

## **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **OBRA: ELECTRIFICACIÓN DE PERFORACION Y PLANTA DE BOMBEO TRES DE MAYO - JOCOLI, LAVALLE**

#### INTRODUCCIÓN

La obra posee la finalidad de realizar la alimentación eléctrica a la perforación y planta de bombeo TRES DE MAYO - JOCOLI, ubicada en Jocolí, Departamento de Lavalle.

Art.1°) El presente pliego de especificaciones técnicas (P.E.T.) tiene por objeto la Contratación de Mano de Obra con Provisión de Materiales, Dirección Técnica y aprobación en EDEMSA para la **ELECTRIFICACIÓN DE PERFORACION Y PLANTA DE BOMBEO TRES DE MAYO — JOCOLI**. Por tanto, el presente pliego, indica las características, normas y condiciones que deberá cumplir la obra y contempla la ejecución de la obra con todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y según la normativa de la empresa prestadora del servicio eléctrico.

Art.2°) Se deberá realizar Toda la instalación eléctrica según surja de realizar un proyecto que cumpla la normativa vigente y aprobado en EDEMSA. Deberá considerarse en el presupuesto la confección de planos, anteproyeto, proyecto definitivo,

certificado final de obra y tramitaciones en EDEMSA que sean necesarias.

**Art.3° ) Representante técnico:** El oferente deberá tener un Representante Técnico, siendo Ingeniero Electromecánico, Ingeniero Agrimensor, encargado de la conducción técnica de la obra. Deberá estar habilitado por el Consejo Profesional de Ingenieros y Geólogos de Mendoza y adjuntar el correspondiente certificado. Además, al momento de la ejecución deberá tener las habilitaciones que correspondan para poder realizar la aprobación ante EDEMSA. El representante técnico deberá ser aceptado por la Municipalidad de Lavalle. El Contratista y su Representante Técnico también serán responsables de cualquier defecto de construcción y de las consecuencias que puedan derivar de la realización de trabajos basados en proyectos o planos con deficiencias u errores manifiestos, que no se denuncien por Nota de Pedido a la Inspección antes de iniciar los respectivos trabajos.

El Representante Técnico será responsable solidario con el Contratista por todo daño o perjuicio que ocasione al Comitente por culpa o negligencia en el cumplimiento de sus funciones específicas.

Art.4°) Proyecto: El oferente deberá realizar anteproyecto, proyecto final y certificado final de obra. La aprobación del mismo ante la prestataria del servicio estará a cargo del representante técnico expuesto por el oferente. Una vez realizada dicha aprobación será necesario una copia del mismo para documentar la obra por parte de La Municipalidad. A cargo del Contratista está el desarrollo y confección de la totalidad de los planos generales de construcción y de detalles que servirán para la ejecución correcta de las obras y también para la tramitación de los permisos de construcción correspondientes. Como así también el contratista a través de su profesional, deberá tramitar ante quien corresponda la servidumbre de paso de electroducto según lo establecen las normas vigentes estipuladas por EDEMSA.-

**NOTA: RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO:** La Administración será responsable de los estudios y proyectos que hubieren servido como base para la contratación, con excepción de aquellos estudios, proyectos, ensayos o verificaciones que los Pliegos pusieren a cargo del contratista. El Contratista será responsable de la interpretación de la documentación

contractual y no podrá aducir ignorancia de las obligaciones contraídas, ni tendrá derecho a reclamar modificaciones de las condiciones contractuales invocando error u omisión de su parte. Asimismo, será responsable de cualquier defecto de construcción originado en proyectos o planos con deficiencias que no hubieren podido pasarle inadvertidas y de las consecuencias que pudieren derivar de la realización de trabajos basados en esos anteproyectos/proyectos defectuosos, que no hubieren sido denunciados por escrito a la Administración antes de iniciarlos.

La documentación de obra será analizada por el Organismo correspondiente, el que procederá a visar y aprobar la misma, en caso de poseer observaciones deberá ser corregido hasta su aprobación. Todos los planos, planillas y avances deberán ser entregados en soporte magnético, además de las copias correspondientes.

Debido a las demoras que ocurren dentro de los organismos involucrados, es que se presentarán a la Inspección constancia de las diferentes presentaciones, de manera de constatar el avance de las mismas.

Se deberán tener en cuenta todas cargas de cálculo de acuerdo al Dpto. de Planificación de EDEMSA.

Art.5•) La Municipalidad de Lavalle tendrá a su cargo la supervisión, control y vigilancia directa de la calidad de los materiales y trabajos a ejecutar, el cumplimiento del contrato y verificación del avance del Plan de Trabajos de la obra por parte de la contratista.

Art.6•) La obra está destinada a proveer el servicio eléctrico a la perforación y planta de bombeo TRES DE MAYO — JOCOLI, la cual deberá suministrar energía a una potencia instalada de 50kw

La contratista tendrá a su cuenta y cargo la realización de la acometida necesaria para dar suministro a la perforación.

El municipio de contra parte Proveerá un transformador cuyas características se adjuntan en la imagen de la placa adjunta.

#### **LINEA DE MEDIA TENSION 13.2 KV**

Para alimentar dicho punto el Municipio proveerá una sub estación transformadora aérea (SETA) tipo CN 276 de 125 KVA, en el estado en que se encuentre al momento de iniciar los trabajos, haciéndose cargo la Contratista de dejarla en funcionamiento al momento de la entrega de la obra (los oferentes podrán verificar su estado en la visita de obra previa a la presentación de su oferta). Para alimentar dicha SETA, la contratista deberá construir una Línea Aérea de Media Tensión (LAMT) de 13,2 KV, tomando alimentación desde LAMT existente sobre Ruta Nacional 40 (Lat.: 32°37'56.70"S; Long: 68°40'3.50"O) y extendiéndose sobre una traza de 3200ml hacia el oeste (Croquis Adjunto) para suministrar energía al punto cuyas coordenadas son Lat.: 32°38'10.34"S; Long: 68°41'55.29"O

Art.7•) Todos los materiales y/o elementos a proveer por el contratista e instalar en la obra deberán ser normalizados, nuevos, sin uso y estar en un todo de acuerdo con el desarrollo actual de la técnica. Serán de tipo normalizado y aprobados por EDEMSA, y se atenderán todas las recomendaciones que brinde esta

distribuidora de electricidad. De igual modo se prestará especial interés en la seguridad y la prolijidad de las tareas a realizar.

Antes de su instalación en obra, los materiales deberán ser aprobados por EDEMSA y por la Inspección Municipal no pudiendo apelarse su dictamen.

**Art.8•) Construcción de fundación de postes de madera:** El realizado de la base para los postes de madera se ejecutarán según lo requisitos establecidos por la Normativa vigente de EDEMSA. Ver detalle de empotramiento de soporte de madera otorgado por EDEMSA

Art. 9) **Postes de madera:** serán de madera de Eucaliptus creosetados, con tratamiento de sales de CCA para aumentar la vida útil del poste y deberán cumplimentar los requisitos establecidos por la normativa vigente de EDEMSA.

**Art.10°) Tendido eléctrico MT:** El tendido de media tensión se realizará de manera convencional, será una línea TRIFILAR, conductor de aluminio de sección según cálculo y proyecto aprobado en base a las normativas en EDEMSA. Deberá cumplir las normas y la previa aprobación por EDEMSA y la Inspección Municipal.

**Art.11•) Subestaciones:** Existe una (1) sub-estación (SETA) que deberá hacerse parte del anteproyecto, del tipo CN 276, con transformador con las siguientes características técnicas: Tensión Nominal de 125 KVA, Tensión Primaria 13.200 V (corriente 5,46 Amp); Tensión Secundaria 400-231 V (Corriente 180,45 Amp), Impedancia de cortocircuito 4,22 amp. Se le deberán agregar los seccionadores de BT correspondientes y los elementos necesarios para su instalación.

La SETA se deberá adaptar para cumplir con todas las especificaciones de EDEMSA, además de verificar que la potencia de la misma, a fin de que sea la suficiente para dejar la obra en perfecto funcionamiento. —

**Art.12•) Herramientas para georefenciación y replanteo de traza:** La contratista deberá proveer a la inspección un equipo de medición GPS, incluyendo, estación base con trípode y soporte, de doble banda tipo EMLID RS2+; y Rover de doble banda tipo EMLID RS3 con jalón de 2.5m. Este se encontrará a disposición de la inspección en todo el tramo de la obra, quedando al finalizar la misma para el municipio, incluyendo todos sus accesorios y elementos para su correcto funcionamiento. -

**Art.13°) Condiciones de recepción:** Los trabajos serán aceptados cuando las mediciones realizadas por la Inspección tales como materiales, longitudes y cotas, se verifiquen dentro de las indicaciones del proyecto aprobado por EDEMSA y cuenten con la aprobación correspondiente de la inspección de obra de la distribuidora.

Art.14•) Rechazos: La Inspección podrá rechazar todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados o

cuya mano de obra sea defectuosa o que no tenga la forma, dimensiones o cantidades determinadas en las especificaciones y en los planos del proyecto.

Art. 15•) Plazo de obra: El plazo de ejecución de proyecto, aprobación y ejecución de obra será de CIENTO OCHENTA (180) días corridos a partir de la notificación de la adjudicación de los trabajos.

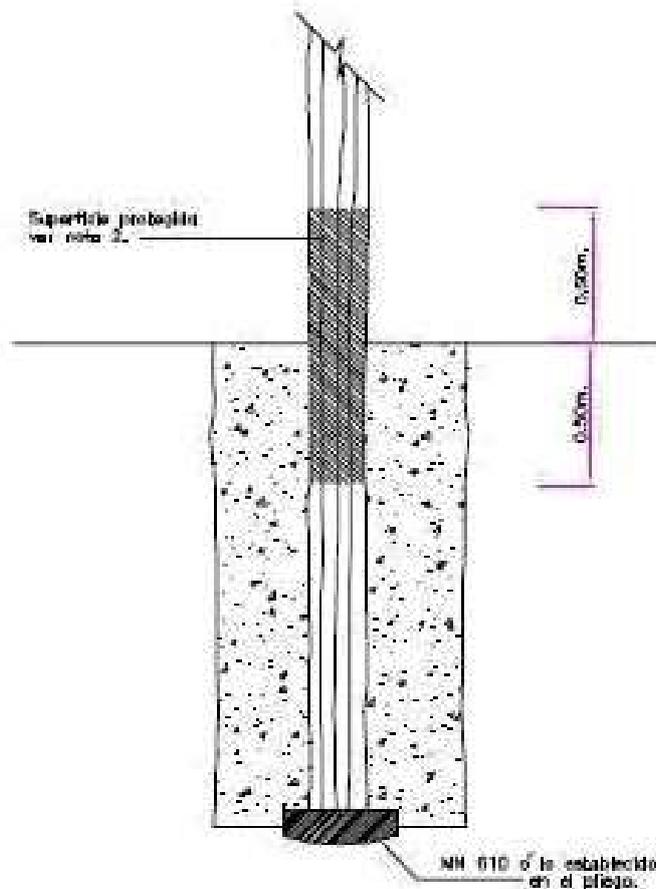
**Art. 16°) Certificación:** Los trabajos se medirán y certificarán mensualmente, y el pago será realizado dentro de los treinta (30) días de la presentación de la factura correspondiente.

**Art. 16•) Incidencia de los trabajos:** a fin de ordenar la certificación de los trabajos, se establecen los siguientes porcentajes de incidencia:

- ejecución y presentación de proyecto ante empresa prestataria 15 %
- aprobación de proyecto por empresa prestataria 10 %

A las siguientes tareas se les asignará un porcentaje de incidencia luego de la aprobación del proyecto por parte de la empresa prestataria, y de la presentación del plan de trabajo que deberá ser aprobado por el Municipio:

- dirección técnica de la obra
- colocación de postes
- cableado
- adaptación de Subestación SETA (de ser necesario)
- conexión a SETA
- conexión de acometida
- puesta en funcionamiento de la electrificación



**NOTAS:**

- 1.- Dependiendo de las características del terreno, el cimiento se realizará con tierra de la excavación, mezclado al 50 % de tierra y piedras de diámetro aproximado 250mm, o sustrato cementado, relación 1:2:1 húmedo, debidamente compactado.-
- 2.- La protección se realizará con dos manos de pintura sintética tipo: Demurex Inertol 1,Mat o similar según pliego.-

FECHA DE EMISIÓN Agosto de 1999  
 REEMPLAZA A PLANO N° 00081 Julio de 1995  
 LO ANULA PLANO N° 0013 - CN 1

PLANO N° 00081  
 ESCALA 1:20  
 CONSTA DE 1 HOJA  
 HOJA 1



**EMPOTRAMIENTO DE SOPORTE DE MADERA**

CN \*0



**Legenda**

- Puntos de Obtencción de Energía
- Puntos Secundarios de Obtencción de Energía
- "40"

Escuela Campesina Agroecología

San Mendoza

40

Punto de Obtencción de Energía

Punto Secundario de Obtencción de Energía

Perforación Jocoli

Av. San J...

Traza

Mapa



FABRICA DE TRANSFORMADORES

ACCESO SUR 6881 - Lateral Este - CARRODILLA - LUJAN DE CUYO - TELEFAX 0621 - 4961466  
MENDOZA - REPUBLICA ARGENTINA

TRANSFORMADOR TRIFASICO

TIPO **DISTRIBUCION**

NORMA IRAM 2250 : 2013

ENFRIAMIENTO ONAN

NUMERO DE FABRICACION **2411959** AÑO DE FABRICACION **2022** SERVICIO **CONTINUO** POTENCIA NOMINAL **125** KVA

TENSION PRIMARIO **13200** V SECUNDARIO **400-231** FRECUENCIA 50 Hz

GRUPO DE CONEXION Dyn11

CORRIENTE **5,46** A **180,43** A IMPEDANCIA DE CORTOCIRCUITO **4,22**

CONMUTADOR DE TENSION					
POSICIÓN	1°	2	3	4	5
TENSION	13860	13530	13200	12870	12540

ACEITE AISLANTE **210** LITROS

COND. PRIMØ **1,15** ESP. PRIM. **2,701**

MASA TOTAL **734** KG

COND. SEC # **2/10x3** ESP. SEC. **45°**

MATERIAL DE LOS ARROLLAMIENTOS **COBRE**

INDUSTRIA ARGENTINA