



**Gestión de Compra - Gobierno de la Provincia del Chubut
Invitación a Cotizar (mínimo a 3 participantes)**

En Curso 14/4/2023 14:13 Aprobación 14/4/2023 14:13

Nº Expediente: 3980/2022-MIEP

Gestión de Compra Nº: 185258 - TRASLADO USINA - OBRA ELECTROMECAÁNICA COLAN CONHUE
sobre Preventivo Nº: 474808 TRASLADO USINA - OBRA ELECTROMECAÁNICA COLAN CONHUE

Subsecretaría de Servicios Públicos
Dirección General de Administración
Belgrano y 25 de Mayo (9103)Rawson-Chubut.-
Mail:suministros @serpubchu.gov.ar- Tel. y Fax: 0280-4481646
CUIT:30-99915496-0

Concurso Privado de Precios por Ley de Obras art 7 inc. a) Nº 21/2023

Presupuesto oficial: siete millones seiscientos cuarenta y cuatro mil ciento veinte (\$ 7.644.120,00)

Proveedor:

Domicilio:

Su cotización se recibirá en: D.G.S.P. sito en 25 de Mayo y Belgrano (9103) Rawson - Chubut en sobre cerrado sin identificación de la firma, en el deberá constar Nº de expediente, Concurso de referencia, fecha y hora de apertura.

Presentar Certificado de Proveedor del Estado Provincial Actualizado, Certificado de Registro de Alimentantes Morosos (RAM), Representatividad legal del firmante, Certificados de libre deuda con el Banco del Chubut S.A. y el Fondo para el Desarrollo Productivo respectivamente, certificado de Libre deuda con la Dirección General de Rentas de la Provincia del Chubut.-

Presentar los datos correspondientes al proveedor: Nº C.U.I.T., domicilio real y legal, número de teléfono, correo electrónico, nombre ó razón social. Deberá especificar la marca del material ofertado.-

Firma responsable contratación:

Cra. Mercedes Roquel CASTRO
A/C Dpto. de Administración
Dpto. Cr. de Serv. Públicos

Fecha de apertura: 27/4/2023 12:00 hs.

Detalle de ITEMS					
Rg	Código	Descripción	Cant.	P.Unit.	Total
001	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO AISLADORES PARA RIENDA MEDIA TENSION MN21.	6	\$.....	\$.....
002	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO MUERTOS DE MADERA MN559.	6	\$.....	\$.....
003	4.01.011.168	TILLA. CON OJAL Unid. LARGA MN514.	17	\$.....	\$.....
004	4.01.011.168	TILLA. GENERICA Unid. OJAL SIN ROSCA MN380.	12	\$.....	\$.....
005	4.01.023.027	ARANDELA. ARANDELA GRANDE REDONDA MN31.	84	\$.....	\$.....
006	4.01.023.350	CAÑOS. CAÑO GALVANIZADO Unid. DE 4 PULGADAS.	2	\$.....	\$.....
007	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO KITS DE PUNTAS TERMO CONTRAIBLES Ext. 3 UNIDADES 1 x 35/70 mm 13,2 Kv RAYCHEM.	6	\$.....	\$.....
008	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO GRAMPAS OMEGA 4 PULGADAS.	6	\$.....	\$.....
009	4.01.023.053	BULON. GENERICO MN48.	10	\$.....	\$.....
010	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO DESCARGADORES MEDIA TENSION PI DE OXIDO DE CINC 15 Kv 10 KA.	9	\$.....	\$.....
011	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO SECCIONADORES DE M/TENSION 15 kv/10kA AUTO DESCONEC. 100/100 XD.	9	\$.....	\$.....
012	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO SECCIONADORES DE BAJA TENSION 600 A MN237.	3	\$.....	\$.....
013	4.01.023.053	BULON. GENERICO BULON MN55 LARGO.	4	\$.....	\$.....
014	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO CRUCETAS			



Gestión de Compra - Gobierno de la Provincia del Chubut
Invitación a Cotizar (mínimo a 3 participantes)

Rg	Código	Descripción	Cant.	P.Unit.	Total
		LARGAS MN110	4	\$.....	\$.....
015	4.01.011.025	CABLE DE ELECTRICIDAD. CABLE 1 x 10 mm. VERDE Y AMARILLO.	50	\$.....	\$.....
016	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO AISLADORES DE SUSPENSION ORGANICO DE MEDIA TENSION.	7	\$.....	\$.....
017	4.01.011.025	CABLE DE ELECTRICIDAD. CABLE SUBTERRANEO XLPE 240 mm2.	300	\$.....	\$.....
018	4.01.011.131	TERMINAL. TERMINAL DE COBRE 240 mm2.	32	\$.....	\$.....
019	4.01.011.131	TERMINAL. TERMINAL DE COBRE 35 mm2.	16	\$.....	\$.....
020	4.01.011.131	TERMINAL. TERMINAL DE COBRE 16 mm2.	20	\$.....	\$.....
021	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO ARTEFACTO REFLECTORES LED 50 W. 220 V	2	\$.....	\$.....
022	4.01.011.154	OTROS MATERIALES DE ELECTRICIDAD. GENERICO ARTEFACTO ALUMBRADO LED 150 W 220 V CON BRAZO.	6	\$.....	\$.....
Total:					\$.....

Nota: La presente cotización se podrá efectuar en moneda extranjera y se abonara en moneda nacional de curso legal, tomándose como base el valor de la moneda que se cotizo, vigente el día anterior al del efectivo pago, según la cotización oficial del Banco de la Nación Argentina para el tipo vendedor.-

Plazo mantenimiento de oferta: 30 días hábiles a partir de la fecha de apertura.

Plazo de pago: 10 días hábiles a partir de la fecha de recepción.

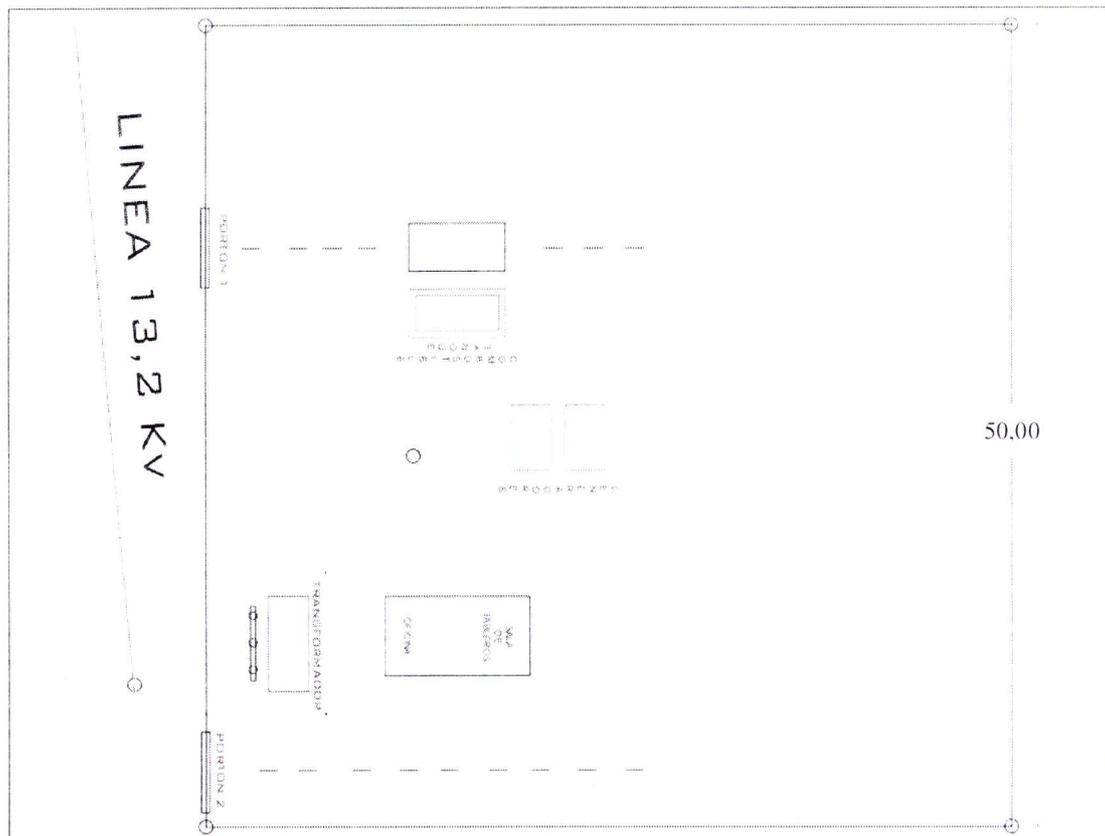
Plazo entrega de mercaderías: 7 días hábiles a partir de la fecha de notificación.

Lugar de entrega de la mercadería: En los depósitos de la D.G.S.P. sito en 25 de Mayo y Belgrano de la ciudad de Rawson - Chubut con flete a cargo del proveedor.-

.....
Firma del Proveedor



LABORATORIO DE TRANSFORMADORES Y ENERGIA EOLICA

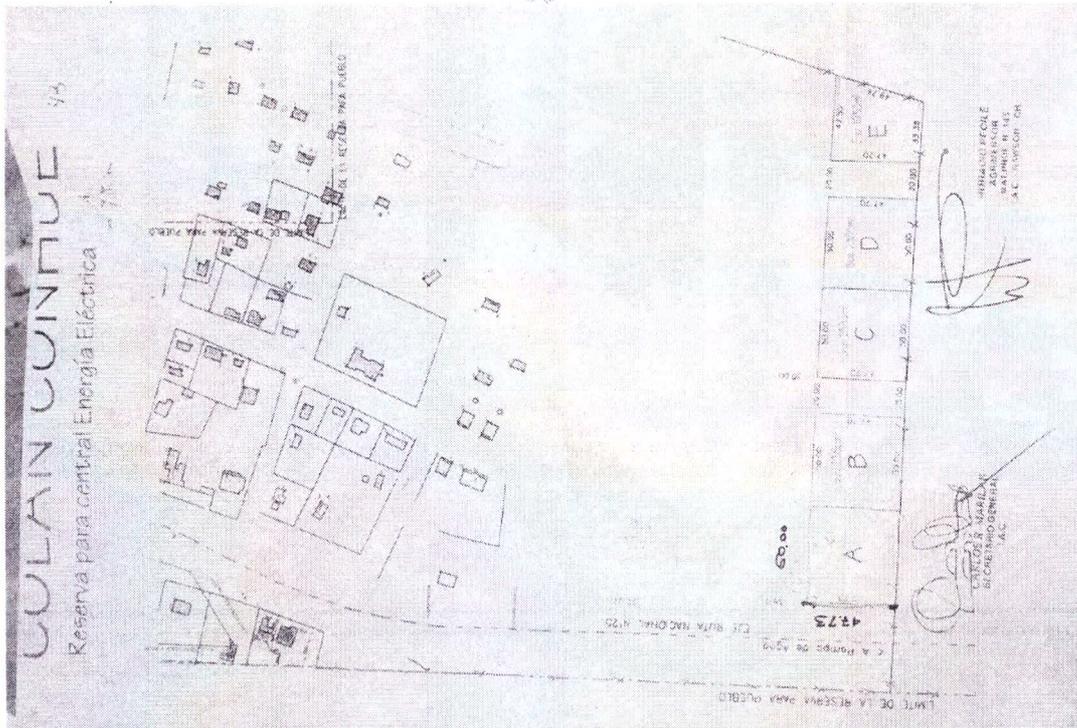


Memoria Descriptiva Usina Movil COLAN CONHUE

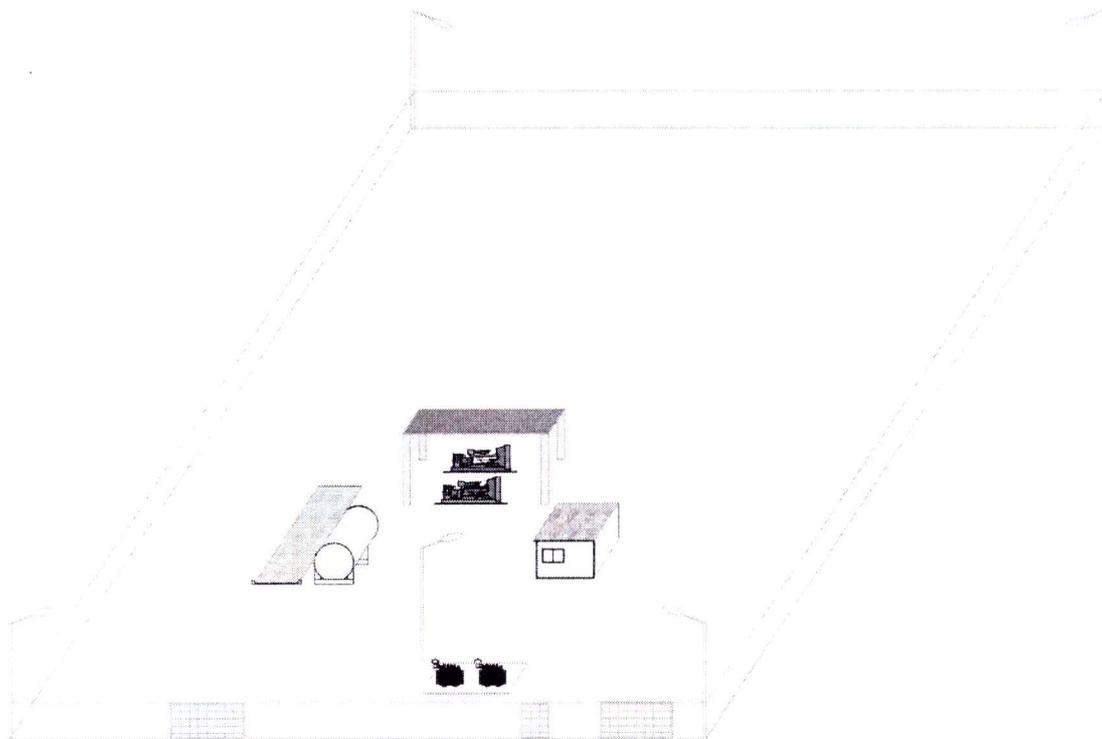
Usina Electrica:

Generalidades

La central de generación, transformación y distribución de Colan Conhue, será construida en la ubicación territorial, fuera del ejido urbano en un predio ubicado sobre la Ruta Provincial 25. Según informe industria Bass- GPS en S 43° 14' 45,62" – W 69° 55' 53,15", y plano catastral el terreno posee 47.73 de frente y 50 mts de fondo.



Distribución de Terreno





Predio-

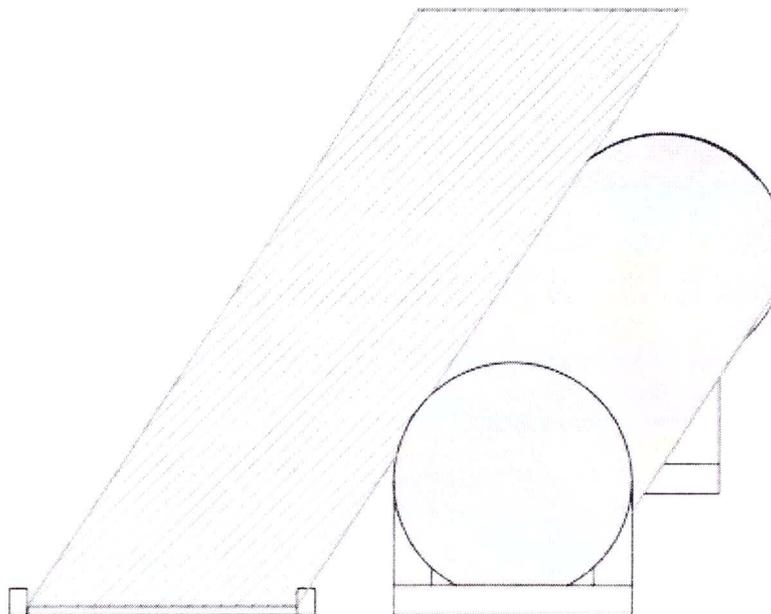
El predio será cerrado, por un cerco perimetral, construido con postes y alambre romboidal. Tendrá 2 portones de 5 mts de ancho x 2 mts alto, para el ingreso y egreso de camiones de gran porte. Cada portón será construido de caño estructural y serán de doble hoja de acuerdo a proyecto. Además tendrá una puerta de ingreso de 1.20 mts de ancho x 2 mts alto.

En cada esquina del predio se colocaran postes de 8,5 mts de eucalipto, para ser colocados aparatos de iluminación tipo led de 650 Watt. Al igual se instalara un 5 poste en un lugar central donde estén ubicados la sala del operario, sala de motores y de transformación.

Zona Carga y Descarga-

En el playón de carga y descarga, de combustible hay construida un área para ubicación del camión de descarga, con bordes perimetrales que impiden la contaminación de combustible al suelo en caso de derrame. Este lugar se instalara una jabalina de puesta tierra para asegurar una resistencia máxima de 10 ohms.

En este sector a su vez está instalado un tanque de almacenamiento de combustible de 30 m³, el cual está sobre una platea de hormigón de 9.4 x 6 x 0.6 mts. A la que hay transformarla en una batea, haciendo muros de contención al su alrededor para contener cualquier líquido, en caso de derrame.

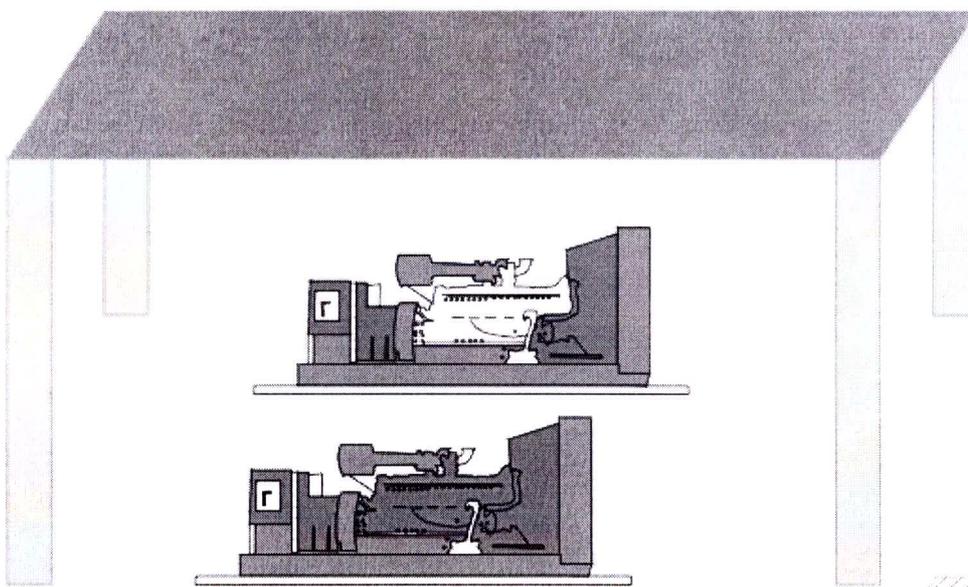




Zona de Generación.

Este lugar será proyectado, con el objetivo de que puedan instalarse 2 generadores de potencia, y previendo sus dimensiones de acuerdo al crecimiento del pueblo, en caso de requerir máquinas de más envergadura. De acuerdo Sector Diesel- DGSP.

Se hará en sus comienzos la platea de hormigón armado, con dimensiones de 10 x 5 mts aproximadamente. Después se colocaran paredes y techo, para albergar futuros generadores e insumos para dicha usina.



Zona de tablero y oficina.

Este sector será donde estará instalada la oficina y el tablero general de baja tensión.

Estará situada sobre una platea de hormigón armado de 9 x 5 mts aproximadamente.

Será de tipo container con una dimensión de 8 x 4mts x 2.40 mts de alto.

En esta sala el tablero eléctrico de potencia, según dimensiones y consumos establecidos y normas eléctricas. Será acondicionado con 2 interruptores manuales de potencia, de cada grupo generador. A su vez tendrá 2 interruptores de salida para los transformadores de elevación, el cual 1 será de reserva.

Como así también, tendrá analizadores de energía, luces vigías de tensión, medidor totalizar, transformadores de intensidad y varios elementos eléctricos de acuerdo a criterio de armado del área de Mediciones y Protecciones Eléctricas. Las barras colectoras estaran identificadas por color. La fase R de color amarillo,

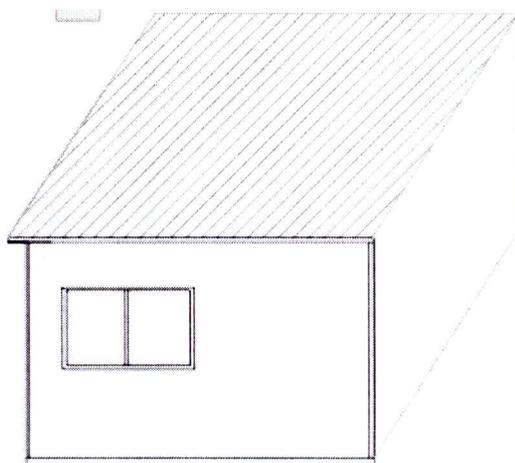


la S de color (verde) y la T (lila). El neutro será de color Negro. Tendrán una pureza de 99,9 y conductividad de 99,5%.

La burlonería será de acero.

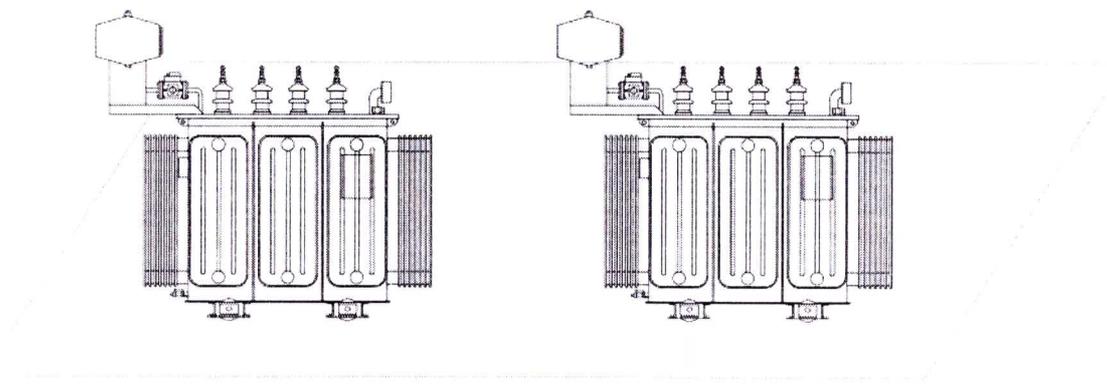
Los aisladores separadores de barra serán de resina epoxi

La oficina estará diseñada, para poder albergar al personal de guardia, para las diversas tareas administrativas, como también monitoreo del sistema eléctrico de la usina y poder ejecutar maniobras en el tablero general.



Zona de transformacion.

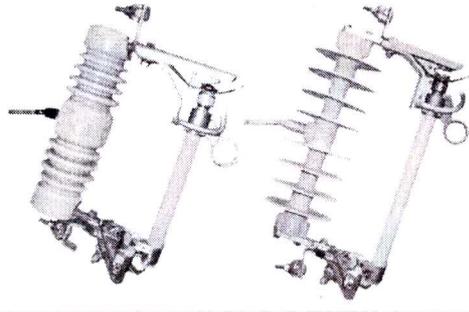
Se hara una platea de hormigon armado de 6 mts x 2,5 mts, donde seran instalados 2 transformadores de 200 kVA – de elevacion conexión (YD11) 0,4 a 13,2 kV. Estara provisto realizar 2 campos de transformacion, uno de regimen constante y otro de reserva. Esta estacion trasformadora es del tipo a nivel.





Esta area estara cercada a su alrededor, con alambre tejido para brindar mayor seguridad.

Habra seccionamiento en media tension, 3 fusibles para cada campo, con fusibles autodesconectables tipo xs. Los cuales tienen proteccion de sobrecorriente y corte visible para el operario. Seran de polimero o porcelana aptos para una tension de 15 kV.

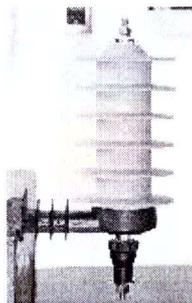


Descargadores de 15 kV

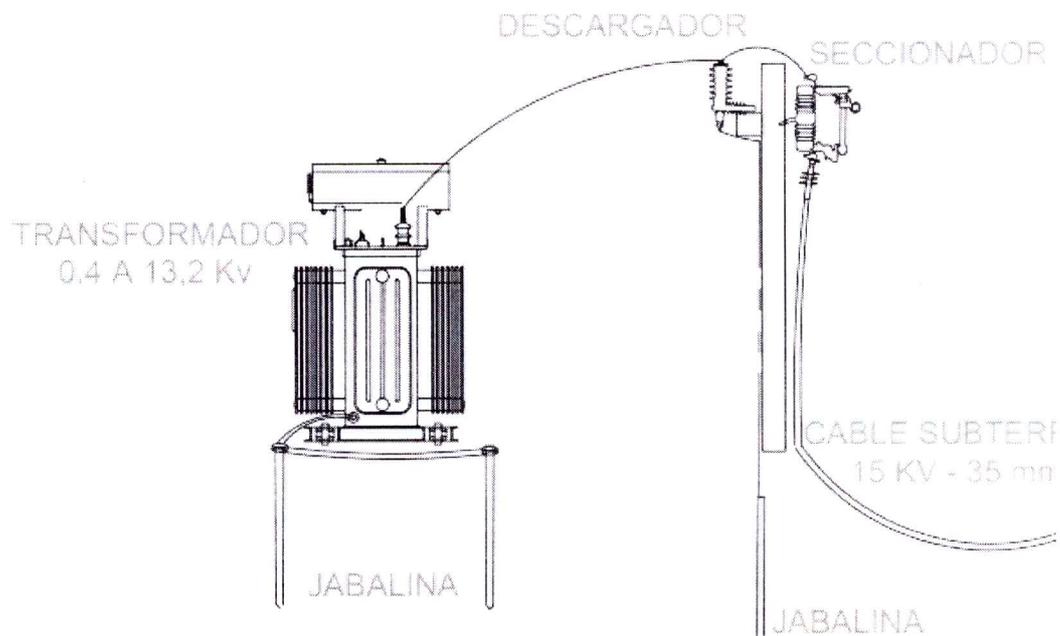
Se instalaran de la tensión apropiada a la línea, a una distancia no mayor de 10 metros del transformador. Debido a que son susceptibles a recibir ondas de sobre tensión de origen atmosférico.

Serán de óxido metálico orgánico, con cobertura siliconada clase 10 KA. Será de cuerpo y aislador totalmente orgánico estanco.

Su línea de fuga es superior a 25 mm/kV. Abrazadera aislante para montaje sobre soporte normalizado. Desconectador visible. IRAM 2472 - IEC 60099-4 ANSI C62-11



15kV



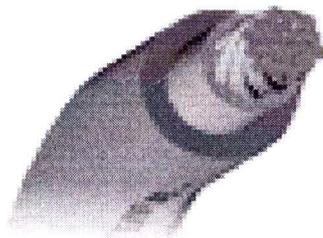
La conexión de transformador a tablero de baja tensión.

Se realizara mediante cable subterráneo del tipo unipolar. Los cuales pasaran a través de ductos de pvc enterrados desde la salida del container que contendrá el tablero de baja tensión hasta el área de transformación.

Los cables sintenax baja tensión.

Son diseñados para alimentación de potencia o distribución de energía en baja tensión, de cobre electrolítico en **forma** redonda compacta. Con un aislamiento PVC ecológico color Marrón el conductor. Su envoltura en PVC ecológico. **SINTENAX ANTILLAMA** tipo Pirelli bajo normas ISO 9002 otorgada por la UCIEE. e IRAM 2178

Son aptos para tendidos en bandejas, al aire libre o subterráneos directamente enterrados. Protegidos, en trincheras o ductos. Rango de Temperaturas +70°C-5°C. r min. De tendido= 10 D- Resistente a golpes importantes; No propagante del incendio (IRAM 2289)- Rígido

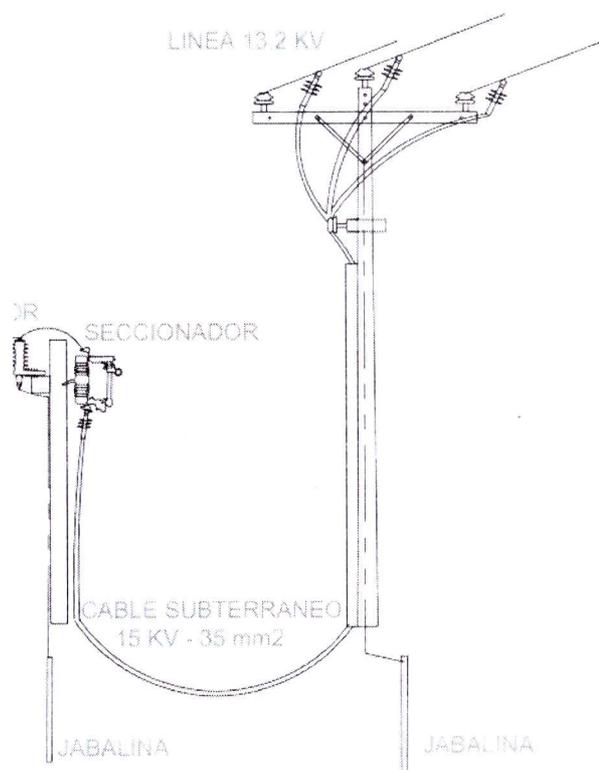




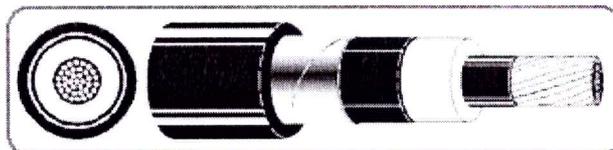
Al transformador se conectaran cables de potencia según criterio técnico y de acuerdo a la intensidad primaria de las maquinas estaticas. Cables de potencia 1,1kV del tipo sintenax subterráneo unipolar con conductor de cobre según cálculo de 320 Amper. Según normativas de cable con una seccion de 185 mm², de acuerdo al transformador de 200 kVA, por cada fase + una de reserva por cada campo.

Conexión transformador línea aérea 13,2 kV.

Se realizara la acometida subterránea, desde la línea de media tensión por dentro de un ducto de 4 mts de caño galvanizado de 4 ½ pulgadas, hasta el seccionador de salida del campo de transformación.



Se colocaran cables subterráneos de 13,2 kV unipolar, de 35 mm² tipo XLPE, 4 por cada campo de transformación. Se realizaran las 16 (botellas) puntas termo contraíbles para media tensión, adoptando el criterio de colocar 4 cables. 3 de ellos que estarán en servicio y un cuarto por si alguno sufre alguna averia (falla), y que el servicio se restablezca lo mas rápido posible.



Sección Nominal mm ²	Número mínimo de alambres	Diámetro del Conductor (1) mm	Espesor de Alambres mm	Sección de pantalla metálica (2) mm ²	Espesor de Vaina		Diámetro exterior del cable (1)		Peso del cable (1)			
					S/Amar	Armado	S/Amar	Armado	S/Amar	Armado	S/Amar	Armado
35	7	7.0	5.0	17	1.7	1.8	24	29	913	1231	695	1014

Sección Nominal mm ²	Resistencia Máxima en CC. a 20°C Ohm/Km		Resistencia Máxima en CA a 90°C Ohm/Km		Resistencia Inductiva por fase a 50 Hz Ohm/Km	Corriente Admisible Máxima (A) (1)				Caída de Tensión V/A Km. (2)	
						En Tierra		En Aire			
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	
35	0.524		0.668		0.186	194		150		1.12	
	Ohm/Km		Ohm/Km		Ohm/Km	A		A		V/A Km	

Puesta a tierra (malla):

Esta es la protección de toda la instalación y de los operarios contra la influencia de la corriente eléctrica. Se debe conducir cualquier posible potencial eléctrico a tierra que puede generarse en cualquier falla.

Se deberá hacer un estudio del suelo para que la puesta a tierra efectiva, teniendo un valor menor a 5 ohms. Si el suelo no da con este valor se lo prepara con procesos con mejoradores de tierra (bentonita). Se realizara malla conductora que se instala en la totalidad de la zona activa correspondiente al terreno de la estación, prolongándose hasta ocupar el lugar de instalación del edificio. Debe incluir los carriles o rieles de los transformadores de la subestación. Los conductores que la forman son de cobre electrolítico de 50 mm² de sección mínima, formando una disposición ortogonal que cubra la superficie mencionada. La zanja donde van estos conductores enterrados deben tener una profundidad entre 60 a 80 cm.

Todas las carcasas de los aparatos de la subestación deben estar conectada al mallado que va a las jabalinas tipo coperweld. Y se unirán mediante soldadura cuproaluminotérmica o soldadura fría.

Se realizara mallado y puesta a tierra en la zona de transformación, Generacion y tablero. El Conductor será cobre electrolítico de 50 mm²

+ Jabalina Coperweld 5/8 de 2 mts y su respectivo conector.

UNIFILAR SUBESTACION COLAN CONHUE

