

Ref: Corresponde al Expediente N° 2145 - 23821/18
AMPLIACION DE LA ESTACION TRANSFORMADORA QUEQUÉN

ANEXO I

I.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

La realización de la obra prevé la AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE TRANSFORMACIÓN de la existente Estación Transformadora QUEQUÉN, con la provisión, montaje y puesta en servicio de UN (1) TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 30/30/30 MVA - Rel. 132/33/13,2 kV EN REEMPLAZO DEL EXISTENTE (15/10/15 MVA igual Relación de Transformación) MÁS LA INSTALACION ADICIONAL DE OTRO TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE IDENTICAS CARACTERISTICAS AL NOMBRADO EN PRIMER TERMINO que se conectarán a la actual red de Alta Tensión (132 KV).

- **POTENCIA EXISTENTE:** 1 x 15/10/15 MVA - RELACION: 132/33/13,2 kV.
- **POTENCIA PROYECTADA:** 2 x 30/30/30 MVA - RELACION: 132/33/13,2 kV.

Con la viabilidad del proyecto evaluado, permitiría a **TRANSBA S.A.** redistribuir sus cargas, atendiendo a las demandas históricas y futuras, mejorando la vinculación con el *Mercado Eléctrico Mayorista* (M.E.M), asegurando el abastecimiento a todos los usuarios, (tanto en la condición de prestación normal, como en estado de emergencia), permitiendo además, mejorar sustancialmente la explotación del servicio por mayor versatilidad de las redes zonales en caso de fallas imprevistas.

Según la desarrolladora del proyecto, alertados de la creciente demanda energética de la zona, el sistema integral regional, requeriría de la **Repotenciación** de la actual **ESTACIÓN TRANSFORMADORA (E.T.) QUEQUEN**, (concesionada y mantenida por la Transportista **TRANSBA S.A.**), a efectos de contar con una instalación que permita abastecer las necesidades insatisfechas de la demanda y que al mismo tiempo garantice la prestación del servicio con los niveles de seguridad y calidad exigidos por el mercado eléctrico.

La función de la nueva instalación será la de reforzar y balancear el fluido eléctrico para abastecer a la demanda real esperada, eliminando futuras restricciones por saturación de las actuales instalaciones, disponiendo de **mayor potencia** para el desarrollo de futuros emprendimientos regionales.

El problema detectado a nivel de **A.T.** sería la superación de la “potencia firme” instalada (reserva considerada peligrosa), mientras que en el nivel de **M.T.**, sería que con el incremento de la Carga Nominal esperada, demandaría el corte del suministro ante contingencia simple en zona de prestación.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

La existente instalación Quequén, se encuentra ubicada en la Avenida 542 esquina con la calle 529 de la localidad homónima, partido de Necochea, provincia de Buenos Aires, cuyas coordenadas geográficas son: **38°33'30.63" SUR** y **58°42'15.38" OESTE**.

El acceso a la actual E.T. Quequén, se sitúa sobre la Av. 542, de doble circulación y con boulevard que separa el tráfico de ambos sentidos, conecta hacia el **Norte** con la vía de circunvalación, por donde se accede a la Ruta Provincial N° 88 con destino a la ciudad de Mar del Plata.

A cien (100) metros del acceso de la E.T., sobre Av. 542 hacia el **NO**, se sitúa un cruce ferroviario, actualmente fuera de servicio. En igual dirección, pero a 200 metros se encuentra la rotonda de acceso a la Av. Almirante Brown, que conecta hacia el **Norte** con la Ruta Provincial N° 227 y hacia el **Sur** con el Puerto de Quequén.

Es importante mencionar que ambas Avenidas (542 y Almirante Brown) permiten la circulación de tránsito pesado.

Situación Actual

La **E.T. Quequén** está conectada, en el nivel de tensión de 132 kV, mediante una derivación en “**T**” de la actual L.A.A.T.: **Necochea – Mar del Plata**, por medio de una estructura angular, (desvío a 90 grados), desde los cuellos de la retención pasante de la cuádruple terna que se desarrolla sobre la Avenida 542.

Actualmente su configuración de equipos en playa es la siguiente:

- Descargadores de Sobretensión de 132 kV (de la Línea).
- Transformadores de Tensión de 132 kV.
- Seccionadores de polos paralelos de 132 kV (no conectado, fuera de servicio).
- Pórticos de 132 kV.
- Seccionadores de polos paralelos de 132 kV.
- Interruptores de 132 kV.
- Transformadores de Corriente de 132 kV.
- Descargadores de Sobretensión de 132 kV (del Transformador).
- Transformador de Potencia: 15/10/15 MVA - Rel. 132/33/13,2 kV.
- Seccionadores de polos paralelos de 33kV.
- Descargadores de sobretensión de 33 kV y CAS de 33 kV.
- Seccionador de polos paralelos de 13,2 kV.
- Descargadores de sobretensión de 13,2 kV y CAS de 13,2 kV.

Adicionalmente la aludida E.T. Quequén, dispone de una salida de celdas de 33 kV ubicada en forma paralela al campo de entrada de 132 kV, donde se aloja el siguiente arreglo de celdas:

- Interruptores de potencia de 33 kV.
- Celdas de salida de 33 kV a Lobería (EDEA S.A.).
- Celdas de salida de 33 kV a La Dulce (EDEA S.A.).
- Celdas de 33 kV de Reserva.

Cabe destacar que las Salidas de Línea de 33 kV actuales son de uso exclusivo de la **Distribuidora EDEA S.A.**

Por otro lado, cercano a la entrada al predio de la E.T., se encuentra ubicado el edificio que posee un local para el **Transformador de Servicios Auxiliares** y el **Reactor creador de**

neutro artificial de 13,2 kV, un local para la sala S.A.C.C. donde se ubica el Rectificador / Cargador y Sala de las baterías.

Finalmente el edificio posee una sala donde se aloja el tablero de comando y protección de 132 kV a un lado y las celdas de 13,2 kV enfrente al mismo.

El arreglo de celdas de 13,2 kV es el siguiente

- Celda de Interruptor de 13,2 kV de Transformador de Potencia.
- Celda salida alimentador N°1 de 13,2 kV Cooperativa Necochea.
- Celda salida alimentador N °2 de 13,2 kV Cooperativa Necochea.
- Celda salida alimentador N °3 de 13,2 kV Cooperativa Necochea.
- Celda de alimentación a banco de capacitores de 13,2 kV (actualmente fuera de uso porque se desmontaron los bancos).

ALCANCE DE LA OBRA

Los trabajos a realizar constan fundamentalmente en el remplazo del único Transformador de Potencia existente (**T1QU**) de **15/10/15 MVA – Rel. 132/33/13,2 kV**, por otro de similares características, pero de mayor Potencia Aparente: de **30/30/30 MVA** en los mismos niveles de tensión, además comprende de la instalación de **un segundo Transformador de Poder (T2QU) de 30/30/30 - Rel. 132/33/13,2 kV**.

Adicionalmente, se contempla que la futura instalación posea equipamiento y un sistema de Doble Juego de Barras (en 132 KV), con **Tecnología G.I.S.** (*Gas Insulator Switchgear*), vinculaciones a la existente L.A.A.T. de 132 kV (Necochea - Mar del Plata), nuevos Campos de Salida de Línea (exteriores) de 33 y de 13,2 kV para los nuevos **T1QU** y **T2QU**, nueva Sala de Comando de 132 kV, nueva Sala de Celdas de 13,2 kV, nueva Sala de Servicios Auxiliares, más la Adecuación del Sistema de Comunicaciones de la L.A.A.T. (132 kV) Necochea – Quequén y Quequén – Mar del Plata.

El Proyecto propuesto, contempla la realización de toda la Ingeniería, Provisión, Construcción, Montaje, Ensayos, Puesta en Servicio, de las nuevas instalaciones para que puedan ser vinculadas al Sistema Eléctrico de Transporte por Distribución Troncal de la Provincia de Buenos Aires a cargo de la Transportista TRANSBA S.A.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Descripción de los principales componentes de la obra.

- Montaje y conexionado de nuevo pórtico de entrada de L.A.A.T. (132 KV), apto para la vinculación de las nuevas acometidas desde las EE.TT. Necochea - Mar del Plata.
- Montaje y conexionado de Campo Exterior de Entrada de L.A.A.T. 132 kV desde **E.T. Necochea** conformado por descargadores de sobre tensión de 132 kV y vinculaciones al pórtico de entrada y a los Bushings de 132 kV de la correspondiente **Bahía G.I.S.**
- Montaje y conexionado de Campo Exterior de Entrada de L.A.A.T. 132 kV desde

E.T. Mar del Plata conformado por descargadores de sobre tensión de 132 kV y equipamiento de onda portadora.

- Montaje y conexionado de un (1) Sistema de Doble Juego de Barras de 132 kV en tecnología **G.I.S.**, conformado por dos (2) módulos de Entrada de Línea de A.T. de 132 kV, un (1) módulo de acoplamiento de barras de 132 kV, dos (2) módulos para Campos de Transformación y dos (2) para la Medición de Tensión de Barras de 132 kV.
- Montaje y conexionado de barras exteriores de 132 kV a través de **Celdas de interconexión**.
- Montaje y conexionado de dos (2) juegos de descargadores de 132 kV, uno para el **repotenciado T1QU** y el juego restante para el nuevo **T2QU**.
- Montaje y conexionado de dos (2) Campos de Transformación, que albergará a las máquinas de Potencia de 30/30/30 MVA Rel. 132/33/13,2 kV – **T1QU** y **T2QU**.
- Montaje y conexionado de dos (2) **Reactores de Neutro Artificial** en los niveles de tensión 13,2 kV (**RNT1QU** y **RNT2QU**)
- Montaje y conexionado de dos (2) **Reactancias Limitadoras** en los niveles de tensión de 33 kV (**RLT1QU** y **RLT2QU**).
- Montaje y conexionado de dos (2) **Campos Exteriores de 13,2 kV**; uno para el repotenciado **T1QU** y el restante para el nuevo **T2QU**.
- Montaje y conexionado de dos (2) **Campos Exteriores de 33 kV**; uno para el repotenciado T1QU y el restante para el nuevo **T2QU**.
- Montaje y conexionado de Cables Subterráneos de **33 kV** para vinculación de los campos exteriores, de 33 kV, al repotenciado **T1QU** y al nuevo **T2QU** hasta la Sala de Celdas de 33 kV **existente**. La vinculación a cada transformador de poder, se realizará con cables de cobre unipolar de 95 mm² de sección.
- Montaje y conexionado de Cables Subterráneos de **13,2 kV** para vinculación de los campos exteriores de 13,2 kV de los **nuevos T1QU** y **T2QU** hasta la nueva Sala de Celdas de 13,2 kV. La vinculación de cada transformador ser realizará con cables de cobre unipolar de 400 mm² de sección.
- Montaje y conexionado de nuevo **Sistema de trenes de Celdas de 13,2 kV**, conformado por dos (2) celdas de entrada de transformador, una (1) celda de acoplamiento longitudinal de barras, dos (2) celdas de medición de tensión de barras y alimentación a transformador de Servicios Auxiliares, y seis (6) celdas de salida de alimentadores en 13,2 kV.
- Montaje y conexionado de nuevas **celdas de 33 kV**, conformado por una (1) celda de entrada de transformador, una (1) celda de acoplamiento longitudinal de barras, dos (2) celdas de medición de tensión de barras y dos (2) celdas de salida de alimentadores de 33 kV.
- Montaje y conexionado de **nuevos Servicios Auxiliares de Corriente Alterna y de Corriente Continúa**. Incluye los nuevos *Tableros Generales de Corriente Alterna y Corriente Continua* (TGSACA y TGSACC), nuevo Cargador de Baterías, nuevo Banco de Baterías de **Ni- Cd**, más la provisión, montaje y conexionado de nuevos Transformadores de Servicios Auxiliares de 250 kVA – Rel. 13,2/0,400/0,231 kV –.

- Montaje y conexionado de nuevos Tableros de Comando de 132 kV, uno (1) para cada entrada de L.A.A.T. 132 kV, dos (2) para cada uno de los nuevos Transformadores de Potencia **T1QU** y **T2QU**, uno (1) para el campo de acoplamiento de barras y medición de tensión de barras de 132 kV.
- Montaje, conexionado y adaptación del nuevo **Sistema de Comando y Telecontrol**.
- Montaje y conexionado del nuevo **Tablero de Medición Comercial**: SMEC en 13,2 kV.
- Montaje del **Sistema de Comunicaciones** de la Ampliada E.T. y Adecuación del Sistema actual de TRANSBA S.A.
- **Construcción Edilicia**, destinado al Comando, Protección, Medición, Telecontrol, Comunicaciones, Servicios Auxiliares y Trenes de Celdas de **13,2 kV**.
- **Construcción** de un (1) **Edificio Independiente**, destinado al sistema de 132 kV en **tecnología G.I.S.**
- Ampliación del actual Edificio de sala de celdas de **33 kV**, para poder alojar las nuevas celdas de 33 kV a instalar con la nueva obra.
- Ejecución de todas las **Obras Complementarias** que incluyen: relleno y nivelación del terreno, provisión y montaje de pórticos, postecillos y pedestales, fundaciones, bateas, canalizaciones, malla de puesta a tierra, caminos de acceso e internos de la futura Estación Transformadora, ya sean principales o secundarios, alcantarillas, iluminación, cerco perimetral, portón, etc.
- Retiro del Transformador de Poder: **15/10/15 MVA – Rel. 132/33/13,2 kV**

TECNOLOGÍA G.I.S.

Nota: Como se ha mencionado, para la Repotenciación de la existente **ESTACIÓN TRANSFORMADORA QUEQUEN**, se utilizará tecnología **G.I.S.**, (**G**as - **I**nsulated **S**witchgear), **Subestación Aislada en Gas: SF₆**.

La mencionada Tecnología **G.I.S.**, basa su concepción en el acoplamiento de módulos encapsulados en compartimientos metálicos estancos, provistos de un ambiente donde el Hexafloruro de azufre (SF₆), a presión mayor que la atmosférica, actuará como *gas aislante*.

Cada uno de estos módulos, celdas blindadas, conformadas por sus elementos constitutivos, (aparamenta), **serán ancladas al piso e interconectadas eléctrica y mecánicamente**, unas con otras hasta formar el Esquema configurando del proyecto Conforme a Obra.

Las vinculaciones entre los distintos módulos y entre éstos con los campos de los otros equipos externos se realizarán a través de **Celdas de Empalme** o de **interconexión** (Transformadores de Potencia y Cables Subterráneos de A.T.), etc.

Una vez configurada y armada la futura Estación Transformadora y antes de la realización de los ensayos finales de funcionamiento; los distintos módulos se llenarán con **gas Hexafloruro de azufre**, mediante la utilización de equipos de llenado y/o de evacuación de gas (bombas de vacío).

La refrigeración de los Transformadores, (Libres de PCB's), serán del tipo **ONAN / ONAF** (p/ los de Potencia) y **ONAN** (p/ los de Servicios Auxiliares).

II. Enumeración de las principales actividades de mayor relevancia y posible incidencia en la construcción de las obras proyectadas y su entorno para la Ampliación de la Capacidad de Transformación de la existente ESTACIÓN TRANSFORMADORA QUEQUÉN, su posterior Operación y/o Mantenimiento, asimismo se identifican los potenciales impactos de significancia ambiental asociados y los planes o procedimientos internos tendientes a prevenir, mitigar, controlar y/o compensar su afectación al medio ambiente (estos últimos conformados por los propuestos por la firma y este O.P.D.S.).

El mayor tiempo en ejecutar las **Tareas y Obras Generadoras de Impactos Ambientales (TOGIA)**, se circunscriben en zona preestablecida, dentro del **predio seleccionado**, por lo que la mayoría de las alteraciones ocurrirán principalmente en el interior de éste o en las inmediaciones de la futura Estación Transformadora QUEQUÉN.

A - Etapa de construcción:

ACTIVIDADES TOGIA	IMPACTOS POTENCIALES	PLAN DE CONTROL
Implantación de Obrador temporarios.	Cambio de condiciones sobre aspectos tales como: Higiénico, Sanitarias, Salud y Seguridad. (Mayor probabilidad de Infestación de Vectores). Cuestionamientos: Aceptación Social y socio-culturales. Molestias a vecinos por disturbios de operarios. Generación de residuos sólidos urbanos (RSU) producto de las actividades propias del obrador. Generación de efluentes líquidos. Aspecto visual. Alteración del paisaje barrial. <u>Impacto Positivo:</u> Demanda de insumos y servicios sobre el comercio local. Creación de Fuentes de trabajo Transitorias.	<i>Se utilizaría las mismas instalaciones edilicias de la propia E.T. QUEQUÉN.</i> Información a la población zonal respecto a las características de la obra y del tiempo de duración de la misma. Orientar y controlar el comportamiento del personal de obra, en relación con la comunidad. Retiro y disposición adecuada (RSU). Evitar reuniones de operarios que generen disturbios.
Movilización de Equipos, Grúas Materiales y Personal. Transporte del Personal, carga, posicionamiento y descarga, Equipamiento y Materiales, al sector de obras.	Afectaciones a la normal circulación vehicular en la zona. Contaminación de aire por emisiones gaseosas no controladas de óxido de carbono, óxido de azufre, derivadas del transporte automotor. Equipos propulsados por motores de combustión interna, lo que implica generación de gases. Contaminación de ductos viales por pérdidas de hidrocarburos de vehículos ante rotura de equipos contaminantes. Riesgo de accidentes de personal de obra o terceros en tareas de carga y descarga de materiales. Afectación a la actividad industrial/comercial o residencial.	Verificación del estado de los vehículos y señalización especial en caso de vehículos de longitud no habitual. Señalización del área afectada. VTV de los móviles aprobada. Horarios e itinerarios permitidos. Verificación de las alturas de cruces de cableados sobre las Rutas 227, 88, Camino de circunvalación y calles de acceso a la E.T. Cumplimiento de las Normas de higiene y seguridad. Control de velocidades de des-

Movilización de Equipos, Grúas Materiales y Personal.	Afectación al medio Antrópico. Perdida del aspecto estético local.	plazamientos de vehículos y/o máquinas. Estacionamientos autorizados por Permisos Municipales. Seguros vigentes de Vehículos y del equipo transportado. Control /cargas: alturas y pesos máximos permitidos.
Limpieza y Desmonte de terreno, Movimiento de Suelos, Excavaciones. (Desbroce, Relleno, compactación, Nivelación, Zanjos, etc.).	Limitación en proyectos de urbanización futuros. Menor valor inmobiliario de las propiedades linderas. Movimiento de Suelos que implica el riesgo de erosión, por la utilización de equipos viales: topadoras, retro excavadoras, camiones (mixer), palas cargadoras, etc. (transito de máquinas pesadas por acarreo y pisoteado). Afectación al uso actual del espacio. Modificación del primer horizonte del suelo. Probabilidad de riesgo de incendios por material leñoso acumulado. Posible afectación a la normal circulación vehicular. Potencial alumbramiento de nivel freático. Emisiones atmosféricas de material particulado. Extracción de suelos potencialmente contaminados. Alteraciones en la calidad del suelo, aire, agua y flora en la zona circunscriptas a los Predios y los nuevos caminos de accesos. Afectación a otros servicios. Riesgo de accidentes de personal de obra o terceros, en caso de caída o por demolición incontrolada. Potencial ruptura de infraestructura de servicios subterráneos existentes (agua, gas, cloaca, electricidad, etc.) Afectación a la actividad industrial, comercial o residencial. Impacto paisajístico. Contaminación visual temporal. Impacto Positivo: Creación de fuentes de trabajo transitorias.	Área elegida Antropizada. - Consenso y Permisos Municipales acordados. Estudios previos de la forestación actual. (Condición de Base). Programa de recomposición de las zonas intervenidas. Confinar los trabajos al espacio definido. (Predio de la E.T.) Estudios de suelos y ensayos para conocer el grado de compactación. Delimitación y señalización, (Advertencia, Prohibición y Obligatoriedad), del área afectada. Balizaje nocturno. Encajonamientos de la tierra y/o arena y retiro del material sobrante. Utilización de rejillas de madera p/ cobertura de zanjas. Apuntalamientos. Replantación de cobertura vegetal y Forestación de Barrera que mitiguen los ruidos y minimize la Intrusión Visual. Evitar el corte del tránsito. Utilización de vallas, pasarelas, acordonamientos. Racionalización en el uso del bombeo en tareas de depresión de napas. Planes previos de sondeos de inspección. Cumplimiento de Normas de higiene y seguridad.
Ejecución de Obra civil: Fundaciones, bases p/ equipos G.I.S. , estructuras de hormigón, Bateas, Edificio, canales y túneles p/ cables multifilares, terminales, etc.	Alteración de la compactación de suelos. Afectación del recurso suelo en distintos grados (Túneles, zanjas, etc.) Impacto visual negativo temporáneo por el movimiento de operarios, y equipos. Contaminación de suelos y/o agua por vertidos no controlados de las hormigoneras. Riesgo de accidentes que pueden ocasionar lesiones y/o muertes. Suspensión de operaciones por periodos prolongados.	Estudios de suelos previos. Medidas de señalización. Adecuado almacenamiento y disposición del material sobrante. Utilización de contenedores apropiados para recolección de desechos de construcción y escombros. Cumplimiento de normas de Seguridad e Higiene.

<p>Adecuación de la Red de puesta a tierra.</p>	<p>Afectación a la Seguridad Operativa: Deterioro de la Red de puesta a Tierra: cable de Cobre, jabalinas, uniones, soldaduras del mallado por sufrir daños involuntarios (Vicios ocultos) o intencionales (Sabotajes). Futuros riesgos de accidentes personales ante la posibilidad de transferencia de potenciales peligrosos. Futura presencia de tensiones de paso y de contacto consideradas peligrosas por Valores Altos en resistencia eléctrica de puestas a tierra. Incorrecto diseño y/o montaje de los electrodos de Puestas a Tierras. Robo de los cables y/o jabalinas. Impactos Positivos: Disminución de riesgos de accidentes personales. Aumento de la calidad en la prestación del servicio eléctrico.</p>	<p>Cumplimiento de Norma IEEE Nº 80. Estudios de Resistividad y compactación del Suelo. Todo equipo, aparatos, blindaje de cables, estructuras metálicas, bahía G.I.S., pórticos, edificios, cercos, canales, y en general cualquier instalación o dispositivo Principal o Accesorio, que no trabajen bajo tensión, deberán quedar vinculados rígidamente a tierra en forma segura. Monitoreos de tensiones de paso y de contacto. Comprobaciones de la continuidad de la Red de PaT. Uso de elementos de seguridad y de señalética de advertencia peligro.</p>
<p>Posicionamiento de los nuevos Transformadores de Potencia.</p>	<p>Fragmentación de hábitat Potencial riesgo de contaminación del suelo y agua por pérdidas o derrames de aceite mineral. Aumento de riesgo de accidentes eléctricos a operarios, en tareas afines a las conexiones de los Transformadores de Poder.</p>	<p>Considerando que la intervención será en un área ya antropizada, dentro del propio predio, no se espera fragmentación de hábitat. Elementos de contención de derrames. Prevención y/o remediación de derrames. Elementos de protección al personal. Cumplimiento estricto de las medidas de seguridad. Gestión de residuos especiales acorde al Decreto 806/97, reglamentario de la Ley 11.720.</p>
<p>Remodelación de la Playa intempere.</p>	<p>Riesgos asociados a trabajos en la remodelación de la actual instalación 132 kV. Aumento de los riesgos eléctricos inherentes a los trabajos realizados en altura. Maniobras que pueden afectar el normal servicio de la Estación Transformadora.</p>	<p>Adoptar medidas de seguridad. Capacitación del personal interviniente. Disponibilidad de recursos y mano de obra especializada.</p>
<p>Instalación de equipos con aceite dieléctricos aislantes. (Transformadores de Potencia, de Servicios Auxiliares, Reactores de neutro, Reactancias Limitadora, etc.).</p>	<p>Contaminación del Suelo y Agua por pérdidas o derrames de aceite mineral. Riesgo de pérdidas en la Calidad de los Recursos. Aumento de riesgo de lesiones por accidentes personales. Pérdida del poder dieléctrico, y modificación de las propiedades físico-químicas del aceite, por presencia de humedad, debidas a fallas en la estanqueidad de las cubas. (Aislante líquido degradado). Almacenamiento o manipuleo inadecuado de</p>	<p>Las bateas de los Transformadores de Potencia, deberán proyectarse según las exigencias establecidas en la Resolución ENRE N°163 / 2013. Elementos de contención de derrames (prevención y remediación de derrames). Verificación: hermeticidad, estanqueidad de equipos. Verificación de la hermeticidad, estanqueidad de equipos.</p>

<p>Instalación de equipos con aceite dieléctricos aislantes.</p>	<p>los tambores de reposición (200 litros).</p>	<p>Prohibición de uso PCB's. Procedimientos para el adecuado transporte, manipuleo, y almacenamiento de los tambores de aceite. Análisis físico – químicos de los aceites realizados en forma periódica.</p>
<p>Posicionamiento e Instalación de Equipos Eléctricos de Potencia utilizando hexafloruro de azufre (SF₆).</p>	<p>Riesgos asociados a mayores tasa de emisión. Probabilidad de eventuales contaminaciones del aire por fugas de gas ante roturas de los módulos G.I.S., que pueden contribuir al proceso de aumento de temperatura global. Relativa contribución a los cambios climáticos por venteo a la atmósfera del gas hexafloruro de azufre, (SF₆), considerado de efecto invernadero. (Acotada por el contenido del gas alojado en las cámaras). Aumento del riesgo de accidentes a operarios por manipuleo inadecuado en el montaje de los Bahías G.I.S. que utilicen SF₆.</p>	<p>Aparatos Sellados. Módulos equipados con <i>Filtros Activos</i> que absorban la humedad y los productos de la descomposición de los Arcos. Personal capacitado y disponibilidad de medios y recursos necesarios para prevenir y remediar eventos no deseados. Disponibilidad de elementos de seguridad completa, incluyendo equipo autónomo de respiración guantes protectores anti-congelamiento, pantalla facial, etc. Procedimiento de prevención y remediación en caso de contingencias durante el desarrollo de tareas operativas. Para verificar las eventuales pérdidas de SF₆ se deberá utilizar densímetros y no prestatos, ya que la masa molecular permanecerá constante, mientras que la presión variara según las oscilaciones de la temperatura.</p>
<p>Ensamblado de los "Módulos individuales Bahía G.I.S." campo de manobra de A.T., (132 kV). Equipamientos aislados en hexafloruro de azufre (SF₆).</p>	<p>Eventual contaminación del aire ante posibles fugas o venteos a la atmósfera, que puede contribuir al proceso de aumento de temperatura global, contribuyendo al efecto invernadero. (Greenhouse Effect). Aumento del riesgo de accidentes laborales a operarios. Riesgo de accidentes por inadecuado manipuleo de garrafas de gas SF₆, usado para cargas y de eventuales reposiciones. Posibles efectos nocivos por descarga, mala disposición transitoria, derrames, cargas y reposiciones de sustancias químicas (SF₆). <u>Impacto Positivo:</u> Una E.T., del tipo G.I.S. (Gas Insulated Switchgear) permite reducir las distancias eléctricas ocupando menos espacios, eliminando la contaminación de los equipos y reduciendo sustancialmente el apagado del arco eléctrico en seccionadores e interruptores dando mayor seguridad operativa respecto de las Estaciones Transformadoras aisladas en aire.</p>	<p>Supervisión directa de la Empresa Proveedora de los equipos Bahía G.I.S. Montaje Civil y Electromecánico: Empresa habilitada. Cumplimiento de Hoja de seguridad provista por el fabricante. Procedimiento de prevención y posterior remediación en caso de contingencias por manipulación de cilindros. Se deberá cumplir con la norma IEC 60376-2005. Personal capacitado, disponibilidad de medios y recursos necesarios para la instalación de la bahía G.I.S. Disponibilidad de elementos de protección al personal, incluyendo equipo autónomo de respiración, guantes protecto-</p>

<p>Ensamblado de los “Módulos individuales Bahía G.I.S.” campo de manobra de A.T., (132 kV).</p>		<p>res anti-congelamiento, pantalla facial, traje de protección contra Sustancias Químicas etc. Control y monitoreo permanente de la Densidad del gas SF₆ Registro de datos de carga como indicador de desempeño ambiental.</p>
<p>Interacción de la obra con la infraestructura existente.</p>	<p>Afectación al uso actual del espacio existente de la propia E.T. QUEQUÉN. Impactos asociados a incorrectos relevamientos de los obstáculos o de las instalaciones de servicios subterráneos preexistentes. Daños a la infraestructura: Rotura de caminos, ductos, instalaciones de la E.T., durante la etapa de construcción. Fallas o maniobras que puedan ocasionar corte de suministro eléctrico a gran número de usuarios.</p>	<p>Estudios de campo: Sondeos geotécnicos previos (según los distintos tipos de suelos y planialtimetría existentes). Una vez aprobado el Proyecto CONFORME A OBRA, se deberá contar con un Plan de Contingencia que contemple el <u>tratamiento especial</u> en lo que respecta a la complejidad de este tipo de emprendimiento, en ocasión de ejecutar las acometidas desde la existente L.A.A.T. 132 kV Necochea - Mar del Plata.</p>
<p>Tareas Generales Asociadas Etapa Construcción.</p>	<p><i>Emisiones atmosféricas de material particulado:</i> Perturbaciones a la salud del personal propio, de vecinos a la E.T. QUEQUEN y fauna avícola por emisión de material particulado. Afectación actividades residenciales por proyección de material particulado. <i>Emisiones sonoras y vibraciones:</i> Afectación al medio Antrópico por nivel/ruidos. Perturbaciones a la salud de vecinos a la Obra, operarios y fauna avícola por emisión de ruidos molestos. Molestias a propiedades vecinas por elevado nivel de vibraciones. <i>Generación de residuos inertes / especiales:</i> Alteraciones menores en suelo y agua. Afectaciones a la normal circulación peatonal y vehicular en la zona p/ falta de retiros de material sobrante. Aumento de riesgo de lesiones a operarios o terceros. Afectación a la actividad industrial / comercial o residencial. Afectación del aspecto visual de la Obra y/o salud de operarios o terceros por inadecuado almacenamiento/retiro Vertidos no controlados de las hormigoneras. Contaminación de suelos y/o agua por inadecuado almacenamiento, segregación de residuos especiales. Aumento de riesgo de accidentes/incidentes y salud de trabajadores asociados a residuos especiales.</p>	<p>Excavaciones en forma manual (no uso de maquinarias), Utilización de máscaras. Contención de tierras para evitar dispersión. Controles de velocidad a máquinas y/o vehículos Realización de trabajos en horarios de menor molestia a los vecinos. Utilización de elementos de protección sonora y de vibración para el personal. Clasificación, almacenamiento y segregación de residuos. Retiro y disposición adecuada. Almacenamiento en bolsas y/o tambores estancos correctamente identificados. Utilización de contenedores apropiados para la recolección de desechos, barros, escombros, duelas, flejes y residuos. Retiro y disposición mediante empresa habilitada. Utilización de elementos de protección personal. Retiro y disposición adecuada (R.S.U). Evitar Focos de Contaminación: Retiro y disposición (diaria), en bolsas, de restos alimenticios</p>

Tareas Generales Asociadas Etapa Construcción.	Afectación a la actividad industrial, comercial y/o residencial asociados a residuos especiales. <i>Generación de residuos sólidos urbanos (R.S.U)</i> , producto de las actividades propias del obrador.	de meriendas o almuerzos, envases vacíos, etc.
Fallas o maniobras que puedan ocasionar corte de suministro eléctrico a gran número de usuarios.	Impactos intencionales: Daños producidos por la población en general o Impactos accidentales: atribuibles a fallas técnicas; provocando en ambos casos trabajos adicionales de mantenimientos correctivos. Posibles lesiones o muertes de operarios y/o terceros. Colapsos en Líneas de Transmisión de energía eléctrica. Afectación a otros servicios. Disminución de la calidad de vida de la población y a las actividades industriales / comerciales y residenciales. Interrupciones abruptas en el servicio de Transporte Público de Electricidad.	Adaptación de las nuevas instalaciones al sistema de supervisión, control, medición, señalización, alarma, comando, protección y comunicaciones existentes. Estrategia de operación. Calidad de prestación acorde a los parámetros establecidos en los contratos de concesión. Obligación en construir, operar y mantener las instalaciones y equipos en forma que no constituyan peligro alguno para la seguridad pública. Ajustes en el Plan de Gestión Ambiental, Plan de Contingencias. Tipificación y clasificación de eventuales anomalías eléctricas.
Generación de puestos de trabajo.	<u>Impactos Positivos</u> : Mejoramiento en la calidad de vida y desarrollo socioeconómico de la población.	Medidas de Fortalecimiento

B) Fase de operación y mantenimiento.

b1. Explotación de las Instalaciones.

ACTIVIDADES: TOGIA	IMPACTOS POTENCIALES	PLAN DE CONTROL
Habilitación de las nuevas instalaciones.	Aumento de la potencia instalada en la zona para satisfacer la demanda creciente. Intrusión visual. Mejoras en la calidad de prestación del servicio y calidad de vida de la población. Beneficio a las actividades industriales, comerciales y residenciales de la zona. Mayor confiabilidad al sistema de transmisión que une las EE.TT.: Necochea, Quequén, Mar del Plata.	Con la concreción de este nuevo emprendimiento, no solo se solucionaría la problemática de escasez de energía disponible en la zona, sino que se garantizará la prestación del servicio con los niveles de seguridad y calidad exigidos por el mercado eléctrico.
Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y/o protecciones eléctricas.	Afectación tránsito vehicular /peatonal y accesibilidad a inmuebles. <u>Impactos Positivos</u> : Reducción de las interrupciones del servicio eléctrico (Frecuencia: FMIK y Duración: TTIK). Disminución de riesgo de accidentes a opera-	Señalización. Reparación de veredas y/o calzadas. Retiro del material sobrante. Medidas de Fortalecimiento

Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y/o protecciones eléctricas.	rios y/o terceros. Prevención de potenciales contaminaciones de suelo, agua (conductos pluviales) y aire. Prevención de potenciales fallas. Alargamiento de la vida útil de las instalaciones.	Cumplimiento estricto del Plan de Mantenimiento de las instalaciones. Monitoreo de cámaras de inspección y mallas de puesta a tierra. Previsiones para minimizar ocurrencia de eventos no deseados. Estudios valorativos de estadísticas de emergencias. Plan de Gestión Ambiental. Mitigaciones.
Supervisión/ inspección de instalaciones.	Prevención de ocurrencias de potenciales contingencias. Potencial afectación a la seguridad, salud y calidad de vida de la población ante ocurrencias de contingencias no deseadas por mala supervisión: Perturbaciones por efecto corona, Ruido audible. Interferencias a emisiones Radio y TV. Generación de tensiones, de corrientes inducidas, descargas eléctricas (parciales y/o disruptivas). Posibilidad de efectos sinérgicos ante presencia de otras instalaciones. Choques eléctricos.	Prevención de emergencias o incidentes ambientales mediante el estricto cumplimiento del Plan de mantenimiento de las instalaciones. Plan de Gestión Ambiental. Monitoreos Ambientales obligatorios y periódicos de magnitudes respecto a sus Niveles Máximos Admisibles. Organización de cursos periódicos de capacitación. Evaluaciones al Grupo de Respuestas a programas de simulacros.
Monitoreo periódico de parámetros ambientales críticos.	Prevención de fallas. Riesgos a la salud del personal por falta de elementos de seguridad. Afectación al medio Antrópico.	Prevención de emergencias o incidentes ambientales mediante la implementación adecuada del Plan (P.G.A.)

b2. Incidentes y Emergencias Ambientales.

INCIDENTES y RIESGOS	IMPACTOS POTENCIALES	PLAN DE CONTROL
Incendios.	Potencial contaminación de suelo, agua y aire. Afectación del patrimonio natural y salud de la comunidad aledaña a la E.T., en caso de incendio no controlado. Afectación a la flora y fauna zonal. Afectación a otros servicios. Posibles lesiones o muertes de operarios y/o terceros. Interrupciones abruptas del servicio. Agravamiento en caso de un siniestro por falta o inadecuado estado de los equipos de prevención, detección y extinción de incendios.	Correcta actuación de las protecciones. Plan de contingencia ante incendios de las instalaciones. Personal capacitado y disponibilidad de medios y recursos necesarios para prevenir, contener y remediar eventuales incendios. Inspecciones periódicas de estado de conservación de los equipos de protección. Estrategia de operación: se deberá asegurar el despeje selectivo de fallas en el menor tiempo posible. Aviso al Centro de control. Agentes entrenados para brin-

<p>Incendios.</p>		<p>dar primeros auxilios a los posibles afectados y traslados a centro médico. Señalética visible de <u>Listado de Teléfonos de EMERGENCIA MÉDICA.</u> Programas y entrenamiento de simulaciones al personal actuante. Comité de Crisis, Medios de Apoyo: Bomberos, Defensa Civil.</p>
<p>Pérdidas de rigidez dieléctrica asociadas al equipamiento.</p>	<p>Riesgos de lesiones o muertes para operarios de operarios por falla en las aislaciones de la instalación. Eventuales contacto directos. Arcos eléctricos, descargas disruptivas. (Choque eléctrico.) Carencia de indicadores de “Peligro” por presencia de instalaciones con tensión. Riesgos debidos a daños : Involuntarios u operacionales (Vicios ocultos, malas maniobras, etc.) o intencionales (Sabotajes).</p>	<p>Personal debidamente capacitado sobre riesgos inherentes al trabajo y primeros auxilios de reanimación. Disponibilidad de medios para traslados a centro médico. Utilización obligatoria de elementos de protección personal. Todo equipamiento deberá cumplir con las exigencias establecidas por las Normas Nacionales (IRAM) y/o Internacionales (IEC, VDE, IEEE, ASTM, etc.).</p>
<p>Fuga de hexafluoruro de azufre (SF₆) en equipos asociados.</p>	<p>Contaminación del aire ante eventuales ventos de gas (SF₆) a la atmósfera, que puede contribuir al proceso de aumento de temperatura global.(Efecto invernadero) Operaciones de Maniobras que causen Sobretensiones consideradas peligrosas. Fallas técnicas en los módulos de la bahía G.I.S.: <ul style="list-style-type: none"> • Calentamiento intenso que pueden producir aumento de la presión interna del mismo, con riesgo de estallido. (SF₆ : Gas de corte de arcos eléctricos). • Arcos eléctricos internos descontrolados, etc. Disminución de la calidad de prestación del servicio.</p>	<p>Planes de inspección de la E.T. (Disminución de tasa de emisión).- Hoja de Seguridad con los riesgos de SF₆ y modo de actuar en caso de roturas y/o contingencias en los módulos G.I.S. Disponibilidad de ropa y elementos de protección al personal. Registro de datos como indicador estadístico de desempeño ambiental. P.G.A. Procedimientos de prevención y posterior remediación en caso de contingencias. Sistema de Monitoreo de Pérdidas de SF₆ en cada módulo de la Bahía G.I.S. debiendo poseer un dispositivo de control de densidad del gas con niveles de alerta (Alarma sonora y/o visual más Bloqueo de maniobra). Para verificar las eventuales pérdidas de SF₆ se deberá utilizar densímetros y no presostatos, ya que la masa molecular permanecerá constante, mientras que la presión variara según las oscilaciones de la temperatura.</p>

<p>Generación de C.E.M. de baja frecuencia, por sobre los parámetros establecidos en normas.</p>	<p>Afectación a la seguridad y calidad de vida de la población ante presencias de campos eléctricos y magnéticos sobre los parámetros establecidos en normas vigentes. Afectación de la salud de la población y trabajadores. Afectación a la actividad industrial / comercial o residencial.</p>	<p>Realización de estudio de emisión de campos eléctricos y magnéticos de las nuevas instalaciones. Monitoreo periódico de niveles de campos eléctricos y magnéticos. Verificación de los resultados con los Umbrales Máximos Permitidos. Cumplimiento Res. Secretaría de Energía N° 77/98. Plan de contingencias (P.G.A). Protección contra radiaciones no ionizantes, corrección de la situación presentada y remediación de eventuales daños producidos.</p>
<p>Invasión a las Instalaciones privadas por parte de terceros.</p>	<p>Posibles lesiones o muertes de operarios y/o terceros. Interrupciones abruptas del servicio. Disminución calidad de servicio.</p>	<p>Instalaciones de sistema de detección de ingreso de intrusos. Instalaciones de sistemas de seguridad, (iluminación, señalización, cerramientos, enclavamientos, etc.) que restrinja el ingreso solo a personal habilitado.</p>

NOTA: LA USINA POPULAR COOPERATIVA DE NECOCHEA "SEBASTIÁN DE MARÍA" (U.P.C.), SERÁ LA "COMITENTE" DE LA OBRA EN CUESTIÓN.

III.- SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LOS SIGUIENTES CONDICIONAMIENTOS:

1. La **U.P.C.**, deberá dar cumplimiento al artículo 22 de la Ley General del Ambiente (LGA) N° 25.675, el que refiere a la Contratación de una **PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN POR DAÑO AMBIENTAL**, para garantizar el financiamiento de la recomposición del ocasional perjuicio, que en su tipo, el proyecto pudiera producir, de conformidad con la normativa dictada a tal efecto por la *Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable* (SAyDS) y la *Superintendencia de Seguros de la Nación* (SSN). Se deberá acreditar dicho cumplimiento ante requerimiento de este Organismo de Estado. El **Seguro Ambiental Obligatorio** (SAO) - herramienta de gestión ambiental de carácter remediador -, apunta sólo al financiamiento de la reparación del eventual daño ocasionado.
2. La **USINA POPULAR COOPERATIVA DE NECOCHEA "SEBASTIÁN DE MARÍA" (U.P.C.)**, deberá acreditar la celebración de un respectivo contrato "COM" (Construcción, Operación y Mantenimiento), con la transportista TRANSBA S.A., para realizar la Obra de **Ampliación** de la **E.T. QUEQUÉN** y su convenio de conexión. (En el **Contrato entre Partes**, se deberá especificar los derechos y obligaciones que asumirán tanto la **Cooperativa** como la **Transportista**).
3. La **U.P.C.**, deberá contar con la expresa conformidad Municipal en relación al predio o sitio de emplazamiento propuesto para construir la futura Estación Transformadora "**QUEQUÉN**", como así también la correspondiente autorización para el inicio de las obras. Para tal fin deben estar resueltas todas las cuestiones relativas a autorizaciones, permisos, licencias, servidumbres, etc.

4. Se deberá definir obligatoriamente los “LÍMITES DE PROPIEDAD”, entre las instalaciones de la **U.P.C.** y las propias de **TRANSBA S.A.**, de manera de que exista una real separación física entre ellos. En el *Contrato entre Partes* se deberá especificar los derechos y obligaciones asumidos por cada una de las partes actoras.
5. Los impactos visuales ocasionados por la AMPLIACION de la **E.T. QUEQUÉN**, deberán ser mitigados, cuando sea viable, mediante la construcción en los límites del predio de cercos perimetrales con una forestación exterior que constituya a futuro cortinas vegetales.
6. La **U.P.C.** será responsable de ejercer el control de los impactos sobre la Vegetación, debiendo reponer los ejemplares dañados o muertos, colocando otros de iguales características a los encontrados en la línea de base.
7. Teniendo en cuenta que, durante la etapa de construcción, las tareas involucradas para energizar a la Ampliación, de la existente Estación Transformadora QUEQUÉN, se hará necesaria readecuación de las ternas provenientes de **Necochea** y de **Mar del Plata** (132 kV), en la zona de acometida a los pórticos, se deberá contar con un Plan de Contingencia que contemple el tratamiento especial en lo que respecta a la complejidad de este tipo de emprendimiento.
8. Se deberán canalizar, ante quien corresponda, las solicitudes de los soportes técnicos para la realización de los correspondientes **sondeos estratigráficos, cateos e inspecciones**, previas a la etapa de construcción, de manera de identificar las instalaciones preexistentes, evitando daños de la actual infraestructura, acotando las interferencias y obstáculos relevados.
9. Asimismo, será a su exclusivo cargo de **U.P.C.**, toda compensación por remoción de obstáculos, daños a la infraestructura y perjuicios de cualquier naturaleza que pudiera corresponder o resultar necesaria a los dueños, poseedores u ocupantes de los predios o instalaciones afectadas con motivo de la construcción de la **Interconexión Eléctrica**.
10. La **U.P.C.**, deberá contar con la expresa conformidad de las Autoridades Municipales correspondientes, en relación a los trabajos que se realizarán en la “vía pública”, previo al inicio de los mismos, como así también gestionar los permisos y/o autorizaciones, durante la etapa operativa del proyecto.
11. Se deberá consensuar con las Autoridades competentes, los itinerarios y horarios previstos para la circulación y operación de equipamiento pesado, en zonas semiurbanizadas, a efectos de minimizar las perturbaciones ocasionadas por la generación de ruidos e interrupciones a la normal circulación vehicular.
12. Al tratarse de una instalación que utilizará tecnología del tipo **G.I.S. (Gas Insulated Switchgear)**, la **Comitente de la Obra**, deberá proyectarla con coeficientes de seguridad aumentada.
13. Bajo ninguna circunstancia podrán ser utilizados en equipamiento alguno, (transformadores, interruptores, reactores, reactancias, reconectores, capacitores, rectificadores de potencia, etc.), aceites dieléctricos aislantes con Bifenilos Policlorados (PCB's), debiendo obrar en la **E.T. QUEQUÉN**, los protocolos de análisis físico químicos de los aceites aislantes utilizados, realizados por laboratorio habilitado según Resolución O.P.D.S. N° 41/14, o en su defecto, en el caso de tratarse de unidades nuevas, la acreditación del fabricante de las máquinas confirmando la ausencia de dichas sustancias (ASKARELES). Gestión de residuos especiales acorde al Decreto 806/97, reglamentario de la Ley 11.720. (Prohibición de Uso).
14. Las bateas de los **Transformadores de Potencia**, deberán proveer medios adecuados para confinar, recoger, almacenar y extraer el aceite, (encendido o no), que pudiera eventualmente derramarse de los equipos de potencia, mediante depósitos independientes del sistema de drenaje, cuyo volumen de contención deberán proyectarse según las exigencias establecidas en la **Resolución ENRE N°163 / 2013**.
15. La **U.P.C.**, deberá contar en su organización con un Área de Protección Ambiental a cargo de un profesional con incumbencias en la materia, cuya función será la de coordinar todas las actividades específicas del Plan de Gestión Ambiental (P.G.A), como el monitoreo de

los parámetros ambientales, la supervisión e implementación de las Medidas de mitigación, el control de Impactos, el tratamiento y seguimiento de eventos o impactos acaecidos, la elaboración de los Planes específicos de Contingencias y de Seguridad, etc.; debiéndose especificar en un plazo no mayor de treinta (30) días a partir de la notificación de la D.I.A., el profesional responsable seleccionado para llevar adelante tal gestión ambiental del proyecto ejecutivo, tanto en la etapa de construcción, como en las de explotación - mantenimiento y abandono.

16. Se deberá implementar una **Estrategia Comunicacional** direccionada a la totalidad de la población involucrada y/o afectada en materia ambiental por la realización de las Obras. Tal estrategia comunicacional deberá contemplar todas las acciones que se emprendan en el marco del presente proyecto, a efectos de que la población mencionada disponga de la información necesaria e indispensable para su propia ponderación de eventuales riesgos, promoviendo confiabilidad en cada una de las tareas ejecutadas por la **U.P.C.**, en base a una total transparencia de gestión, fortalecida a través del diálogo y la posterior confirmación de logros reales, en las distintas etapas del emprendimiento.
17. La **U.P.C.** deberá **ajustar** su Plan de Gestión Ambiental al proyecto ejecutivo, en donde además de: los Programas de Prevención de Emergencias, Plan de contingencias (procedimientos - niveles de alerta), Plan de Seguridad e Higiene, Manual de Procedimientos Operativos, Programa de Vigilancia y Plan de Monitoreo Ambiental; deberá incluir las constancias que acrediten la realización de los mismos y de la estrategia comunicacional aludida en el punto anterior.
18. La **U.P.C.** deberá cumplir estrictamente las exigencias establecidas en la **Resolución de la Secretaría de Energía de la Nación Nº 77/98**: Límites de Emisión de Campos Eléctricos, Magnéticos y Ruido Audible, debiendo contar en la Ampliada E.T. QUEQUÉN con la documentación de respaldo, protocolos de ensayos y/o mediciones, resultantes de todos los Parámetros Ambientales monitoreados, debidamente firmadas por los agentes responsables una vez cumplimentado el Proyecto Ejecutivo. Sin perjuicio de lo solicitado, este O.P.D.S. se reserva el derecho de verificar los parámetros que estime correspondan.
19. Al inicio de la etapa de explotación de la **E.T. QUEQUÉN**, la **U.P.C.** deberá realizar los **Estudios de los Ruidos** trascendentes al vecindario, según Norma IRAM 4062/01, en hipótesis de máxima operación, con los ventiladores de refrigeración forzada funcionando a pleno; y a partir de los resultados o conclusiones del mismo se deberán implementar, de corresponder, las medidas de adecuación y/o mitigación necesarias para dar total cumplimiento a dicha norma.
20. Se deberá señalar colocando cartelería de "aviso de peligro", como así también instalar cerramientos que cuenten con Sistemas de Seguridad contra el ingreso de terceros no autorizados en todo el perímetro de la Estación Transformadora, la cual deberá poseer además, iluminación nocturna, y control de accesos en puertas y portones con reserva de ingreso sólo a personal habilitado.
21. La **U.P.C.**, deberá comunicar por escrito, a las autoridades de este Organismo de Estado y del Municipio involucrado, la ocurrencia de cualquier tipo de contingencia dentro de las 72 (setenta y dos) horas de sucedido el evento, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, como así también, detallando las medidas adoptadas para evitar la reiteración de la misma.
22. En caso de que las obras no hubiesen comenzado dentro del término de dos (2) años de emitida la *Declaración de Impacto Ambiental*, la **U.P.C.** deberá actualizar la información técnica vertida en el EsIA, ya sean cambios en las condiciones de base, nuevas interferencias en el entorno, revaloración de impactos, etc.
23. Cualquier tipo de **modificación** que la **U.P.C.** pretenda realizar al presente proyecto (Configuración de la E.T., Elección de traza, Típicos de montajes etc.), deberá ser informada a este Organismo de Estado, cuyos profesionales evaluarán la relevancia ambiental de las mismas y la procedencia o no de realizar una nueva Declaración de Impacto Ambiental.
24. **Concientización General del Personal Involucrado**: Deberá ser de estricto conocimiento

y cumplimiento por parte de los empleados de la U.P.C., contratistas, subcontratistas y operarios de éstos, independientemente de su jerarquía y ocupación los Planes de Contingencia y de Gestión Ambiental en todas las etapas del Proyecto que contemplan las prioridades en materia de seguridad y protección en los lugares de trabajo y el medio ambiente durante las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto.

25. La estructuración de estrategias operativas y el establecimiento de procesos administrativos para atender eventuales emergencias, Plan de Contingencia, deberán conducir a respuestas inmediatas y a perfeccionar su eficacia y eficiencia en base a la experiencia de los datos estadísticos.
26. La **U.P.C.**, será la encargada de vigilar el cumplimiento del P.G.A. de la fase constructiva e instruir, (de corresponder), a **TRANSBA S.A.** para que se incorpore las futuras instalaciones a su planificación Ambiental en la fase de operación y mantenimiento

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

- ❖ La **U.P.C.** deberá cumplir con el régimen legal vigente aplicable al presente proyecto, atendiendo todo requerimiento emanado del “Marco Jurídico” a nivel Nacional y Provincial, establecido por la Constitución, las Leyes, los Decretos Reglamentarios, los Decretos del Poder Ejecutivo, las Resoluciones Administrativas, las Resoluciones de la Secretaría de Energía (**S.E.**), del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (**E.N.R.E.**) y del Organismo de Control de Energía Eléctrica de la Provincia de Buenos Aires (**O.C.E.B.A.**), las Ordenanzas Municipales, al **Departamento Epidemiología** de la Dirección de Fiscalización Sanitaria (Área de Radio-física), dependiente Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. (0800-222-9911), a las Especificaciones Técnicas y toda Normativa de carácter General o Particular asociada al desarrollo de la repotenciación de la E.T. QUEQUÉN. Previo al inicio de las obras, deberán estar resueltas todas las cuestiones relativas a autorizaciones, permisos, licencias, etc., en relación a los trabajos que se realizarán. (**Reglamento de Acceso a la Capacidad Existente y Ampliación del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica en Alta Tensión**).
- ❖ Se deja constancia que, en el caso en el que las Autoridades del Municipio involucrado emitan opinión debidamente fundamentada sobre la presente Declaración de Impacto Ambiental que involucre la reconsideración de algunos de sus contenidos, este O.P.D.S., se reserva el derecho de efectuar una nueva evaluación y, de considerarse pertinente, realizar la eventual modificación del mencionado Acto Administrativo.
- ❖ En caso de convocarse a una **Audiencia Pública**, en la que se plantee modificaciones que deriven en cambios del actual proyecto, este O.P.D.S. se reserva el derecho a emitir las reconsideraciones y otros requerimientos que surjan a causa de tales replanteos.
- ❖ Todas las tareas y estudios técnicos, (Prefactibilidad Civil y Electromecánica), en correspondencia al proyecto ejecutivo, deberán respetar las Normativas referentes a la construcción de instalaciones de A.T / M.T., siguiendo para ello los mismos lineamientos técnicos que los exigidos a **TRANSBA S.A.**, en los distintos Sistemas (Transporte, Transformación, Distribución de la Energía Eléctrica, para el control, supervisión, medición, maniobra, protecciones, etc.), según las pautas y requerimientos de **CAMMESA S.A.**
- ❖ Las medidas mitigadoras a implementarse durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento o abandono, como así también los condicionamientos de la **D.I.A.**, de ser necesario, con motivo de observaciones u objeciones que pudiesen surgir a partir de nueva información o fiscalizaciones que se efectúen, podrán ser modificados por este Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.
- ❖ En caso de requerirse la elevación de la cota del sector del predio destinado de la futura **AMPLIACIÓN**, o de requerirse la elevación de los terrenos en áreas puntuales como en las tareas de construcción de fundaciones o caminos de acceso, el material de relleno deberá ser extraído de una **cantera habilitada**, según el **Decreto 968/97 de la Ley 24585**.

- ❖ En caso de encontrarse cualquier objeto arqueológico, resto paleontológico, cultural o histórico, durante las excavaciones dentro del predio de la E.T. QUEQUÉN, deberá adecuarse a lo establecido por la Ley Nacional Nº 25.743 de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico, denunciando dicho descubrimiento a la Dirección Provincial de Patrimonio Cultural (TE: 0800-999-2002 Int. 213), siendo responsable de su conservación hasta que dicho Organismo de Aplicación tome intervención y se haga cargo de los mismos.
- ❖ Los sistemas de protecciones de la repotenciada E.T. QUEQUÉN, deberán contar con los mayores grados de confiabilidad, seguridad, calidad y coordinación entre equipos. La aparatada de protecciones deberá ser tal que asegure el despeje selectivo de fallas en el menor tiempo posible, a fin de evitar daños mayores, en los propios equipos o en los de otros agentes interconectados. La sincronización y coordinación de las protecciones como así también los tiempos de despejes deberán ser compatibles con las necesidades de **Estabilidad del Sistema**.
- ❖ Implementar adecuados procedimientos de mantenimiento, predictivo, preventivo y/o correctivo según se trate, en condiciones de máxima seguridad y con el compromiso de respetar todas las medidas destinadas al resguardo de personas y/o bienes, siendo respaldadas las principales, mediante la señalética adecuada (de Advertencia, Prohibición u Obligatoriedad).
- ❖ La **U.P.C.** será responsable de la **capacitación** y del **cumplimiento estricto** de todas las medidas concernientes al **PLAN de GESTION AMBIENTAL (P.G.A.)**, en las distintas etapas del proyecto (construcción, operación, mantenimiento y abandono).
- ❖ Tanto el equipamiento como los materiales, empleados en el montaje de la repotenciada E.T. QUEQUÉN y en futuros mantenimientos de la misma, deberán cumplir con las exigencias establecidas por las **normas IRAM** y/o **Recomendaciones IEC**, como así también, con las Normas Nacionales de los países fabricantes de los equipos, en ese orden. Responderán, según corresponda, a las normas AES, AISC, ANSI, ASME, ASTM, DIN, ISO, NEMA, NFPA, IEEE, SSPC, VDE, etc.
- ❖ Será responsabilidad de la U.P.C., implementar todas las medidas necesarias para garantizar la mínima distorsión y adaptabilidad de las operaciones constructivas en el Medio, evitando la transferencia al mismo de efectos perjudiciales para los componentes biofísicos y socioeconómicos del Ecosistema.
- ❖ Durante la etapa constructiva (diseño y montaje electromecánico), se deberán adoptar las medidas conducentes y preventivas para minimizar, las tensiones y corrientes por inducción, las perturbaciones radioeléctricas y los riesgos asociados a la generación de Campos Electromagnéticos no Ionizantes de Baja Frecuencia (CEM).
- ❖ El régimen legal aplicable de la Energía Eléctrica a nivel nacional está contemplado en las leyes 15.336, 13.660, 24.065 y en diversas Resoluciones de la **Secretaría de Energía** y del **Ente Nacional Regulador de la Electricidad**.

IMPORTANTE: Se deja constancia que el presente informe ha sido confeccionado tomando como base los datos consignados en la documentación presentada por la **USINA POPULAR COOPERATIVA DE NECOCHEA "SEBASTIÁN DE MARÍA" (U.P.C.)**, la que posee carácter de Declaración Jurada, por lo que, comprobada la falsedad u omisión de alguno de los mismos, los firmantes se harán pasibles de las sanciones penales, administrativas y/o civiles que correspondan, siendo los profesionales actuantes solidariamente responsables de los informes técnicos presentados.

**DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL.
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
ORGANISMO PROVINCIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.**



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2021 - Año de la Salud y del Personal Sanitario

Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta

Número:

Referencia: Corresponde al Expediente N° 2145 - 23821/18 AMPLIACION DE LA ESTACION TRANSFORMADORA QUEQUÉN - Pres
entada por la firma: USINA POPULAR COOPERATIVA DE NECOCHEA "SEBASTIÁN DE MARÍA"
(U.P.C.)

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 19 pagina/s.