

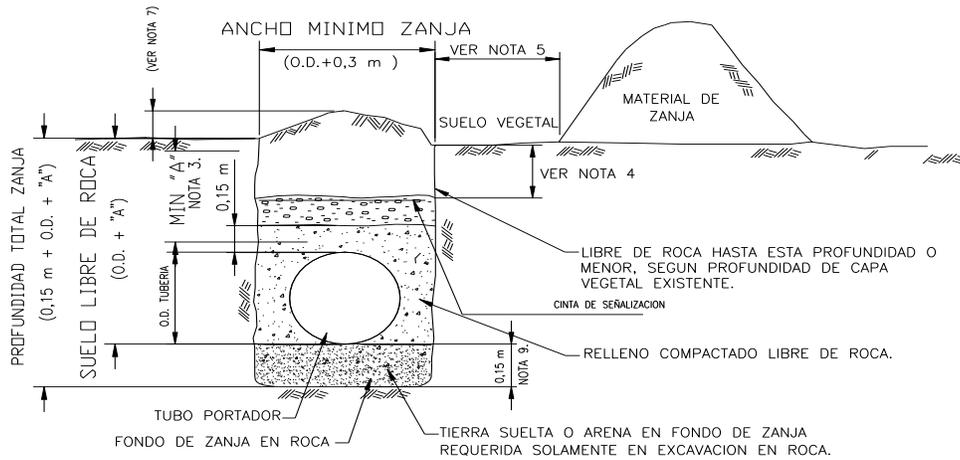


UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

Anexo 4

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS  
COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA  
GRANDE

Hoja:  
1 de 6



CLASE DE TRAZADO	RECUBRIMIENTO MIN. "A" (m)	
	SUELO NORMAL	ROCA CONSOLIDADA
CLASE 1	0,8	0,5
CLASE 2	1,0	0,65
CLASE 3 Y 4	1,0	0,65
CUNETAS DE DRENAJE EN CAMINOS PUBLICOS, CRUCES DE CAMINOS Y FERROCARRILES (TODAS LAS CLASES DE TRAZADO)	1,0	0,65

**NOTAS:**

1. LAS CLASES DE TRAZADOS DE ACUERDO A ASME/ANSI B31.8
2. EXCAVACION EN ROCA SIGNIFICA CUALQUIER EXCAVACION QUE REQUIERA USO DE EXPLOSIVOS PARA SU REMOCION.
3. EN TERRENOS CULTIVADOS , LA DISTANCIA MINIMA "A" SERA DE 1,3 METROS.
4. LA PROFUNDIDAD DEL SUELO VEGETAL SERA AL MENOS IGUAL A LA ADYACENTE A LA ZANJA.
5. DEJAR UNA DISTANCIA RAZONABLE PARA EVITAR DERRAMAMIENTO DEL MATERIAL EXCAVADO.
6. PARA CASOS ESPECIALES CONSULTAR Y PONERSE DE ACUERDO CON LA SUPERVISION
7. ESTA DIMENSION SERA MINIMO 0,2 m. O COMO LO AUTORICE LA SUPERVISION
8. O.D. IGUAL A DIAMETRO EXTERNO DE TUBERIA.
9. EN TERRENOS ROCOSOS LA CAMADA DE TIERRA CERNIDA EXCENTA DE PIEDRAS DEBE TENER UN ESPESOR MINIMO DE 0.2 m

		
<b>Y.P.F.B.</b>		
<b>DIRECCION DE GAS NATURAL</b>		
Plano tipo:		
<b>REQUERIMIENTO PARA EXCAVACION Y RELLENADO DE ZANJA</b>		
		<b>PLANO: Nº 1</b>
FECHA:	OCTUBRE DE 2009	APROBADO:
		ESCALA: S/E

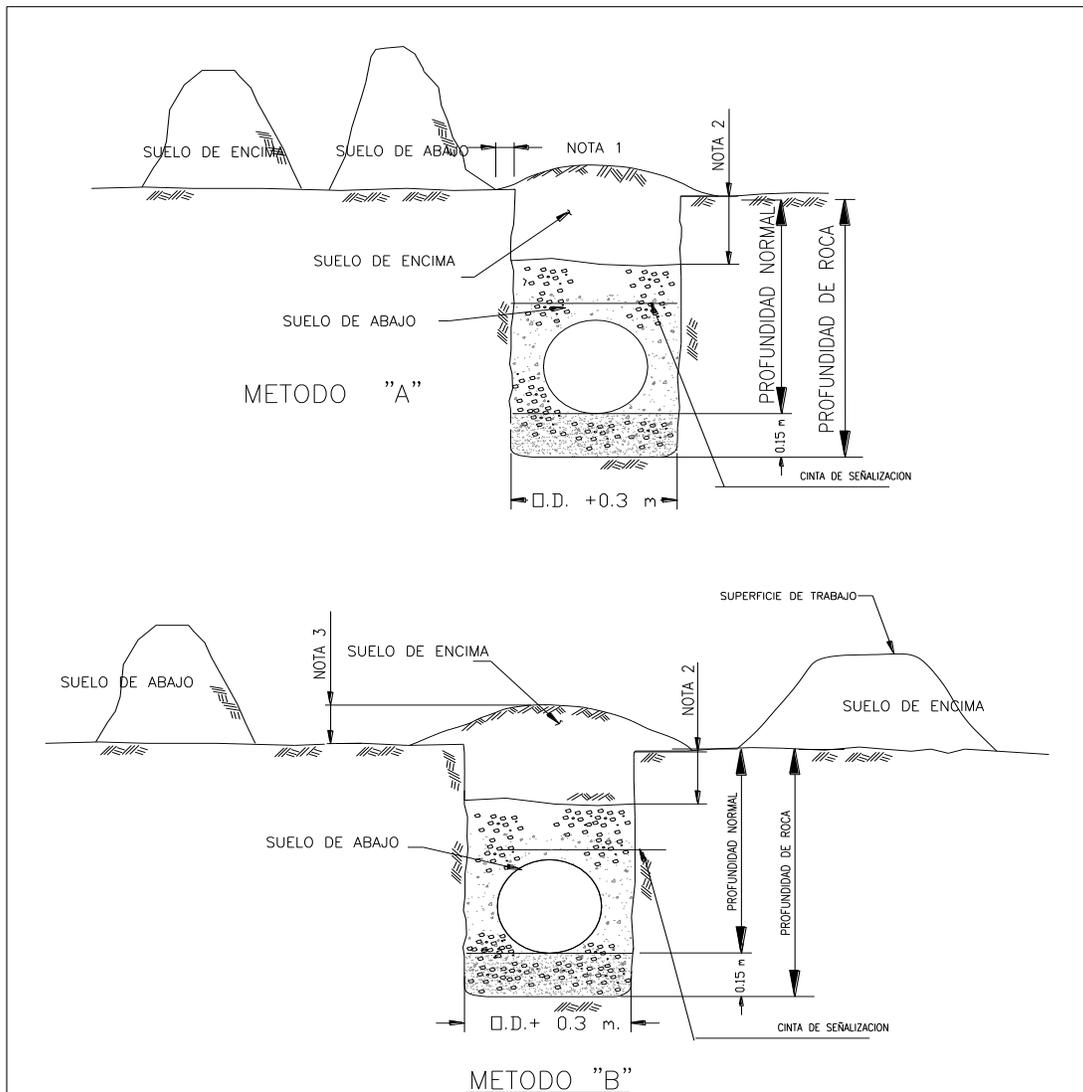


UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

Anexo 4

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS  
COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA  
GRANDE

Hoja:  
2 de 6



NOTAS:

1. LA DISTANCIA DEBE SER RAZONABLE EN LA ZANJA Y EL MATERIAL EXCAVADO
2. LA ALTURA DE LA PARTE SOBRESALIDA DEL NIVEL DEL SUELO DEBE SER COMO MAXIMO 0.30 m
3. ESTA DIMENSION DEBE SER COMO MINIMO 0.20 m, O COMO AUTORIZA LA SUPERVISION



Y.P.F.B.

DIRECCION DE GAS NATURAL

Plano tipo:

REQUERIMIENTO PARA EXCAVACION  
Y RELLENADO DE ZANJA

PLANO: N° 2

FECHA: OCTUBRE DE 2009

APROBADO:

ESCALA:  
S/E



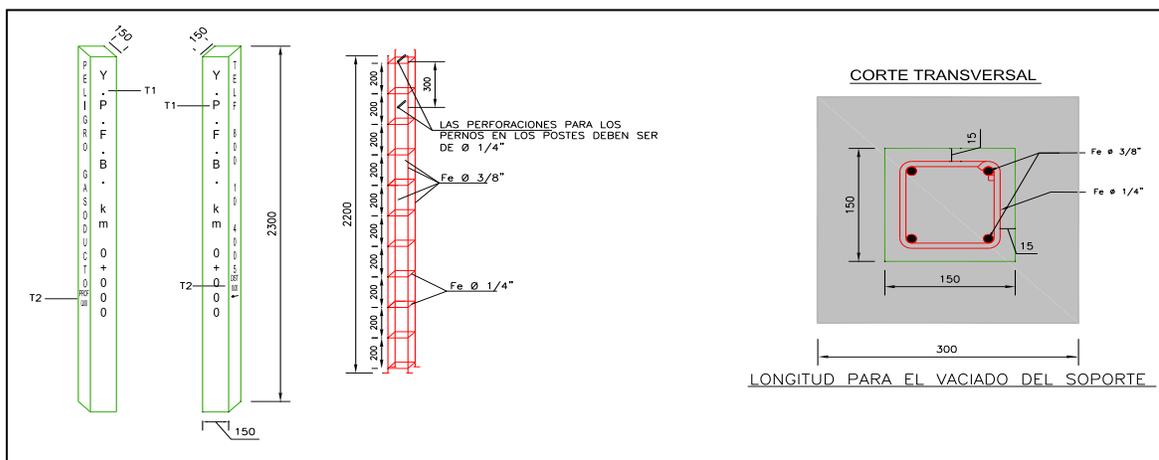
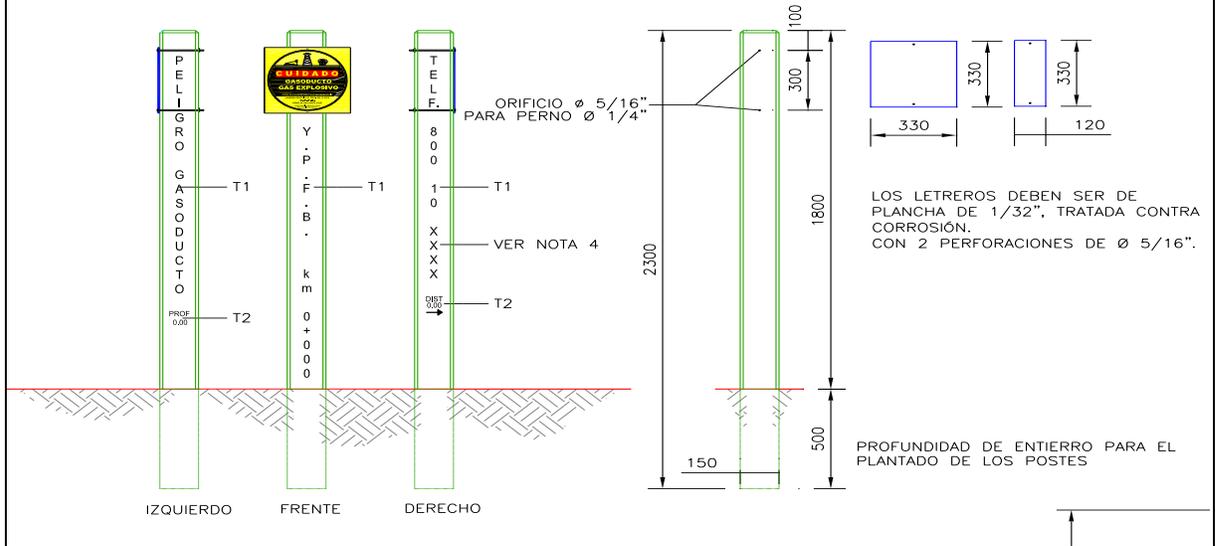
UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

Anexo 4

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS  
COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA  
GRANDE

Hoja:  
3 de 6

**POSTES DE SEÑALIZACIÓN**





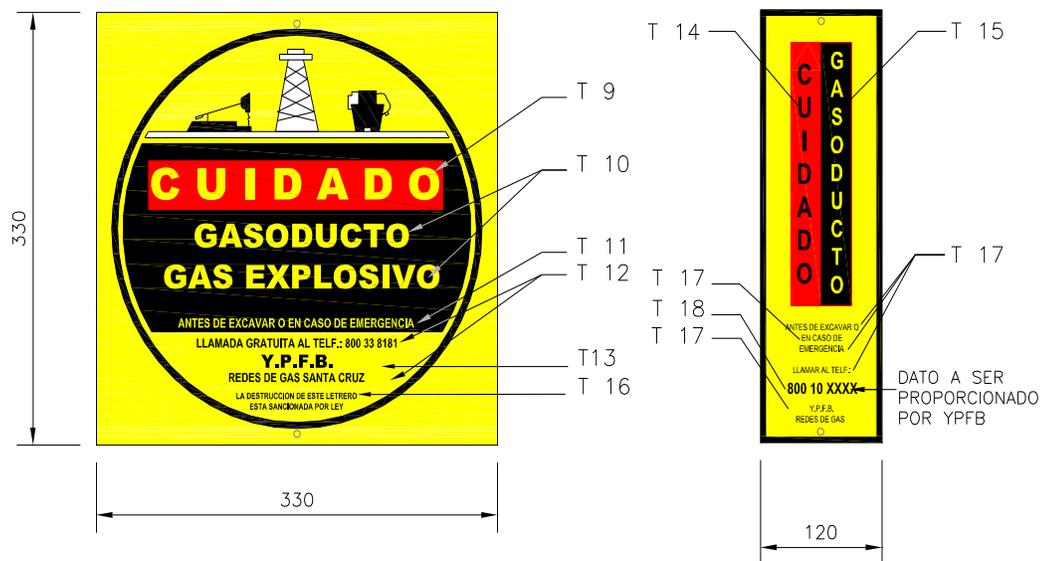
UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

Anexo 4

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS  
COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA  
GRANDE

Hoja:  
4 de 6

### LETREROS DE SEÑALIZACIÓN



**PLANILLA 1  
TAMAÑOS DE LETRAS  
LETREROS DE SEÑALIZACIÓN**

TIPO	TAMAÑO TEXTO	TIPO DE LETRA	COLOR	FONDO
T1	45 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T2	30 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T9	24 mm	ARIAL BLACK	AMARILLO	ROJO
T10	18 mm	ARIAL BLACK	AMARILLO	NEGRO
T11	7 mm	ARIAL	AMARILLO	NEGRO
T12	7 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T13	10 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T14	10 mm	ARIAL	NEGRO	ROJO
T15	10 mm	ARIAL	AMARILLO	NEGRO
T16	2.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T17	4.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO
T18	8.5 mm	ARIAL	NEGRO	AMARILLO

 La fuerza que transforma Bolivia	<b>UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ</b>	<b>Anexo 4</b>
	<b>OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA GRANDE</b>	<b>Hoja: 5 de 6</b>

**LETRERO DE OBRA**

← 2.8 m →

↑ 2.0 ↓

  
*La fuerza que transforma Bolivia*  
  
**INVERSIÓN:  
Bs. 0.00,00**  
  
**ZONA: OTB'S BENEFICIADAS**  
  
**GAS DOMICILIARIO  
PARA LOS BOLIVIANOS**  
  
**OBRA EN CONSTRUCCIÓN**



	<b>Y.P.F.B.</b>
GERENCIA NACIONAL REDES DE GAS Y DUCTOS	
Plano tipo: <b>MOJONES</b>	
FECHA DE EJECUCION:	PLANO: Nº 8
FECHA:	APROBADO:
	ESCALA: S/E



La fuerza que transforma Bolivia

UNIDAD SOLICITANTE: DISTRITO REDES DE GAS SANTA CRUZ

Anexo 4

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCION DE OBRAS  
COMPLEMENTARIAS, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CITY GATE PAMPA  
GRANDE

Hoja:  
6 de 6

## SEÑALIZACION



		<b>Y.P.F.B.</b>
GERENCIA NACIONAL REDES DE GAS Y DUCTOS		
Plano tipo:		
MOJONES		
FECHA DE EJECUCION:		PLANO: Nº 8
FECHA:	APROBADO:	ESCALA: SE