

# **Construcción, Provisión y Montaje « Cierre Norte 132 kV »**

## **Pliego Condiciones Técnicas Particulares Red 33 kV en La Paz REQUISITOS DEL CLIENTE**

# Pliego Condiciones Técnicas Particulares Red 33 kV en La Paz

## Introducción

Considerando la construcción de la futura estación transformadora La Paz perteneciente al proyecto eléctrico Cierre Norte, se debe acondicionar el sistema de subtransmisión (33 kV) perteneciente a las instalaciones de la Cooperativa de Electricidad y O. S. P. La Paz Ltda. Los proyectos contemplados en este pliego consideran las limitaciones actuales de la red, las consideraciones técnicas del nuevo emplazamiento y los futuros escenarios en la región.

Las obras comprenden cuatro salidas en 33 kV desde la futura estación transformadora ET La Paz, que estarán vinculadas con líneas aéreas principales a través de cables subterráneos independientes. En cada caso se menciona si las obras serán nuevas o si corresponden a acondicionamiento de instalaciones existentes.

Debe cumplirse lo detallado en el pliego “Guía Tendidos en Cercanías de Gasoductos”.

## Descripción General

- 1) **Salida 1:** Tramo 1-1 // Línea Media Tensión subterránea desde barra de la estación hasta arranque de línea aérea (construcción nueva). Tramo 2-2 // línea aérea MT. Tramo 3-3 //

subterráneo desde terminal de línea aérea hasta barra 33 kV Estación Central Rebaje 33/13,2 kV –CELP.

- 2) **Salida 2:** Tramo 1-1 // Línea media tensión subterránea hasta arranque de línea aérea Media tensión (existente).
- 3) **Salida 3:** Tramo 1-1 // subterráneo hasta arranque de línea media tensión (existente).
- 4) **Salida 4:** Tramo 1-1 // subterráneo hasta arranque de línea media tensión (existente).

## Características Principales

Las características principales de cada tramo serán:

**Alimentador/Salida 1:** vinculación compuesta por 3 tramos.

**1er tramo:** Ref. 1 a 3. Nueva línea subterránea simple terna conductor de cobre aislación XLPE 185 mm<sup>2</sup> Cat I entre barra 33 kV ET La Paz hasta arranque (A) de línea aérea hacia la ciudad de la Paz. Se debe tender un cable subterráneo más a modo de reserva completo con sus terminales.

Longitud Aproximada: 450 m

**2do tramo:** Ref. 3 a 4. Nueva Línea aérea simple terna – tipo line post - disposición vertical conductor 150/25 mm<sup>2</sup>, cable de guardia: acero galvanizado 35 mm<sup>2</sup>, entre arranque de línea A (ver detalle ET-LP-0001) y terminal ubicado en ET Central 33/13,2 kV H (ver detalle ET-LP-0006).

Vanos en zona rural de 125 m y de 100 m en zona urbana.

Columnas de suspensión 15R2400, soportes especiales (retenciones y cambio de dirección) doble columnas 15R2400.

Longitud Aproximada: 5450 m

**3er tramo:** Ref. 4 a 5. Nueva línea subterránea simple terna conductor de cobre aislación XLPE 185 mm<sup>2</sup> Cat I entre terminal LMT 33 kV (nueva) y barra de ET Central (CELP). Se debe tender un cable subterráneo más a modo de reserva completo con sus terminales.

Longitud Aproximada: 120 m.

**Salida 2:** Ref. 1 a 6. Nueva línea subterránea conductor XLPE Cat I 33 kV 95 mm<sup>2</sup> por fase entre barra ET La Paz (132/33 kV) y arranque de línea nuevo. Se debe tender un cable subterráneo más a modo de reserva completo con sus terminales.

Longitud Aproximada: 160 m

**Salida 3:** Ref. 1 a 8. Nueva línea subterránea conductor XLPE Cat I 33 kV 95 mm<sup>2</sup> por fase entre barra ET La Paz y arranque (K) de línea hacia ET La T (33/13,2 kV). Se debe tender un cable subterráneo más a modo de reserva completo con sus terminales.

Longitud Aproximada: 360 m

**Salida 4:** Ref. 1 a 9. Nueva línea subterránea conductor XLPE Cat I 33 kV 95 mm<sup>2</sup> por fase entre barra ET La Paz y arranque (J) de línea hacia ET Piloto Ávila (33/13,2 kV). Se debe tender un cable subterráneo más a modo de reserva completo con sus terminales.

Longitud Aproximada: 320 m