



EMPRESA PROVINCIAL DE ENERGÍA DE CÓRDOBA

CUIT: 30-99902748-9

**AVISO DE PROYECTO
PARA LA EVALUACION DEL
IMPACTO AMBIENTAL**

LEY PROVINCIAL N° 10.208

OBRA:

**“Construcción Línea de Transmisión en 132 Kv entre
E.T. MONTE CRISTO - E.T. GUIÑAZÚ
y sistema de comunicación”**

I.	ÍNDICE DEL AVISO DE PROYECTO	
II.	DATOS DEL PROPONENTE Y RESPONSABLE PROFESIONAL	5
	A) NOMBRE DE LA EMPRESA.....	5
	B) DOMICILIO LEGAL Y REAL	5
	C) ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	5
	D) RESPONSABLE PROFESIONAL Y CONSULTOR AMBIENTAL	5
III.	PROYECTO	6
	A) DENOMINACIÓN.....	6
	B) NUEVO EMPRENDIMIENTO.....	6
	C) OBJETIVOS DEL PROYECTO	8
	D) LOCALIZACION	8
	I. FACTIBILIDAD DE USO DEL SUELO	9
	II. TITULARIDAD DEL PREDIO	9
	E) AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	10
	F) POBLACION AFECTADA	10
	G) SUPERFICIE DEL TERRENO	11
	H) SUPERFICIE CUBIERTA EXISTENTE Y PROYECTADA.....	12
	I) INVERSION TOTAL	12
	J) MAGNITUD DEL PROYECTO	12
	K) ETAPAS DEL PROYECTO Y CRONOGRAMA	12
	L) CONSUMO DE ENERGÍA.....	12
	M) CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y OTROS.....	12
	N) CONSUMO DE AGUA	13

O)	DETALLES DE OTROS INSUMOS.....	13
P)	DETALLE DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.....	13
Q)	CANTIDAD DE PERSONAL	13
R)	VIDA UTIL	13
S)	TECNOLOGIA A UTILIZAR PARA EJECUTAR LINEAS AEREAS.....	13
T)	PROYECTOS ASOCIADOS.....	17
U)	OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS	17
V)	RELACION CON PLANES ESTATALES O PRIVADOS.....	17
W)	ENSAYOS, ESTUDIOS Y/O LABORATORIOS	17
X)	RESIDUOS Y CONTAMINANTES	17
Y)	PRINCIPALES ORGANISMOS INVOLUCRADOS	18
Z)	NORMAS Y CRITERIOS AMBIENTALES APLICADOS EN ESTE PROYECTO.....	19

A N E X O I.....	22
PLANOS DEL PROYECTO	22
A N E X O II.....	23
DOCUMENTACION REFERIDA AL PROYECTO	23
A N E X O III.....	24
PLAN DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS.....	24
A N E X O IV	25
SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL DE LA E.P.E.C.....	25
1. SG-I04: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS.	25
2. SG-I99: MONITOREO DE PUESTAS A TIERRAS.	25
3. SG-I102: MONITOREO DE CAMPOS MAGNÉTICOS Y ELECTRICOS.....	25
4. SG-I100: METODO PARA REALIZAR MONITOREOS DE EMISIONES GASEOSAS.....	25
5. SG-I101: MONITOREO DE RUIDO.	25
6. SG-I103: PROCEDIMIENTOS PARA LA PODA.	25

II. DATOS DEL PROPONENTE Y RESPONSABLE PROFESIONAL

A) NOMBRE DE LA EMPRESA

Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC).

B) DOMICILIO LEGAL Y REAL

La Tablada N° 350. CPA: X5000FEJ. Córdoba, Argentina.

Oficina N° 409 - Departamento Proyecto de Obras Eléctricas.

Teléfonos: (0351) 429 6532 / 429 6530. **Sitio web:** www.epec.com.ar

C) ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

EPEC, es una empresa de carácter autárquico, que desarrolla su actividad en la órbita del Ministerio de Agua Ambiente y Servicios Públicos de la Provincia de Córdoba.

La Empresa Provincial de Energía de Córdoba abarca los cuatro segmentos del negocio de la energía eléctrica: generación, transporte, distribución y comercialización en todo el territorio provincial, alcanzando de manera directa o indirecta, por medio de las cooperativas eléctricas, a todos sus habitantes. A tal fin se encuentra habilitado en el Mercado Eléctrico Mayorista como Agente Distribuidor, Agente Generador, Agente Transportista PAFT-R159/94 All, Agente Comercializador de Demanda y como Agente Transportista Independiente.

D) RESPONSABLE PROFESIONAL Y CONSULTOR AMBIENTAL

Ing. Civil Fabián Gustavo Bainotti – Matrícula Profesional N° 3240.

Registro de consultores N° 335.

Domicilio: La Tablada N° 350. CPA: X5000FEJ. Córdoba, Argentina.

Oficina N° 407. División Líneas de Transmisión. Departamento Proyecto de Obras Eléctricas. Subgerencia Planeamiento e Ingeniería.

Teléfonos: (0351) 429 6535 / 6534

Correo electrónico: fbainotti@epec.com.ar

Ver **ANEXO II**: Resolución N° 73.866 (19/01/2009) en copia fiel del original, autorizando al mencionado profesional a actuar en nombre y representación de la EPEC.

III. PROYECTO

A) DENOMINACIÓN

“Construcción Línea Aérea de Transmisión de 132 kV entre Estación Transformadora Monte Cristo y Estación Transformadora Guiñazú, y el sistema de comunicación”.

DESCRIPCION GENERAL

La obra consistirá en la construcción de una línea aérea de alta tensión (en 132 kV) en simple terna, entre la Estación Transformadora Monte Cristo y la Estación Transformadora Guiñazú y el sistema de comunicación. La longitud aproximada del trazado es de veintitrés (23) km de extensión, con el fin de repotenciar el sistema eléctrico en la zona noreste de la ciudad de Córdoba, permitiendo una mayor seguridad y calidad del servicio eléctrico.

B) NUEVO EMPRENDIMIENTO

Se trata de una línea aérea nueva. La ejecución de la obra se comprende de dos Rubros:

RUBRO I: Línea aérea de transmisión.

La obra comprende la provisión de todos los materiales necesarios, construcción y puesta en régimen de servicio de una línea aérea de transmisión en 132 kV, y tiene una longitud aproximada de veintitres (23) km, de los cuales aproximadamente 9,2 km se desarrollan dentro del ejido urbano de la ciudad de Córdoba, la línea se desarrolla por los departamentos: Capital y Rio Primero.

Los apoyos serán de hormigón armado del tipo simple poste (monoposte) o compuesto (doble o triple poste), el dimensionamiento se realizará de acuerdo a la Especificación Técnica E.T. 1003. Ver ANEXO II.

El conductor de energía será de aluminio con alma de acero de 300/50 mm² de sección nominal (IRAM 2187), en tanto que el de protección será de acero galvanizado de 10,5 mm de diámetro nominal, formación 1x7, rango de resistencia a la tracción del alambre 120 daN/mm² según Norma IRAM 722.

Se utilizarán aisladores de porcelana del tipo U70BL (MN12), con carga electromecánica de falla de 7000 daN como mínimo, en un todo de acuerdo a la norma IRAM 2234-1, 2234-2 y 2235.

En los apoyos de alineación de zona urbana, se utilizarán ménsulas de hormigón armado según E.T. 4; o aisladores tipo LINE POST, aptos para 132 kV, con los acoplamientos y accesorios correspondientes; en función de la distancia existente desde el eje del trazado a la línea municipal.

Los accesorios metálicos para la aislación serán de los del tipo apto para mantenimiento bajo tensión eléctrica de 132 kV.

RUBRO II: Sistema de comunicación.

Consistirá básicamente en la instalación de un enlace de comunicaciones digitales utilizando como tecnología la fibra óptica, que permitirá vincular las Estaciones Transformadoras, para este fin se instalará el cable de fibra óptica en forma aérea, utilizando las mismas estructuras de la línea.

Ver ANEXO I: Planimetría General (Plano N° T.04.00.R1-19).

Es de destacar, que la traza de la línea eléctrica aérea se asemeja a otras existentes en la zona que actualmente abastecen de servicio eléctrico. Es decir, la obra planteada no genera ningún impacto negativo sobre el sector, ya que se empleara la misma configuración técnica a la ya existente.

No se afectarán especies vegetales arbóreas o arbustivas, sólo se afectan sectores puntuales de pasturas donde se plantea un plan de mitigación adjunto.

Ver ANEXO III: Plan de mitigación de impactos.

C) OBJETIVOS DEL PROYECTO

La obra tiene como objeto asegurar el suministro de energía eléctrica en la zona noreste de la ciudad de Córdoba y en toda su zona de influencia que la EPEC ha proyectado la obra.

La finalidad de la obra será la de repotenciar el sistema eléctrico en la mencionada zona y de esta forma permitir una mayor seguridad y calidad del servicio eléctrico.

El desarrollo de ésta línea aérea permitirá hacer frente a las nuevas demandas de potencia industriales y comerciales generadas por la expansión agraria del sector, lo que se traducirá en un mejoramiento del servicio prestado a los usuarios.

Esta obra esta incluida dentro del Programa de Inversiones en Trabajos Públicos, año 2019, según código presupuestario correspondiente de la E.P.E.C..

D) LOCALIZACION

El trazado de la línea es de vintitres (23) km, de los cuales aproximadamente nueve (9) km se desarrollan dentro del ejido urbano de la ciudad de Córdoba y el resto se desarrolla en zona rural.

Departamentos afectados: Capital, Colón y Río Primero.

Posición de Georreferenciación: el trazado de la línea se extiende desde 31°19'59.89" SUR 64°9'56,94" OESTE (**V1:** Coordenadas ET GUIÑAZU) hasta el punto (**V2:** Coordenadas ET MONTE CRISTO) 31°21'40,53" SUR 63°58'25.35" OESTE.

Ver ANEXO I: Se anexa el trazado de la línea y detalles de la salida en las estaciones transformadoras.

1. Detalle de salida en E.T. Guiñazú (Plano N° T.04.01.R1-19).
2. Detalle de salida en E.T. Monte Cristo (Plano N° T.04.02.R2-19).
3. Coordenadas de los vertices del trazado de la línea.

I. FACTIBILIDAD DE USO DEL SUELO

EN ZONA URBANA

La obra de construcción de la LAT en 132 kV, se encuentra comenzando el tramite de “Autorizacion de permiso de obra” otorgado por la Municipalidad de Córdoba – Area Impacto Ambiental Municipal, respecto a la Zona Urbana de la Ciudad.

EN ZONA RURAL

En la zona de influencia rural se recuerda que es competencia de la Secretaria Ambiental y Cambio Climatico su factibilidad.

II. TITULARIDAD DEL PREDIO

EN ZONA URBANA

Las salidas de líneas se encuentran en terreno propios de la E.P.E.C., siendo estaciones transformadoras existentes.

Ver ANEXO II: Titularidades de las Estaciones Transformadoras.

- ET GUIÑAZU: Titularidad del predio a nombre de la EPEC.
- ET MONTE CRISTO: Carta de intension de donacion a favor de EPEC.

EN ZONA RURAL

Certificados de Liberación de Trazado y Servidumbres Administrativas de Electroducto (Ley N° 6648): Todas las Servidumbres por propiedad privada correspondientes a la traza de la L.A.T., deberán ser gestionadas por la Contratista, para que posteriormente la EPEC cumplimente la Inscripción de las SAE (Ley N° 6648) en el RGP, que se realizará con la documentación presentada por la Contratista según lo indicado en la GT5-

GP. Si en la etapa de construcción, se produjeran pequeñas modificaciones al trazado, las nuevas Servidumbres Administrativas de Electroducto (Ley N° 6648) que pudieren surgir por este motivo, serán gestionadas por la Contratista. El pago para la Inscripción en el RGP, se presentará como expedición extraordinaria (Trámite Súper Urgente), con su consiguiente arancel a cargo de la Contratista.

Ver ANEXO II:

1. Ley Provincial N° 6648.
2. Guía técnica G.T.5-GP - Requisitos a cumplir para la aplicación de la Ley N° 6648 "Servidumbre administrativa de electroducto".

E) AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El desarrollo de la L.A.T. es de 23 km, considerando el área de servidumbre administrativa de electroducto de Ley Provincial N° 6648 correspondiente a una distancia de veinticuatro (24) metros; se puede definir un área de influencia de 55 Has para toda la extensión de la Obra.

F) POBLACION AFECTADA

La densidad poblacional en la zona de la obra es media - baja, siendo que la traza se desarrolla por afuera del anillo de la circunvalación y el 50% en zona rural. No hay proximidades a Centros de Salud, Centros Educativos, Culturales o de Esparcimiento.

Donde afecta a sectores de la periferia urbana, se tramitará los permisos correspondientes.

La Obra consistirá en la construcción completa de los siguientes tramos en las diferentes zonas:

En ZONA URBANA:

A. Se considera como "Zona URBANA", el tramo doble terna:

- Tramo entre el apoyo terminal doble terna "Tdtg" ubicado en el predio de la ET Guiñazu y apoyo terminal doble terna "Tdtg1".

Vano máximo: 150,00 m, altura libre: 9,00 m, disposición doble napa vertical. Longitud del tramo: 0,2 km.

B. Se considera como “Zona URBANA”, el tramo simple terna:

- Tramo entre el apoyo “Tdtg1” y el apoyo “Aczg” (vértice V12).

Vano máximo: 80,00 m, altura libre: 9,00 m, disposición napa vertical. Longitud del tramo: 9,0 km.

En **ZONA RURAL**:

C. Se considera como “Zona RURAL” el tramo simple terna:

- Tramo entre el apoyo “Aczg” (vértice V12) y el apoyo ubicado en vértice V17, ubicado en cercanía de ET Montecristo.

Vano máximo: 250,00 m, altura libre: 8,00 m, disposición simple napa vertical. Longitud del tramo: 10,0 km.

D. Se considera como “Zona SUBURBANA” el tramo simple terna:

- Tramo entre el apoyo ubicado en vértice V17 y el apoyo ubicado en vértice V18.

Vano máximo: 150,00 m, altura libre: 9,00 m, disposición triangular con ménsula inferior en sentido opuesto a calzada de calle colectora norte Ruta Provincial N°19. Longitud del tramo: 3,5 km.

E. Se considera como “Zona RURAL” el tramo doble terna:

- Tramo entre el apoyo “Tdtm1” y el apoyo Terminal “Tdtm”, ubicado en el predio de la ET Montecristo.

Vano máximo: 200,00 m, altura libre: 8,00 m, disposición doble napa vertical. Longitud del tramo: 0,3 km.

G) SUPERFICIE DEL TERRENO

La línea tiene una extensión de veintitres (23) kilómetros aproximadamente.

H) SUPERFICIE CUBIERTA EXISTENTE Y PROYECTADA

No contempla.

I) INVERSION TOTAL

Asciende a la suma de \$ 160.697.680,00 (Son PESOS: CIENTO SESENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA CON 00/10) con I.V.A. incluido para la obra completa.

J) MAGNITUD DEL PROYECTO

La Línea Aérea Transmisión 132 kV entre Guiñazu y E.T. Monte Cristo es de especialidad Electromecánica el 70% y el 30% es Civil de primera categoría, donde permitirá satisfacer la demanda de energía de la zona noreste de la Ciudad de Córdoba estimando beneficiar aproximadamente a 50.000 usuarios aproximadamente.

K) ETAPAS DEL PROYECTO Y CRONOGRAMA

La Contratista realizará y terminará totalmente las provisiones y prestaciones, materia de esta licitación a entera satisfacción de la EPEC, dentro de un plazo de los 180 (CIENTO OCHENTA) días.

El diagrama de la ejecución de los trabajos definitivo lo define la contratista que ejecutara la obra.

L) CONSUMO DE ENERGÍA

Se considera irrelevante en la ejecución de la obra.

M) CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y OTROS

Durante la etapa de Construcción, se utilizará únicamente combustibles y lubricantes para vehículos que operarán durante la obra. La contratista es la responsable de los trabajos de mantenimiento de los vehículos, para lo cual utilizará los talleres apropiados para el tratamiento del aceite que utilizan los vehículos y maquinaria.

El mantenimiento de vehículos, maquinas y herramientas se realizará en estaciones de servicios y talleres mecánicos autorizados.

Durante la etapa de Operación, no se consumirán combustibles o lubricantes.

N) CONSUMO DE AGUA

Se considera irrelevante en la ejecución de la obra.

O) DETALLES DE OTROS INSUMOS

Postes de madera, hormigón elaborado in situ para construir las bases de los postes, insumos electromecánicos para la instalación de los cables.

Conductores de aleación de aluminio de sección 50 mm², dispuestos sobre apoyos de madera, con crucetas de madera, en un modo de acuerdo a la Especificación técnica ET 1002 en vigencia.

P) DETALLE DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

No se utilizarán productos y subproductos. No se utilizan sustancias tóxicas o peligrosas.

Q) CANTIDAD DE PERSONAL

a. ETAPA DE CONSTRUCCION

El personal a disponer durante la etapa de ejecución de la obra es de treinta (30) personas estimadamente, en todos los frentes de trabajo.

b. ETAPA OPERATIVA Y MANTENIMIENTO

Durante la fase operativa de la línea, no trabajarán operarios de modo permanente.

R) VIDA UTIL

El tiempo estimado en que la obra o acción cumplirá con los objetivos que le dieron origen al proyecto son 50 años.

S) TECNOLOGIA A UTILIZAR PARA EJECUTAR LINEAS AEREAS

a. ETAPA DE CONSTRUCCION

i. Materiales:

Soportes: Postes de hormigón armado vibrado o centrifugados, crucetas y mensulas para 132Kv.

Fundaciones: Hormigon armado.

El hormigón a emplear en la obra, deberá provenir de planta hormigonera, dosificadora por peso, con asistencia técnica de laboratorio especializado, para el control de calidad, durante todo el transcurso de la misma.

Aisladores: Aisladores de suspensión de porcelana.

Puesta a tierra: cables y jabalinasde cobre de 50 mm² de tensión, según Norma IRAM 2309/83 tipo JL-16xL.

ii. Equipos:

- Teodolitos.
- Estacion total.
- Dinamómetro.
- Teluometro.
- Alzaprimas.
- Puntales.

iii. Maquinarias y Vehiculos:

- Grúa Hidraulica.
- Camion con caja volcadora.
- Camion con caja fija.
- Tractor doble tracción.
- Camionetas.
- Motocompresor.
- Motohormigonera.
- Hidroelevadores.
- Puente Grúa.

iv. Equipos de tendido:

- 1 (un) equipo de tiro con capacidad mínima adecuada para los conductores.
- 1 (un) equipo de freno, hidráulico o mecánico, con capacidad suficiente y con doble tambor; cuyas gargantas estén protegidas

con Neopreno y sus diámetros no sean menores a 33 (treinta y tres) veces el diámetro del conductor.

- 2 (dos) carros portabobinas con freno con capacidad adecuada al tipo de conductor a tender.
- Cien (100) roldanas de aluminio cuyas gargantas tengan protección de Neopreno y sus diámetros no sean menor a veinte (20) veces el diámetro del conductor.
- 40 (cuarenta) roldanas para conductor de protección.
- 4.200 (cuatro mil doscientos) metros de cable fiador, de acero antigiratorio, con carga de rotura mínima adecuada.
- 2 (dos) rebobinadores para cable fiador.
- 3 (tres) juntas giratorias, con capacidad de tracción adecuada para la unión entre cable fiador y conductor.
- 10 (diez) juntas fijas para unir los tramos de cable fiador y los tramos del conductor.
- 12 (doce) aparejos a cables, para tendido de conductores, con capacidad de 3.000 Kg.
- 2 (dos) prensas hidráulicas, con motor o manuales, con capacidad de 100 Tn, con juegos de matrices necesarias para empalmes de conductores de energía o de protección.
- 20 (veinte) mordazas automáticas para conductor de energía.
- 5 (cinco) mordazas automáticas para conductor de protección.
- 20 (veinte) mallas de acero para tendido de conductor de energía.
- 2 (dos) descargadores a tierra de corrientes inducidas o estáticas que se generan durante el tendido.
- 5 (cinco) transeptores portátiles, alcance mínimo 10 km., para la comunicación entre estaciones de tendido y zonas intermedias.

v. Equipos pesados:

- Grúas hidráulicas o mecánicas, con plumas giratorias, autopulsadas.
- Hidroelevador con barquillas de trabajo.
- Tractores varios.

vi. Equipos varios:

- Martillo neumático.
- Vibradores de hormigón tipo inmersión, sistema aguja.

- Bombas de achique, sapos, etc.
- Aparejos y criques varios.

vii. Equipos mínimos para la obra de comunicación:

Los equipos y herramientas necesarios para el tendido de cable óptico deberán ser compatibles con el procedimiento de instalación sugerido por el fabricante del cable óptico.

De carácter general, se deberá disponer de:

- Equipo de tiro adecuado para el tendido de cable óptico ADSS.
- Equipo de frenado de doble tambor adecuado para el tendido de cable óptico ADSS.
- Roldanas o camas de rodillos aptas para el tendido del cable ADSS a remover. El diámetro de la mismo debe ser como mínimo de 0,50m.
- Mallas de tiro y accesorios antitorsión.
- Dinamómetro.

b. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Poste de H° A° para 132 kV.
- Crucetas y ménsulas de H° A° para 132 kV.
- Conductor de energía de Al Ac 300/50mm².
- Conductor de acero galvanizado para conductor de protección de 10,5 mm de diámetro.
- Aisladores de suspensión de porcelana.
- Accesorios metálicos de la aislación suspendida en suspensión y en amarre para 132 kV.
- Cable de cobre de 25 mm² de sección nominal.
- Jabalina de puesta a tierra según IRAM 2309/83 tipo JL-16xL.
- Cables de FO.
- Caja de Empalme FO.
- Distribuidor óptico.
- Conjunto de Retención.
- Conjunto de Suspensión.
- Amortiguador de vibraciones.
- Cruceta de reserva.

- Rack.
- Tritubo.

T) PROYECTOS ASOCIADOS

Existen proyectos asociados existentes siendo las Estaciones Transformadoras existentes de la E.P.E.C., como ser E.T. Guiñazu y la E.T. Monte Cristo. No existen proyectos asociados nuevos.

U) OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS

No requiere el proyecto.

V) RELACION CON PLANES ESTATALES O PRIVADOS

Esta obra esta incluida dentro del Programa de Inversiones en Trabajos Públicos, año 2019, según código presupuestario correspondiente de la E.P.E.C..

W) ENSAYOS, ESTUDIOS Y/O LABORATORIOS

- a. Estudios de suelo será realizado por la contratista que ejecutará la obra y lo presentará junto al Proyecto Ejecutivo para su aprobación ante la E.P.E.C..
- b. Los movimientos de suelo a efectuar, corresponden a excavaciones para las fundaciones de las bases de postes para la línea; donde no se alterará el nivel de absorción del terreno ya que son fundaciones puntuales.
- c. Drenajes superficiales del terreno no se altera, estando garantizada la escorrentía natural superficial del sitio.
- d. Especies vegetales naturales no se afectan.
- e. No es necesario acceder a ninguna zona ambientalmente sensibles o áreas protegidas.
- f. El certificado de no inundabilidad la obra de construcción de la L.A.T. en 132 kV, no corresponde.

X) RESIDUOS Y CONTAMINANTES

a. ETAPA CONSTRUCCION

Los residuos orgánicos durante la ejecución de la obra se estiman en 8 kg diarios y 150 litros diarios. Los residuos cloacales se estiman en 120 litros diarios.

En la obra electromecánica, en general no existirán desperdicios, debido a que son de importante valor económico y se transportarán en camiones.

Residuos especiales o peligrosos, en esta obra sólo puede producirse, en muy poca cantidad, algún residuo de combustible o de aceite producto de pérdidas por desperfectos en algún vehículo o herramienta.

Además el mantenimiento de vehículos, máquinas y herramientas se realizarán en Estaciones de Servicios y Talleres mecánicos autorizados a tal fin. Se deja aclarado que no se utilizarán líquidos refrigerantes, ni PCB.

b. ETAPA OPERATIVA Y MANTENIMIENTO

Residuos inertes: Se considera irrelevante la producción de este tipo de residuos, (sólo en ocasiones muy poco frecuentes) puede realizarse el reemplazo de alguna pieza por tareas de mantenimiento o puesta en servicio. Aproximadamente una vez al año podría reemplazarse algún aislador de porcelana.

Tratamiento de efluentes cloacales:

Durante la Obra se utilizarán baños químicos de empresa autorizada.

Gestion de Residuos orgánicos e inertes - Gestión de Residuos especiales o peligrosos:

La responsable es EPEC y procederá de acuerdo a lo detallado en el instructivo Gestión integral de Residuos del Sistema de Gestion de EPEC.

Ver ANEXO IV: I04 - ISO 14001 - GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS.

Y) PRINCIPALES ORGANISMOS INVOLUCRADOS

E.P.E.C. y Gobierno Provincial.

Z) NORMAS Y CRITERIOS AMBIENTALES APLICADOS EN ESTE PROYECTO**a. Normas Internacionales:**

- Norma Holandesa 6530

b. Leyes Nacionales

- Ley N° 19587/72 y sus decretos reglamentarios(de seguridad e higiene)
- Ley N° 13660 y reglamentación (de almacenamiento de combustibles)
- Ley N° 19552 Servidumbres administrativas de electroductos
- Ley N° 24051: De Residuos Peligrosos.
- Ley N° 22421: De Conservación de Fauna.
- Ley N° 22428: De Fomento de Conservación de Suelos.
- Ley N° 24065: Regulación del Mercado Eléctrico
- Ley N° 24557: Riesgos del trabajo y sus decretos reglamentarios
- Ley N° 25612: Gestión integral de residuos industriales y de servicios
- Ley N° 25670: Presupuestos mínimos para la gestión y eliminación del PCB
- Ley N° 25675: Ley general del ambiente

c. Leyes Provinciales

- Ley N° 8127 Ley Prov. del aire
- Ley N° 6648, Servidumbre Administrativa de electroducto
- Ley N° 6064: De Áreas Naturales de la Provincia.
- Ley N° 6628: De Adhesión a la Ley Nacional de Fomento de Conservación de Suelos.
- Ley N° 6629: De Agroquímicos.

- Ley N° 7343: De Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
- Leyes N° 8300, 8779 y 8789, Modificadorias de la Ley N° 7343.
- Ley N° 8529: De Áridos.
- Ley N° 8751: De Incendios

d. Decretos

- Decreto N° 2131/00, Reglamentario de la Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto N° 3786/94, Reglamentario de la Ley de Agroquímicos.
- Decreto N° 415/99 Normas para la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos

e. Resoluciones

- Resolución S.E. N° 54/96 Especificaciones para combustibles
- Resolución S.E. N° 404/97 Almacenamiento de combustibles
- Resolución S.E. N° 77/98, Ampliación del Manual de Gestión Ambiental del sistema de Transporte Eléctrico de Extra alta tensión a los de media y alta tensión.
- Resolución E.N.R.E N° 1724 Medición de campos eléctricos y magnéticos en sistemas de transporte y distribución de energía eléctrica
- Resolución E.N.R.E N° 1725 PGA de transporte eléctrico
- Resolución E.N.R.E N° 555 sistema de gestión ambiental
- Resolución S.S.C. N° 14/98 Ampliación de Res. 404/97
- Resolución SADDs del MSD N° 249 – Disposiciones del manejo de PCB

- Resolución MT y SSN N° 369, Normas para el uso, manipuleo y disposición segura de PCB y sus desechos

f. Normas E.P.E.C.

- E.T.1003: La obra propuesta por EPEC fue proyectada cumplimentando con la Especificación Técnica 1003 y bajo los lineamientos técnicos que son empleados en todas las obras que EPEC ejecuta en toda la Provincia. La misma no solo contempla los aspectos técnicos, sino también las distancias eléctricas de seguridad que deben ser contemplados según el tipo de instalación que se realiza, aspectos con los que se cumple estrictamente en el proyecto propuesto.

Ver ANEXO II.

- SG-I04: Gestion integral de residuos.
- SG-I99: Monitoreo de puestas a tierras.
- SG-I102: Monitoreo de campos magnéticos y electricos.
- SG-I100: Metodo para realizar monitoreos de emisiones gaseosas.
- SG-I101: Monitoreo de ruido.
- SG-I103: Procedimientos para la poda.

Ver ANEXO IV.

g. Ordenanzas Municipales

- Vigentes en la Municipalidad de Córdoba.

ANEXO I

PLANOS DEL PROYECTO

1. Planimetría General:

Plano N° T.04.00.R1-19.

2. Detalle de salida en E.T. Guiñazú:

Plano N° T.04.01.R1-19.

3. Detalle de salida en E.T. Monte Cristo:

Plano N° T.04.02.R2-19.

4. Coordenadas de los Vértices del trazado de la línea.

ANEXO II

DOCUMENTACION REFERIDA AL PROYECTO

1. Copia fiel Resolución N° 73866: Se adjunta Resolución N° 73.866 (19/01/2009) en copia fiel del original, autorizando al mencionado profesional a actuar en nombre y representación de la EPEC.
2. Titularidades de las estaciones transformadoras existentes.
ET GUIÑAZU: Titularidad del predio a nombre de la EPEC.
ET MONTE CRISTO: Carta de intension de donacion a favor de EPEC.
3. Especific. Técnicas: **ET 1003**: Líneas Aéreas de Alta Tensión.
4. Ley N° 6648 “Servidumbre administrativa de electroducto”.
5. Guia tecnica **G.T.5-GP**: Requisitos a cumplir para la aplicación de le Ley N° 6648 “Servidumbre administrativa de electroducto”.

ANEXO III

PLAN DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS

ANEXO IV

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL DE LA E.P.E.C.

1. SG-I04: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS.
2. SG-I99: MONITOREO DE PUESTAS A TIERRAS.
3. SG-I102: MONITOREO DE CAMPOS MAGNÉTICOS Y ELECTRICOS.
4. SG-I100: METODO PARA REALIZAR MONITOREOS DE EMISIONES GASEOSAS.
5. SG-I101: MONITOREO DE RUIDO.
6. SG-I103: PROCEDIMIENTOS PARA LA PODA.