

NEUQUEN, 26 de Agosto de 2026.-

Nota U.A. y S.C. N° 079/2026.-

A las firmas interesadas
Licitación Pública N° 18/2026
S / D

Tengo el agrado de dirigirme a Uds., a efectos de informar aclaraciones a consultas realizadas sobre el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública N° 18/2026 – Obra "NUEVO CAMPO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA Y CELDAS MEDIA TENSIÓN EN E.T. PIO PROTTO".

Consulta N° 1: Se indica que debe construirse un muro perimetral a toda la ET. ¿Cuál es el alto del muro? ¿Lleva hilos de alambre de púa en la parte superior?

Respuesta: El alto del muro perimetral es de 3 metros indicado en el ITEM 12 MURO PERIMETRAL, PORTONES Y PUERTA DE ACCESO Y DESMONTAJE DE CERCO PERIMETRAL, (Página 165 de 752). El mismo se construirá para el caso de estaciones transformadores urbanas de acuerdo al Anexo VII Especificación Técnica Muro Perimetral.

Y si lleva hilos de alambre de púa en la parte superior de acuerdo a la noma AEA 95402 punto 15.5, Cerramiento perimetral, para el caso de estaciones transformadores urbanas.

	ASOCIACIÓN ELECTROTÉCNICA ARGENTINA	REGLAMENTACION PARA ESTACIONES TRANSFORMADORAS	AEA 95402 © Edición 2011 Página 65
---	---	---	--

carretón y equipos auxiliares de montaje. Tendrán además las correspondientes juntas longitudinales y transversales de dilatación.

15.4.2. Caminos secundarios (mantenimiento)

Son aquellos que permitirán el desplazamiento de pick-ups y de camiones livianos para las tareas de mantenimiento de la ET y de equipos y aparatos durante el montaje inicial de la estación. La elección del material será responsabilidad del proyectista. Su ancho mínimo será de 3,00 (tres) metros.

15.4.3. Alcantarillas y obras especiales (baderes, refuerzos, etc.)

Las alcantarillas de acceso que sean necesarias para salvar la zanja de guardia, se dimensionarán en hormigón armado para las máximas cargas que entrarán a la estación (nunca podrán ser menores a las utilizadas para el proyecto de los caminos de carga pesada). Su ancho mínimo será de 8,00 (ocho) metros y su longitud será aquella que permita un normal escurrimiento de las aguas.

En aquellos casos en que la evacuación de las aguas de lluvia lo exija, se proyectarán los badenes necesarios para tal fin sin alterar las condiciones de transitabilidad propias del camino.

15.5. Cerramiento perimetral

15.5.1. Alcances

Están comprendidos en esta subcláusula el muro o cerco perimetral y las aberturas para acceso a las EE.TT. Para el caso que estas EE.TT. se encuentren emplazadas dentro de un predio de mayor tamaño, se instalará un alambrado de cerramiento exterior.

15.5.2. Muro perimetral en EE.TT. urbanas

Los límites de la ET estarán constituidos preferentemente por muros de Hormigón o mampostería de ladrillos. También se podrán emplear otros materiales permitidos por el Código de Edificación local, siempre que otorguen un nivel de seguridad igual o superior a los indicados.

Los muros de hormigón tendrán un espesor mínimo de 0,15 m y los de ladrillo de 0,30 m, salvo que el Código de Edificación local especifique valores mayores. Su altura mínima será de 2,80 m. y tendrá en su coronamiento una disposición constructiva que constituya un impedimento al acceso, al menos de dificultad similar al constituido por los alambres de púa de un cerco Olímpico.

La altura mínima indicada en el párrafo anterior, deberá ser incrementada toda vez que el proyecto prevea, de acuerdo a la topografía del entorno o basándose en otras consideraciones, que exista algún riesgo de acceso por parte de personas que transitan en las cercanías de la instalación, o posibilidad de que se cometan hechos de vandalismo.

Consulta N° 2: Idem a N° 1. ¿El portón existente puede utilizarse o debe ser nuevo?

Respuesta: No, en el ítem 12 se indica:

Deberá considerarse en este ítem:

- dos portones metálicos de acceso que acceden desde la Ruta 40 con una puerta de acceso de personal, y
- un portón en el acceso por la calle lateral de la estación transformadora también con una puerta de acceso de personal.

Consulta N° 3: En la visita de obra se mencionó, que enviarían típicos de fosas de cables, ¿los podrán compartir?

Respuesta: Los planos de típicos de fosas de cables, están en la SECCION VI en Páginas 736 a 741 del pliego publicado en la página de EPEN. Son los planos:

- E T - P I O - PROTTO - PL - 007 "Trinchera de cables de media tensión" (es para los cables de media tensión que entran y salen de la nueva sala de celdas de 13,2kv, y de salida de los cables de 33kv de la sala de celdas existente),
- E T - P I O - PROTTO - PL - 008 "Cámara subterránea y cañeros cables de media tensión"

Consulta N° 4: Hay fecha de visita de obra virtual con el equipo de comunicaciones?

Respuesta: Sí, es el jueves 27/08/26 a las 10 hs.

Consulta N° 5: Este ítem (20) lo debemos contemplar, ¿o es parte de la OC del fabricante la entrega, ensayos y puesta en marcha en ET Pio Protto?

**ITEM 20 TRaslado, Montaje y Puesta en Marcha de Transformador
30/30/30MVA - 132/33/13,2KV**

Suministro: EPEN

Montaje: Contratista

El Transformador de 132/33/13,2Kv - 30/30/30MVA se encuentra en el depósito del C.O.M.E. de Zapala del EPEN actualmente nuevo sin uso. Estará a cargo del Contratista:

- la carga, transporte y descarga del Transformador de Potencia (incluyendo los seguros necesarios) desde las dependencias del C.O.M.E. en Zapala hasta la E.T. Pio Protto en San Martín de los Andes.-
- el desmontaje de los radiadores, tanque de expansión, ventiladores y el acondicionamiento que sea necesario para el transporte.
- la descarga, el montaje y armado del Transformador en la base destinada para este equipo.

El montaje y puesta en servicio del transformador de 30/30/30 MVA en la E.T. Pio Protto comprende las conexiones de alta y media tensión, las alimentaciones y conexiones de fuerza motriz, control y protección, los anclajes de las ruedas, las conexiones de puesta a tierra de la cuba y de los centros de estrella de los descargadores. Las pruebas, los ensayos y la puesta en servicio y la provisión de una máquina tratadora de aceite, para el tratamiento de aceite, estarán a cargo del Contratista antes de la puesta en servicio del transformador de potencias de 30 MVA. 

PLIEG-2026-02323332-NEU-ADM#EPEN
Página 32 de 71

Página 174 de 752

**EPEN. NUEVO CAMPO TP3 DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA Y CELDAS DE M. T. EN E.T. PIO PROTTO
SECCION IV: PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES DE LA OBRA - B: ESPECIFICACIONES TECNICAS**

El montaje y puesta en servicio deberá realizarse en un todo de acuerdo a la ingeniería del contratista aprobada, y a los procedimientos que presentara el contratista; y de la información técnica del transformador y/o relevamiento del equipo si corresponde.

El costo de los elementos, accesorios o trabajos menores propios de este montaje, no consignados individualmente en esta especificación, se considerarán incluidos en el precio cotizado en este ítem, tanto para el acondicionado para el transporte en Zapala como para el montaje en la E.T. Pio Protto.

Respuesta: El ítem especifica ensayos y puesta en servicio estarán a cargo del Contratista como se indica en la imagen.

Consulta N° 6: El ítem 30 especifica en el último párrafo que Epen entrega el Rector de Neutro ¿es así?

SECCION IV: PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES DE LA OBRA - B: ESPECIFICACIONES TECNICAS

**ITEM 30 PROVISION Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR DE NEUTRO ARTIFICIAL,
PARA 13,2 KV, CON ARROLLAMIENTO DE SERVICIOS AUXILIARES**

Provisión y Montaje: Contratista

Cantidad: 1 (uno)

El Contratista deberá proveer y montar un Transformador de Neutro Artificial (TNA) de 160 kVA como Servicios Auxiliares y 7640kVA como Reactor de Neutro conexión primario y secundario zig-zag ZNzn11, para ser conectado en el arrollamiento de 13,2 kV del Transformador de Potencia de acuerdo al Esquema Unifilar. Las características del reactor a proveer estarán de acuerdo al Anexo VI Reactor de neutro artificial y servicios auxiliares. -

El lugar de instalación se indica básicamente en el plano de Lay Out de la Sección VI, y en particular se definirá en el Proyecto de Detalle a realizar por el Contratista.

EPEN entregará al Contratista el transformador de neutro artificial con arrollamiento de servicios auxiliares en la Estación Transformadora Pio Protio.

Montaje

Dado que el transformador contará con relé de protección de cuba, las ruedas deberán aislarse. El montaje estará de acuerdo a la Ingeniería de Detalle aprobada por el EPEN.

Respuesta: No, el Reactor de Neutro y Servicios Auxiliares lo provee el Contratista, este es un error en el pliego.

Consulta N° 7: VHF, para el vínculo de comunicaciones, tienen proveedores sugeridos de la zona?

Respuesta: Para los equipos de VHF solicitados en el pliego de licitación se sugiere al proveedor Intepla SRL el cual ha provisto equipos similares para varias obras y licitaciones para EPEN.

Sin otro particular, y quedando a su disposición, lo saludo
atentamente.-



C. DARIO VINCENTY
Jefe de Área Administración de Contratos de Obras
Gerencia de Administración Recursos y Finanzas
EPEN

A/C Unidad Administración y
Seguimiento de Contratos

PLANO DE REFERENCIA:

PLANO C. O. 7 DE NAPAL Y MUÑOZ

1	13.12.03	Conforme a obra				
A	13.08.03	P/Aprobación				
REV.	FECHA	DESCRIPCION	POR	REVISO	APROBADO	APROBADO



ENTE PROVINCIAL DE ENERGÍA DEL NEUQUÉN

Obra: REEMPLAZO EQUIPAMIENTO 132 kV Y AMPLIACIÓN E.T. PÍO PROTTO

Lugar: SAN MARTIN DE LOS ANDES

Dpto.: LOS LAGOS

Plano:

MALLA DE PUESTA A TIERRA
EN PLAYA DE 132 kV

DOCUMENTO N°:

0203 - ET PL EI Me 001 0299402



Distrocuyo^{SA}

Proyectó: EISE S.A.

Dibujó: EISE S.A.

Aprobó:

Archivo Magnético:
0203-ET-PL-EI-Me-001
MALLA DE PUESTA A TIERRA
EN PLAYA DE 132 kV.dwg

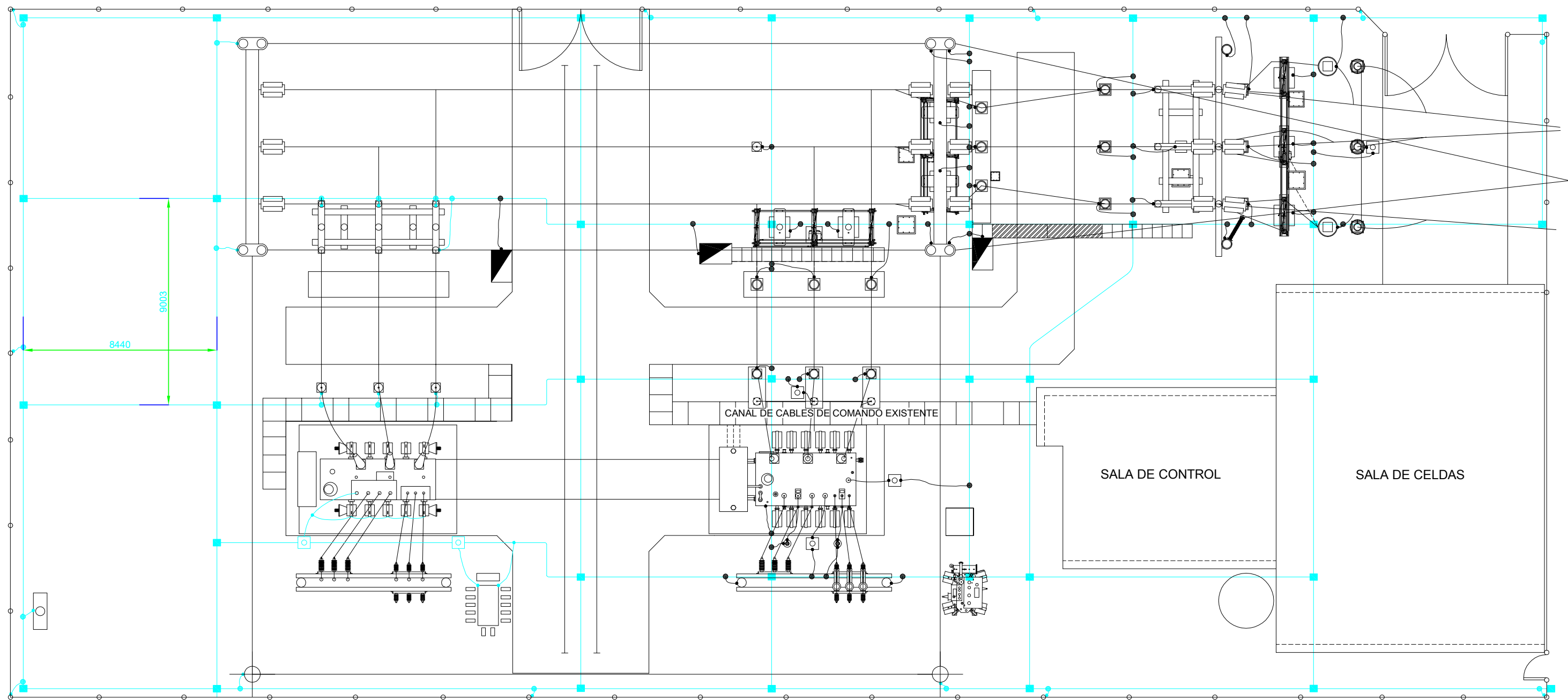
Fecha: 13.08.03

Escala:
1:200

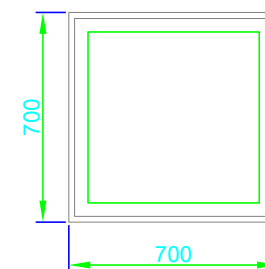
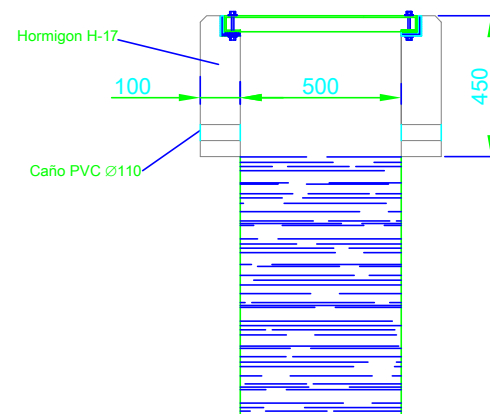
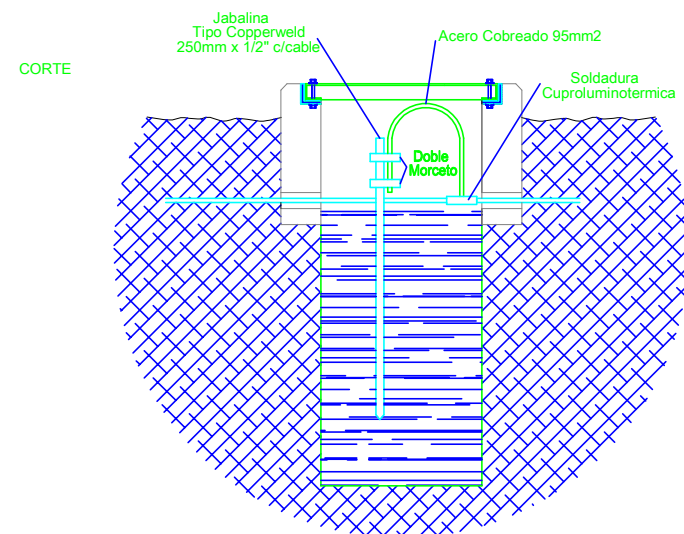
Hoja: 1 de 2

REVISION

< 1 >



Cámara de jabalina de puesta a tierra



- Apliación de malla de P.A.T.
- Instalación existente de malla de P.A.T.
- Cable de cobre 95 mm² a 0,60 m de profundidad
- Morseto cruz de bronce p/ cobre 95 mm²
- Morseto de bajada de bronce p/ cobre 95 mm²
- Jabalina tipo Copperweld de 2500 mm x 1/2" c/cable y camara de inspección



DOCUMENTO N°:

MALLA DE PUESTA A TIERRA
EN PLAYA DE 132 kV

Escala: 1:200

Rev. < 1 >

Hoja: 2 de 2

0203 - ET PL EI Me 001 0299402