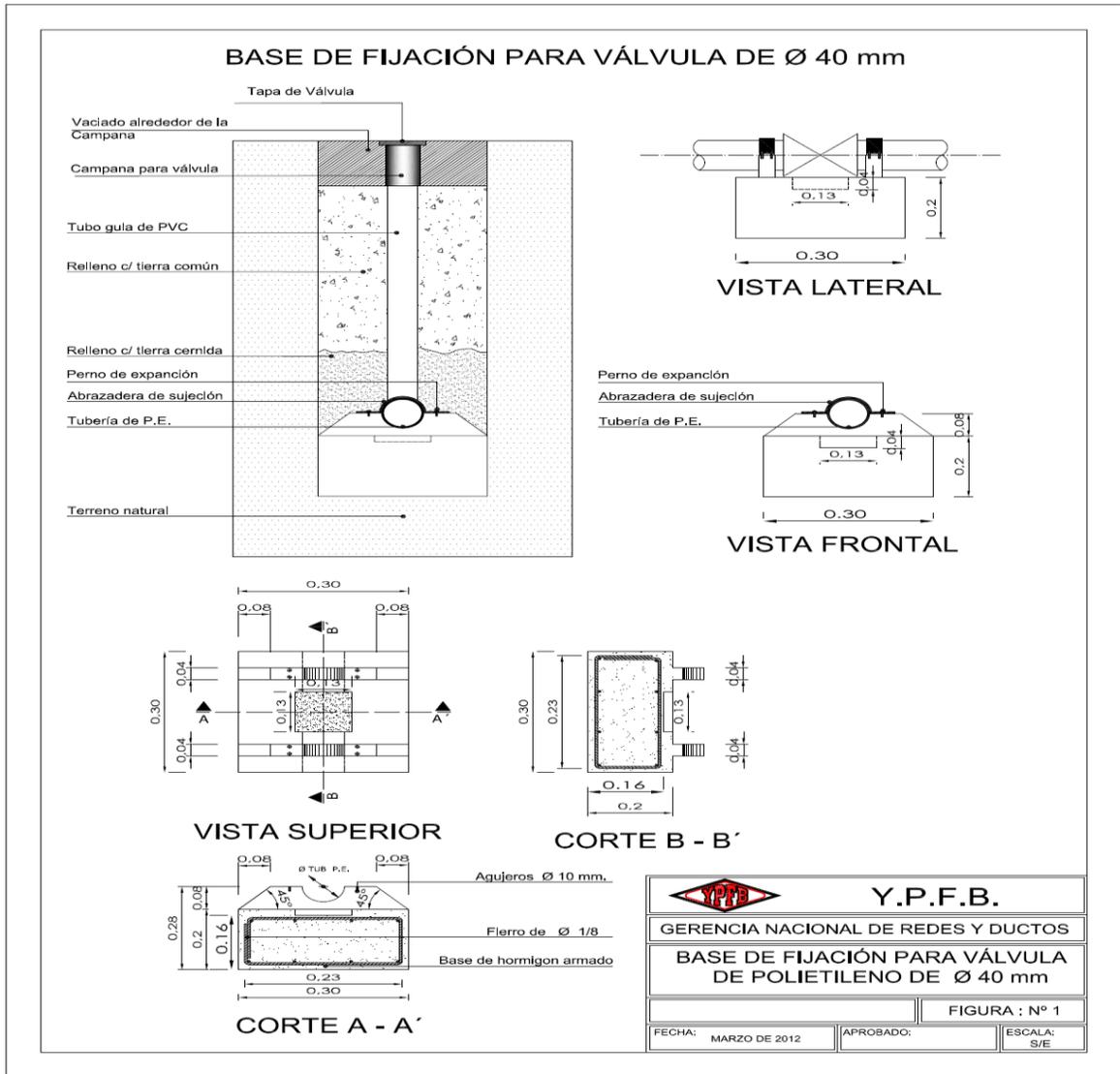
Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



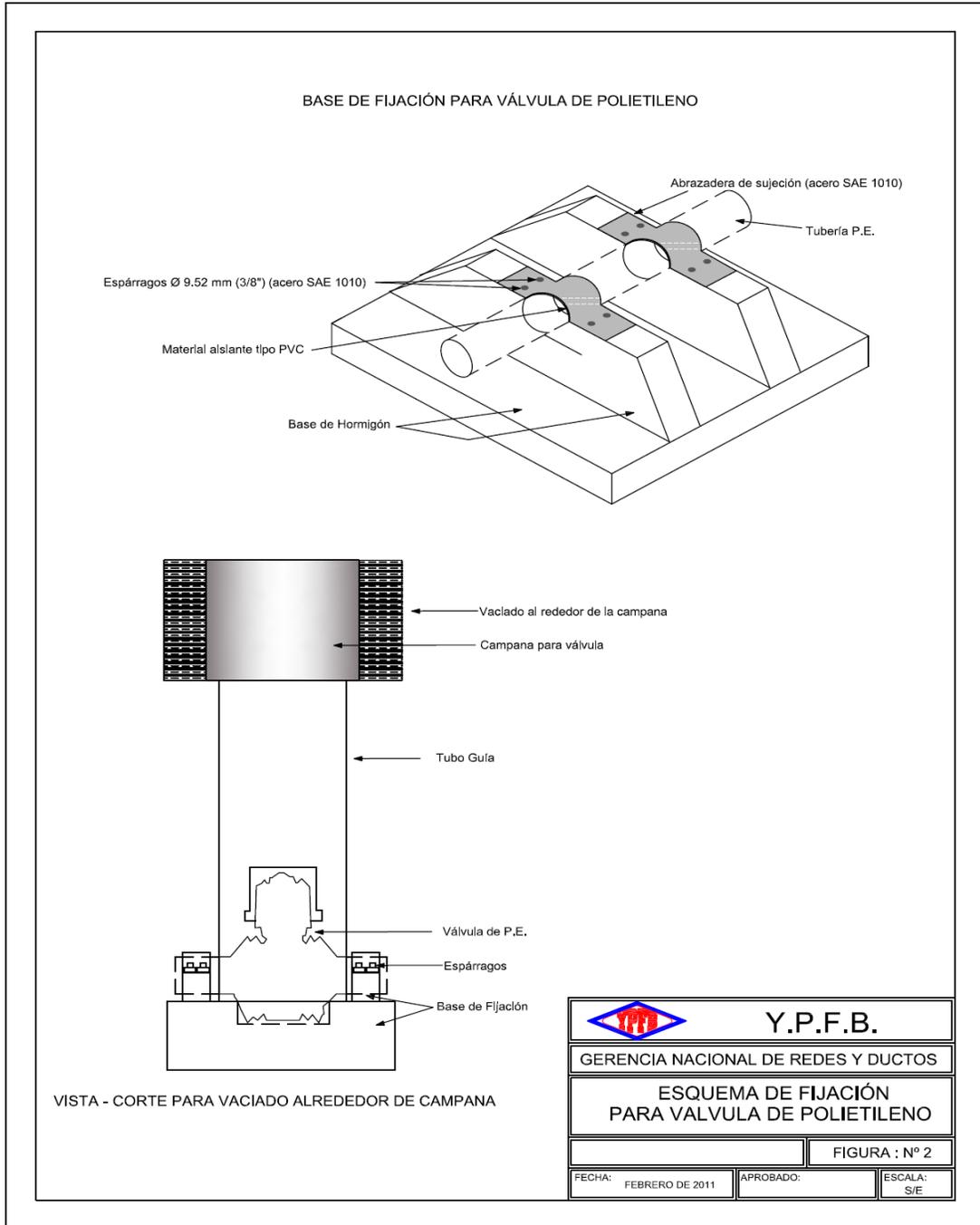
IV. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lindsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B

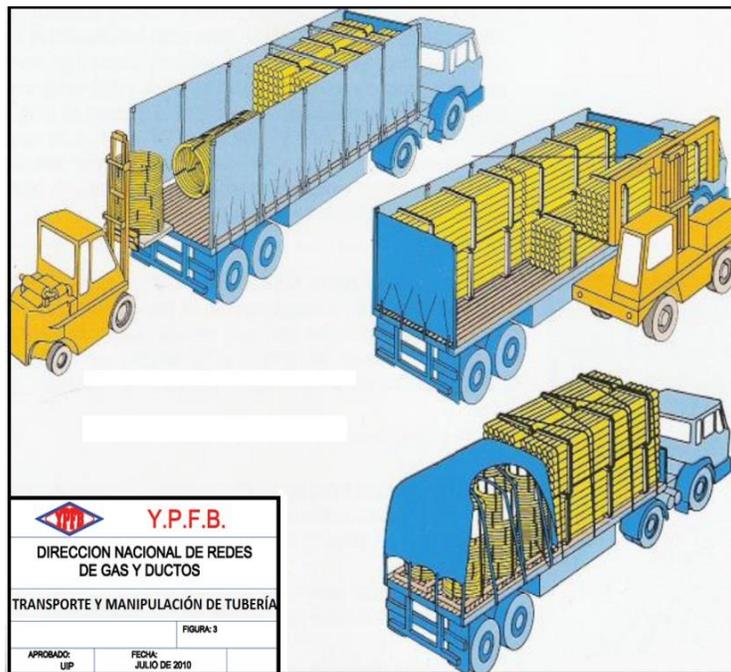
 <p>La fuerza que transforma Bolivia</p>	UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES ORURO	Anexo 3
	OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA DISTRITO 3 (FASE V) - CIUDAD DE ORURO	Hoja: 9 de 13

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

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

Dimensión \varnothing 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

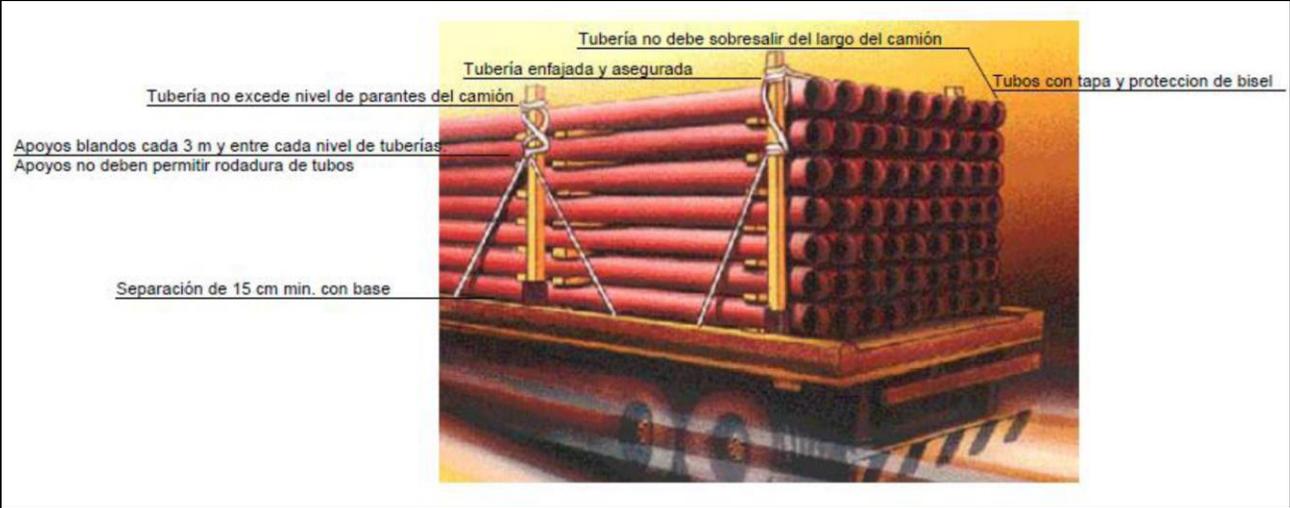
V. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cañasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



TRANSPORTE DE TUBERÍA



ALMACENAJE DE TUBERÍA

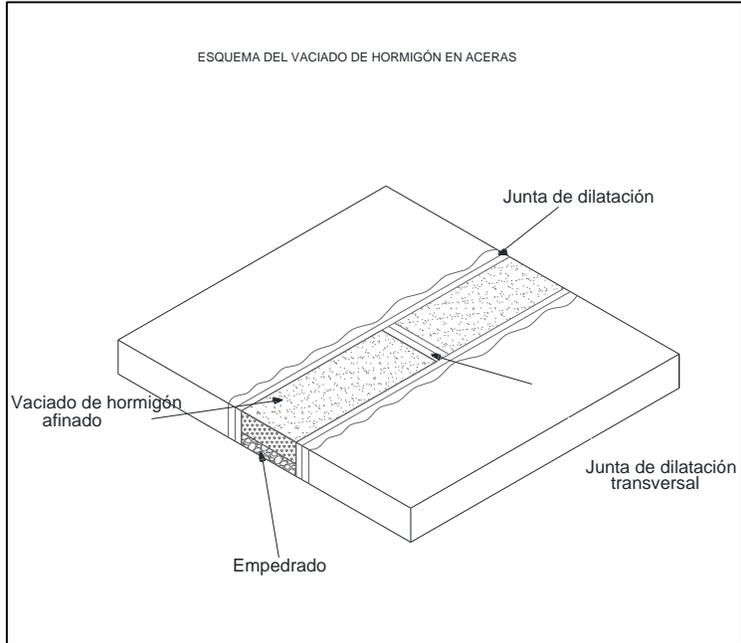


Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



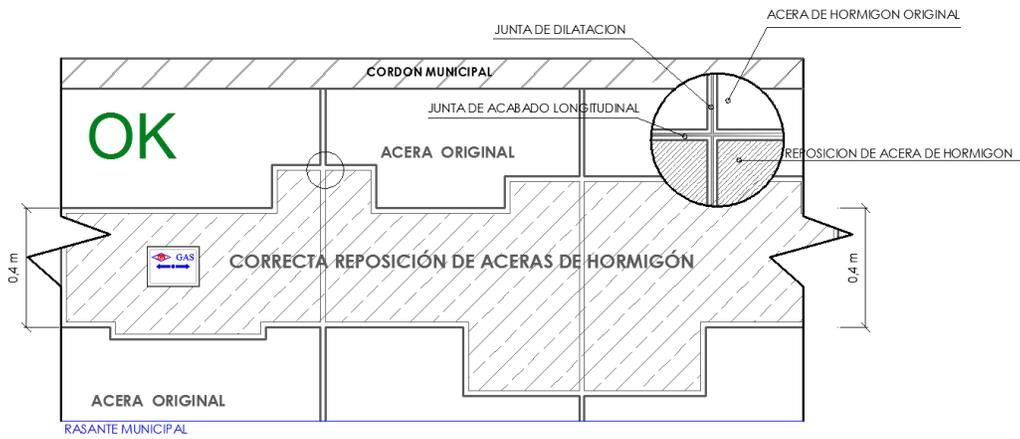
VI. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA

ACERAS DE HORMIGÓN.

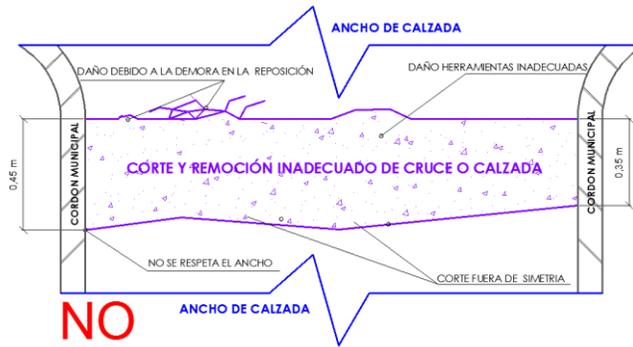


Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B

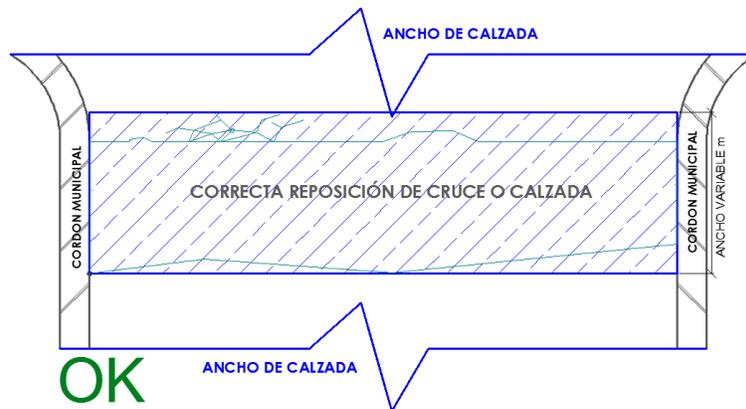
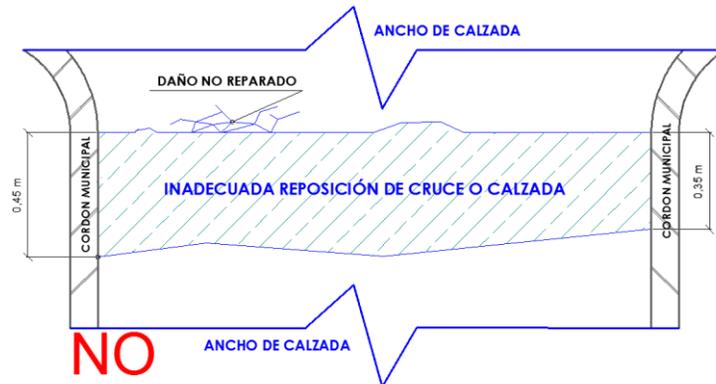
	UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO UNIDAD DISTRITAL DE CONSTRUCCIONES ORURO	Anexo 3
	OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA DISTRITO 3 (FASE V) - CIUDAD DE ORURO	Hoja: 12 de 13



REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B



Elaborado por:	Recibido por:	Aprobado por:
<i>Jng. Rosemary P. Cahuasa Velasquez</i> SUPERVISOR DE CALCULO DE CAPACIDAD Y SCADA - UDC DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GRGD – Y.P.F.B	<i>Jng. Lyndsay Yá. Oroza Parra</i> RESPONSABLE DE INGENIERIA U.I.P. – U.D.C.O.R. DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B	<i>Alex G. Choque Huanca</i> JEFE DE CONSTRUCCIONES DISTRITAL REDES DE GAS ORURO GNRGD – Y.P.F.B