

EMPRESA MENDOCINA DE ENERGÍA S.A.P.E.M. CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS

INF

RESPUESTA A DICTAMEN TÉCNICO DE LA MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL



Knight Piesold ACSA

Original N° KP-25263

ELABORADO PARA:

Empresa Mendocina de Energía S.A.P.E.M.
Patricias Mendocinas 1285 (5500)
Mendoza, Argentina.



Knight Piesold
CONSULTING

Ref. No.: ME203-00243/04
Rev.: 0
Marzo, 2019

Knight Piesold Argentina Consultores S.A.

Av. de Mayo 224 Oeste, Capital, San Juan - 5.400
Rivadavia 790 esq. San Martín Sur, Godoy Cruz, Mendoza - 5.501
Carlos H. Rodríguez 1040, Capital, Neuquén - 8.300

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

EMPRESA MENDOCINA DE ENERGÍA S.A.P.E.M
PROYECTO CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS

RESPUESTA DICTAMEN TÉCNICO
EXP. N° 2018-02888569-GDEMZA-SAYOT

MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS
ME203-00243/04-04-INF-0

 Knight Piésold ACSA
Original N° MP-2528-3

Preparado para:



Empresa Mendocina de Energía S.A.P.E.M.
Patricias Mendocinas 1285 (5500)
Mendoza, Argentina

Revisión	Descripción	Fecha	Elabora	Revisa	Aprueba
0	Emitido para información	26/03/2019	LVG	GDG	VSC

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

**EMPRESA MENDOCINA DE ENERGÍA S.A.P.E.M.
MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS**

**RESPUESTA DICTAMEN TÉCNICO
ME203-00243/04-04-INF-0**

CONTENIDO

SECCIÓN 1.0 – INTRODUCCIÓN	1
SECCIÓN 2.0 – CERTIFICACIÓN	2
SECCIÓN 3.0 – RESPUESTAS INFORME TÉCNICO	3
3.1 DATOS PERSONALES E INFORMACIÓN GENERAL	3
3.1.1 Respuesta Punto 1.1	3
3.1.2 Respuesta Punto 1.2	3
3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES	3
3.2.1 Respuesta Punto 2.1- Localización	5
3.2.2 Respuesta Punto 2.2- Relación acciones- impacto	6
3.2.3 Respuesta Punto 2.3- Materiales a utilizar	6
3.2.3.1 Etapa de Construcción- Descripción de los materiales necesarios	7
3.2.3.2 Consumo de Agua	8
3.2.3.3 Provisión de Agua	8
3.2.3.4 Fuente de Energía	8
3.2.4 Respuesta Punto 2.4- Residuos	9
3.2.4.1 Resumen de Generación de Efluentes Líquidos	9
3.2.4.2 Información Relevante sobre generación de ruidos y vibraciones para las diversas etapas, considerando instalaciones o equipos de similares características a los del Proyecto	10
3.2.5 Respuesta Punto 2.5	10
3.2.6 Respuesta Punto 2.6. Consumos del Proyecto	12
3.3 INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN	12
3.3.1 Respuesta Punto 3.1- Inventario Ambiental	12
3.3.1.1 Caracterización Climática	14
3.3.1.2 Calidad del Aire	16
3.3.2 Respuesta Punto 3.2	16
3.3.3 Respuesta Punto 3.3 – Interacciones Ecológicas	16
3.3.4 Respuesta Punto 3.4	16
3.3.5 Respuesta Punto 3.5 – Ampliación de información técnica	17
3.4 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE EFECTOS	18
3.5 PREVISIÓN Y PROGRAMA DE VIGILANCIA	18
3.6 DOCUMENTO DE SÍNTESIS	18

APÉNDICES

Apéndice A	Dictamen técnico
Apéndice B	Ley 8517- Aprobación del Estatuto de EMESA
Apéndice C	Acta Constitutiva de Knight Piésold Argentina Consultores S.A.
Apéndice D	Mapas y Planos
Apéndice E	Acta de Inspección UEA
Apéndice F	Datos técnicos de la CT

**EMPRESA MENDOCINA DE ENERGÍA S.A.P.E.M.
MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS**

**RESPUESTA DICTAMEN TÉCNICO
ME203-00243/04-04-INF-0**

SECCIÓN 1.0 – INTRODUCCIÓN

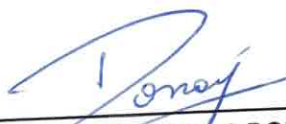
La Empresa ENERGÍA S.A.P.E.M. contrató los servicios de Knight Piésold Argentina Consultores S.A., en adelante (KP), a fin de elaborar la Manifestación General de Impacto Ambiental correspondiente a la futura construcción de la Central Térmica (CT) Papagayos, según la categorización de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial. La misma se localizará en la provincia de Mendoza, departamento de San Carlos, en el distrito Pareditas. El terreno donde se ejecutarán las obras se encuentra ubicado aproximadamente a 56 km de la villa cabecera, por Ruta Nacional 40 hacia el sur.

En virtud de las observaciones del Informe Técnico elaborado por los Ingenieros Fabio Lorenzo y Carlos Llorente, perteneciente a la Universidad Nacional de Cuyo, se procede a desarrollar las respuestas a las observaciones realizadas.

SECCIÓN 2.0 – CERTIFICACIÓN

Este informe fue elaborado, revisado y aprobado por los siguientes profesionales:


ING. PABLO MAGISTOCCHI
Vicepresidente
Empresa Mendocina de Energía S.A.P.E.M.


GABRIELA DONAIRE
Jefe de Proyecto
Knight Piésold Argentina Consultores S.A.


VIRGINIA SAUMA
Gerente de Medio Ambiente
Knight Piésold Argentina Consultores S.A.


ALEJANDRO DEMONTE
Gerente General
Knight Piésold Argentina Consultores S.A.

Este informe fue preparado por Knight Piésold Argentina Consultores S.A. para EMESA. La información contenida en este documento refleja el mejor juicio de Knight Piésold S.A., en base a los antecedentes disponibles al momento de su preparación. Cualquier uso de este informe por parte de terceros, o cualquier decisión tomada en base a la información incluida en este informe, es de su exclusiva responsabilidad. Knight Piésold S.A. no acepta ninguna responsabilidad por daños que pudieran ocurrir a terceros a consecuencia de decisiones o acciones tomadas en base a este informe. Este informe es un documento numerado y controlado. Cualquier reproducción de este informe no está sujeta a controles y puede que no corresponda a la revisión más reciente.

This report was prepared by Knight Piésold Argentina Consultores S.A. for the account of EMESA. The material in it reflects Knight Piésold's best judgement in light of the information available to it at the time of preparation. Any use which a third party makes of this report, or any reliance on or decisions to be made based on it, is the responsibility of such third parties. Knight Piésold S.A. accepts no responsibility for damages, if any, suffered by any third party as a result of decisions made or actions based on this report. This numbered report is a controlled document. Any reproductions of this report are uncontrolled and may not be the most recent revision.

SECCIÓN 3.0 – RESPUESTAS INFORME TÉCNICO

3.1 DATOS PERSONALES E INFORMACIÓN GENERAL

3.1.1 Respuesta Punto 1.1

Se procederá a la firma de la MGIA por parte del Proponente. Se adjunta la documentación solicitada en Apéndice B (Ley 8517- Aprobación del Estatuto de EMESA).

3.1.2 Respuesta Punto 1.2

Se adjunta en Apéndice C, Acta Constitutiva de KP.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES

3.2.1 Respuesta Punto 2.1- Localización

Localización del Proyecto

La Central Térmica Papagayos se localizará en el distrito Pareditas, del departamento de San Carlos, en la provincia de Mendoza. Para llegar al predio reservado, se debe ingresar desde la ruta Nacional N° 40, a la altura del km 150, hacia el este se toma por el camino de servidumbre del gasoducto Gas Andes Argentina, hasta llegar a la planta compresora de gas, colindante con el terreno en cuestión. La propiedad limita al norte con la Planta Compresora de Gas Papagayos, hacia el sur y al oeste con campos incultos y hacia el este se encuentra el tendido de la Línea Eléctrica de Alta tensión (LAT) Agua del Toro- Cruz de Piedra, la cual corre de norte a sur (Ver Apéndice D).

Cuadro 3-1
Coordenadas del Predio

Denominación de la CT	Vértice	Coordenadas	
		Este	Norte
Papagayos	1	2.492.687	6.209.989
	2	2.492.342	6.209.968
	3	2.492.333	6.210.112
	4	2.492.678	6.210.134

Nota: Coordenadas WGS 84, Gauss Kruger Faja 2.

[Handwritten signature]



Ilustración 3-1. Ubicación del predio y las instalaciones de la CT

Cabe aclarar que inicialmente se proyectó ubicar la CT en un predio situado al norte de la planta compresora de gas de Gas Andes. Luego, EMESA adquirió un terreno al sur de la misma, acordando la ubicación del terreno para la instalación de la CT Papagayos con la Unidad de Evaluación Ambiental de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza. En Apéndice E se adjunta el acta de Inspección correspondiente, a través de la cual se constata que por encontrarse el nuevo predio a pocos metros del original, el mismo presenta un entorno ambiental de características similares.

3.2.2 Respuesta Punto 2.2- Relación acciones- impacto

En el apartado 5.4.1 de la MGIA se mencionan las etapas generales del Proyecto.
A continuación se presenta una extensión de dicha información:

Cuadro 3-2
Efectos sobre el ambiente de las acciones asociadas a cada etapa

Etapas	Acciones	Descripción de los efectos sobre el ambiente
Etapa Preliminar	Gestión de permisos	En esta etapa las acciones solo pueden producir impactos positivos sobre el ambiente socioeconómico, dado que en su mayoría se trata de la realización de trámites y actividades de gabinete.
	Estudios topográficos y de suelo	Las afectaciones estarán asociadas a la remoción de la vegetación y las capas superficiales de suelo, las cuales en esta zona no poseen características de riesgo.
	Ingeniería de detalle	Solo puede producir impactos positivos sobre el ambiente socioeconómico, dado que se trata de la realización de actividades de gabinete
Etapa de Construcción	Acondicionamiento del terreno.	Esas acciones producirán una afectación sobre la vegetación y las capas superficiales de suelo de la superficie afectada a la construcción de la CT
	Nivelación del terreno y cimientos (bases de motores, de estructuras de los galpones de la planta, unidad de centro de control y estación elevadora de tensión).	Las acciones que se realizarán afectarán al suelo y a la disponibilidad de recursos tales como agua, suelo (tierra y áridos) y recursos energéticos. Producirán además afectación a la calidad del aire (generación de polvo y gases de combustión) En cuanto a los aspectos socioeconómicos, serán afectados positivamente debido a la demanda de mano de obra e insumos de construcción.
	Construcción del cierre perimetral y edificio de control de ingreso, vigilancia y seguridad.	Cabe aclarar que no es necesaria la construcción de canteras para aprovisionamiento de áridos.
	Montaje de equipos y red de distribución de energía.	Las acciones asociadas a este punto pueden generar afectación a la calidad del aire (ruido y generación polvo y de gases de combustión. En cuanto a los aspectos socioeconómicos, serán afectados positivamente debido a la demanda de mano de obra e insumos de construcción.
	Testeo y puesta a punto de los equipos.	
	Adecuación del gasoducto para abastecimiento de CT.	
	Construcción de las instalaciones y oficinas administración, comedor, baños y vestuarios.	

Etapa	Acciones	Descripción de los efectos sobre el ambiente
	Transporte y acopio de materiales.	Estas acciones pueden producir afectación en la calidad del agua y suelo.
	Generación de residuos y efluentes.	
Etapa de Operación/Mantenimiento	Puesta en marcha	Las acciones asociadas a este punto pueden generar afectación a la calidad del aire (ruido y generación de gases de combustión).
	Funcionamiento de la CT	En cuanto a los aspectos socioeconómicos, serán afectados positivamente debido a la demanda de mano de obra e insumos.
Etapa de Cierre	Desmantelamiento y demolición	Las acciones asociadas a este punto pueden generar afectación a la calidad del aire (ruido y generación polvo y de gases de combustión). En cuanto a los aspectos socioeconómicos, serán afectados positivamente debido a la demanda de mano de obra.

Se debe destacar que, en el Apartado 7.3 "IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DEL PROYECTO", se hace una descripción de las acciones del proyecto, narrando cada acción discriminada por etapa.

Luego, en las Tablas 7.1. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, Tabla 7.2 Matriz de Valoración de Impactos Ambientales, Tabla 7.3 Matriz de Significancia de Impactos Ambientales, se desarrolla ampliamente la Interacción entre los factores y acciones identificados para finalmente determinar las probables afectaciones. Vale destacar que el objetivo del Apartado 7.5 "DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES" es realizar una detallada descripción coloquial de las interrelaciones plasmadas en las matrices antes mencionadas.

3.2.3 Respuesta Punto 2.3- Materiales a utilizar

El total de superficie del predio corresponde a 5 ha, lo cual equivale a 50000 m², de los cuales se tomarán para la construcción de las instalaciones las siguientes superficies aproximadas:

- 2000 m² de superficie, que incluye: sala de motores, chimenea de gases de escape, aeroenfriadores, sector de tanques de almacenamiento de lubricante usado, nuevo y de agua aceitosa, transformador de elevación de tensión, sala de controladores, compresores y celdas de media y baja tensión; edificio de oficinas administrativas e instalaciones sanitarias, taller, sala de bombas; depósito, área de lavado, etc.
- 2000 m² de superficie ocupada para playas de acceso y maniobra de camiones, estacionamiento de vehículos, tanque contra incendio, *pipping*, etc.
- La superficie restante del predio, sin uso, como reserva ante una futura necesidad de ampliación.

3.2.3.1 Etapa de Construcción- Descripción de los materiales necesarios

En los Apartados que se lista a continuación se realiza un detalle de los consumos discriminando por cada etapa del Proyecto:

5.4.5 "Consumo de Energía por Unidad de Tiempo en las Diferentes Etapas"

5.4.6 "Consumo de Combustible por Tipo, Unidad de Tiempo y Etapa"

5.4.7 "Consumo de Agua en Diferentes Etapas del Proyecto"

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

A continuación se presenta un resumen de los consumos de energía, combustibles, agua y áridos para cada etapa y las fuentes de cada recurso en particular:

Se proyecta la construcción de plateas de hormigón para soporte de las estructuras e instalaciones auxiliares, de acuerdo a lo descrito en el punto anterior, se necesitarán aproximadamente 4000 m³ de hormigón armado para las plateas y unos 2000 m³ de hormigón para cierres laterales, trincheras, terminación de estructuras, etc. En base a estas cantidades, se estima que los consumos para la etapa de construcción serán los siguientes:

Cuadro 3-3
Insumos Necesarios para la Construcción de Plateas

	Insumo	Cantidad/m ³ de hormigón	Total	Consumo diario**
Hormigón (6000 m ³)	Agua	0,158	948 m ³	2,597 m ³
	Áridos	1,9	11,4 ton	0,031 ton
	Cemento	0,35	2,1 ton	0,006 ton

**Se considera que la etapa de construcción de las plateas e instalaciones será de 12 meses en total

Debido a que este insumo se adquirirá preparado, no es necesaria la construcción de canteras de áridos, ni la determinación del origen del agua a consumir, dado que las empresas proveedoras se encargarán de estos permisos.

3.2.3.2 Consumo de Agua

Para la etapa de construcción, tal como se determinara en el Cuadro 3-3, será de aproximadamente 948 m³.

El consumo de agua en la etapa de operación será de 500 litros/día (este dato ha sido brindado por tecnólogos de BWSC), lo cual considera el consumo de agua que tendrá el sistema de enfriamiento para la reposición de las pérdidas por evaporación. Se actualizarán los datos de consumos en función de las características del equipamiento a utilizar para el sistema de enfriamiento, en caso de ser necesario.

Los requerimientos fisicoquímicos de esta agua serán de acuerdo al sistema de enfriamiento (se agregan aditivos para mantener las condiciones), no hay efluentes ya que las pérdidas son por evaporación tratándose de un circuito cerrado de refrigeración a través de radiadores.

En cuanto al agua para consumo humano (no potable y potable), se calcula que trabajarán en la CT 80 personas durante la etapa de construcción y 10 personas durante la etapa de operación y cierre, y considerando un consumo por persona de 30 litros, se puede estimar que el consumo de agua no potable durante las etapas de operación y cierre es de 300 litros diarios. Se considera además un consumo diario por persona de 3 litros de agua para bebida, la cual debe ser potable, y será provista en bidones y/o botellas de agua potable.

En base a lo expuesto en la MGIA, los consumos de agua y las generaciones de efluentes cloacales para cada etapa se consideran:

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

d

Cuadro 3-4
Agua para Consumo Humano y Generación de Efluentes para cada Etapa

Etapas	N° de personas	Consumo agua no potable (litros/día)	Consumo de agua potable (litros/día)	Generación efluentes(litros /día)
Construcción	80	2400	240	1920
Operación	10	300	30	240
Cierre	10	300	30	240

Dado que se prevé utilizar baños químicos para la etapa de construcción, los efluentes generados serán retirados por la empresa contratista proveedora de los mismos.

El efluente cloacal generado en la etapa de operación y cierre será almacenado provisoriamente en un tanque y posteriormente retirado por una empresa habilitada para su transporte y disposición final. En caso de que se decida tratar el efluente in situ se informará a la autoridad en una extensión de este documento (Adenda).

3.2.3.3 Provisión de Agua

Se enviará a Aguas Subterráneas del Departamento General de Irrigación (DGI) consulta de factibilidad de perforación de pozo de agua, para conocer si la zona se encuentra o no en una zona de exclusión o en una zona factible. Si Aguas Subterráneas del DGI no cuenta con la información necesaria y la misma lo requiere se realizarán estudios hidrológicos complementarios.

En el caso de que la perforación de un nuevo pozo propio de la CT Papagayos no sea permitido por el DGI, se llevará a cabo un acuerdo con Gas Andes para la utilización del agua extraída del pozo de su propiedad ubicado en su terreno, previa solicitud de permiso de uso de agua al DGI.

Si las dos opciones anteriores no resultasen factibles se solicitará mediante nota a DGI que recomiende posibles tomas de agua superficial cercanas a la planta. Una vez definidos los puntos de toma se solicitará la autorización al DGI, se realizará la inscripción en el RUE (registro único de establecimientos) y se abonará el canon establecido por el volumen de agua extraída.

3.2.3.4 Fuente de Energía

Según punto 5.4.5 de la MGIA, el consumo de energía de la planta en la etapa de construcción será de 68000 kwh/año.

Dicha energía será prevista por un grupo electrógeno de 200 kVA de potencia nominal cuyo consumo de gasoil será de 0,25 l/kWh. Se estima que dicho generador consuma 17000 litros gas oil/año.

3.2.4 Respuesta Punto 2.4- Residuos

El Cuadro 5-6, en la MGIA, se refiere a las 6 unidades generadoras.

Los consumos y fuentes de agua fueron detallados en el punto anterior.

El sistema de enfriamiento, tiene un consumo aproximado de 500 litros diarios, es un circuito cerrado, por lo cual no se considera una generación de efluentes diaria. Sin embargo, se tiene en cuenta un tanque para almacenamiento de agua de refrigeración para el caso de mantenimiento de los equipos y/o pérdidas eventuales en los circuitos de refrigeración.

Handwritten signature

Para el almacenamiento del agua de refrigeración descartada, que contendrá aditivos, y puede eventualmente haberse mezclado con aceite en tareas de mantenimiento, se ha previsto la disposición de un tanque de 20 m³. Los líquidos almacenados en este tanque serán retirados cada vez que sea necesario por una empresa habilitada para el transporte y operación de residuos peligrosos, quien les dará disposición final.

No se hace mención a la Res. 627/00 del HTA del DGI dado que no se realizará vertido de efluentes en el Proyecto.

En el punto 5.4.4.4 Instalaciones Auxiliares, se menciona que se instalará un tanque para almacenamiento de aceite usado de 13 m³. Este aceite usado será retirado cada vez que sea necesario por una empresa habilitada para el transporte y operación de residuos peligrosos, quien le dará disposición final.

3.2.4.1 Resumen de Generación de Efluentes Líquidos

A continuación se presenta un resumen de la generación de efluentes líquidos durante las distintas etapas del proyecto.

Cuadro 3-5
Generación de Efluentes para cada Etapa

Etapas	Efluentes cloacales (litros/ día)	Agua de refrigeración descartada(aceitosa) (litros/ día)	Aceite usado (kg/ h de operación)
Construcción	1920	--	--
Operación	240	500*	9,12
Cierre	240	--	--

(*) Valor estimado por exceso. Dicho valor es función de las condiciones operativas, debiendo ser lo más cercano posible a cero. Se toma el valor de la tasa de reposición máxima posible de agua para refrigeración.

Todos los efluentes serán retirados de la CT por transportistas u operadores habilitados, quienes les darán disposición final.

En el sitio sólo se realizará el almacenamiento provisorio de los mismos en recipientes aptos para el caso y con sistemas de contención para el caso de eventuales pérdidas.

3.2.4.2 Información Relevante sobre generación de ruidos y vibraciones para las diversas etapas, considerando instalaciones o equipos de similares características a los del Proyecto

El equipo utilizado en las actividades de construcción, obra civil y transporte genera ruido. En general, el trabajo de construcción da como resultado elevados niveles de ruido en la obra y en sus cercanías. En algunos casos los niveles de ruido pueden ser muy altos, en picos temporales de ruido.

Los picos temporales de ruido pueden producir altos niveles de ruido durante la fase de puesta en servicio. Una posible fuente de nivel alto de ruido es la actividad de limpieza de tuberías, en la que se introduce aire comprimido en las tuberías a alta presión para eliminar las impurezas que lleve el sistema. Antes de la limpieza es necesario informar al personal sobre las posibles molestias, y poner avisos adecuados antes de efectuar la operación para asegurarse de que todos los empleados que estén cerca lleven puesto un equipo de protección acústica adecuado.

Las fuentes de ruidos más importantes para cada etapa se muestran en el siguiente Cuadro:

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Cuadro 3-6
Generación de Ruidos para cada Etapa

Etapa	Fuente de Ruido	Medidas de mitigación
Construcción	Ruidos por carga y descarga de materiales producido por maquinaria pesada	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel)
	Ruidos por herramientas de corte, amoladoras, martillos, compresores, etc.	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel)
Operación y Mantenimiento	Ruidos generados por motogeneradores principales (solo presente dentro de sala de motores)	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel) • Utilización de materiales aislantes acústicos en la estructura de la sala.
	Ruidos generados por compresores (solo presente dentro de sala de motores y sala de caldera)	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel) • Utilización de materiales aislantes acústicos en la estructura de la sala.
	Ante trabajos de reparación eventuales ruidos por herramientas de corte, amoladoras, martillos, compresores, etc.	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel)
Cierre	Ruidos generados por el desmantelamiento de las instalaciones tanto por maquinaria pesada como por herramientas de corte, martillos, compresores, etc.	• Uso de EPP (protección auditiva acorde al nivel)

3.2.5 Respuesta Punto 2.5

Cumplido.

Aunque este punto está cumplido con la información aportada en la MGIA, se adjunta en Apéndice D, el plano "180920 Gas Andes - Ingeniería conceptual estación de Regulación y Medición", aportado por Gas Andes para la conexión del suministro de gas a la CT. Esto demuestra desde el punto de vista de infraestructura del gasoducto que la entrega de gas es factible.

En cuanto a la provisión de gas propiamente dicha, la negociación por dicho suministro la encabeza CAMMESA a través de un proceso de subastas realizado a través MEGSA (Mercado Electrónico del GAS).

3.2.6 Respuesta Punto 2.6. Consumos del Proyecto

En el Punto 5.4.4 "Descripción Técnica Operativa de la Central Térmica" citado por el Dictaminante, como lo indica el título se realiza la descripción técnica operativa de la CT.

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

En los Apartados 5.4.5, 5.4.6 y 5.4.7 de la MGIA se describe lo relacionado al tema en evaluación. Se debe destacar que, esta información se complementa en el presente Informe "RESPUESTA DICTAMEN TÉCNICO EXP. N° 2018-02888569-GDEMZA-SAYOT" en los Apartados 3.2.3 y 3.2.4.

- **MGIA Cuadro 5-9 Apartado 5.4.5. Consumo de energía etapa de construcción:** Según punto 5.4.5 de la MGIA, el consumo de energía de la planta en la etapa de construcción será de 68000 kwh/año, este es un dato empírico, se considera la misma energía eléctrica utilizada durante la construcción de CT Anchoris como referencia.
- **MGIA Cuadro 5-9 Apartado 5.4.5. Consumo de energía etapa de operación:** La energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de la CT (equipos auxiliares) provendrá de la generación propia de la CT (información extraída de documento "Preliminary Performance data" Punto 2.4) Ver Apéndice F.
- **MGIA Cuadro 5-9 Apartado 5.4.5. Consumo de energía etapa de cierre:** Se considera que la maquinaria a utilizar para el cierre y desmantelamiento de la CT (grúas, retroexcavadoras, camiones, etc.) tiene un consumo de unos 15 a 20 litros de gas oil por máquina y por hora, se podrá determinar el consumo aproximado una vez establecida la cantidad y tipo de maquinaria a utilizar, en base a las instalaciones que se decidan levantar.
- **MGIA Cuadro 5-10 Apartado 5.4.6. Consumo de combustible etapa de construcción:** Teniendo en cuenta el consumo de energía considerado (68000 kwh/año), se considera el consumo de un grupo electrógeno de 200 kVA de potencia nominal cuyo consumo de gasoil será de 0,25 L/kwh. Se estima que dicho generador consuma 17000 L gas oil/año, además el consumo por maquinaria y camiones descriptos en el punto anterior.

Cuadro 3-7
Consumo de Combustible Durante la Etapa de Construcción

Uso	Combustible	Consumo
Generación de Energía (grupo electrógeno de 200kVA))	Gas oil	0,25 L/ kwh
Camiones y maquinaria	Gas oil	15 L / h

- **MGIA Cuadro 5.10 Apartado 5.4.6. Consumo de combustible etapa de operación:** El consumo de gas natural se ha estimado en base al documento adjunto "190207 - EMESA - Cálculo consumo GN CT Papagayos" y "Preliminary Performance data" Punto 1.3 (Apéndice F). Calculado en base al Heat Rate de la central igual a 1950 kcal/kwh de energía generada.

Cuadro 3-8
Consumo de combustible durante la etapa de operación

Variable	Fórmula	GAS	
		Valor	Unidad Medida
Factor de Capacidad	(1)	80,10%	
Poder calorífico inferior del combustible (LHV)	(2)	8400	Kcal/m ³
Poder calorífico superior del combustible (UHV)	(3)	9300	Kcal/m ³
Potencia neta de la central	(4)	108,79	MW
Average Gas/HFO Power Plan Heat Rate (LHV) @35°C	(5)=(6)/4,184	8025	kJ/KWh
	(6)	1918	kcal/KWh
Eficiencia de la central	(7)=3600/(5)	44,86%	

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Variable	Fórmula	GAS	
		Valor	Unidad Medida
Potencia instalada BRUTA	(9)	111,12	MW
Consumo diario de gas generación BRUTA	(10)=(6)(9)*1000*24/(2)	487.759	m ³ /día
Cantidad de gas natural Generación BRUTA	(11)=(10)*365	178.032	Dm ³ /Año
Consumo diario de gas generación NETA	(12)=(6)(4)*1000*24/(2)	477.532	m ³ /día
Cantidad de gas natural generación NETA	(13)=(12)*365	174.299	Dm ³ /Año

REFERENCIAS:

Dm³= decámetros cúbicos

Equivalencias	
251996	kcal/MMBTU
1000	m ³ /daM ³
4,184	kJ/kcal
27	m ³ /MMBTU

Además, se considera un consumo de gas oil de aproximadamente 60 litros semanales, para transporte de insumos y unos 170 litros de gasoil para el traslado del personal.

- **Cuadro 5.10 Punto 5.4.4. Consumo de combustible etapa de cierre:** Se considera que la maquinaria a utilizar para el cierre y desmantelamiento de la CT (grúas, retroexcavadoras, camiones, etc.) tiene un consumo de unos 15 a 20 litros de gas oil por máquina y por hora, se podrá determinar el consumo aproximado una vez establecida la cantidad y tipo de maquinaria a utilizar.

3.3 INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN

3.3.1 Respuesta Punto 3.1- Inventario Ambiental

Si bien este punto figura como "Cumplido" en el Dictamen Técnico, a continuación se presentan aclaraciones a los temas expuestos en el mismo.

3.3.1.1 Caracterización Climática

Al momento de la elaboración de la MGIA, los datos meteorológicos incluidos fueron los públicos disponibles.

Es importante aclarar que la estación meteorológica más cercana al Proyecto es la del departamento de San Rafael.

A continuación se presentan datos disponibles actualizados (1981-2010) del Servicio Meteorológico Nacional de la estación San Rafael Aero.

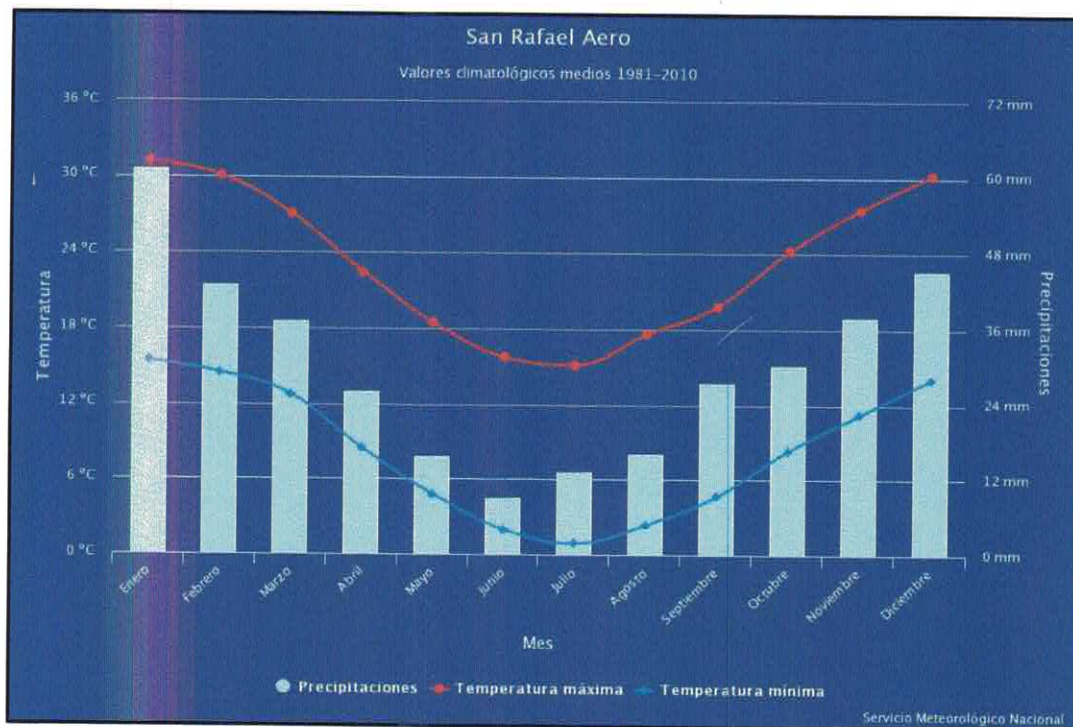


Ilustración 3-2. Valores medios de temperatura y precipitaciones (1981-2010)

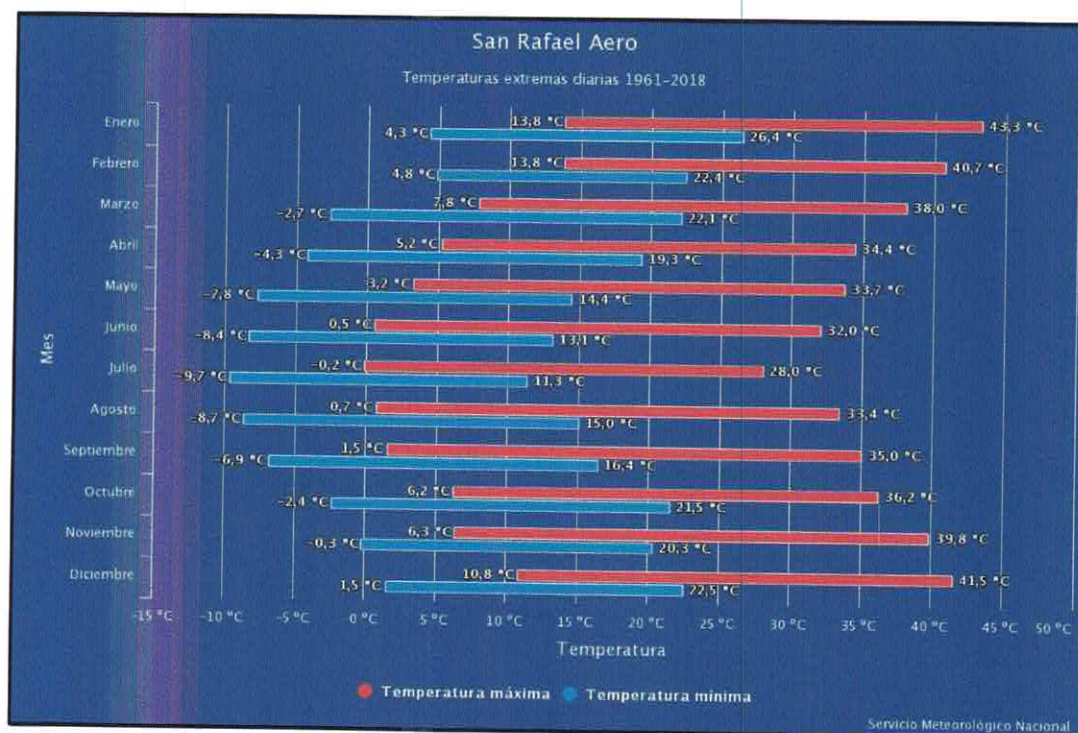


Ilustración 3-3. Valores de temperaturas extremas registradas en el periodo 1961-2018

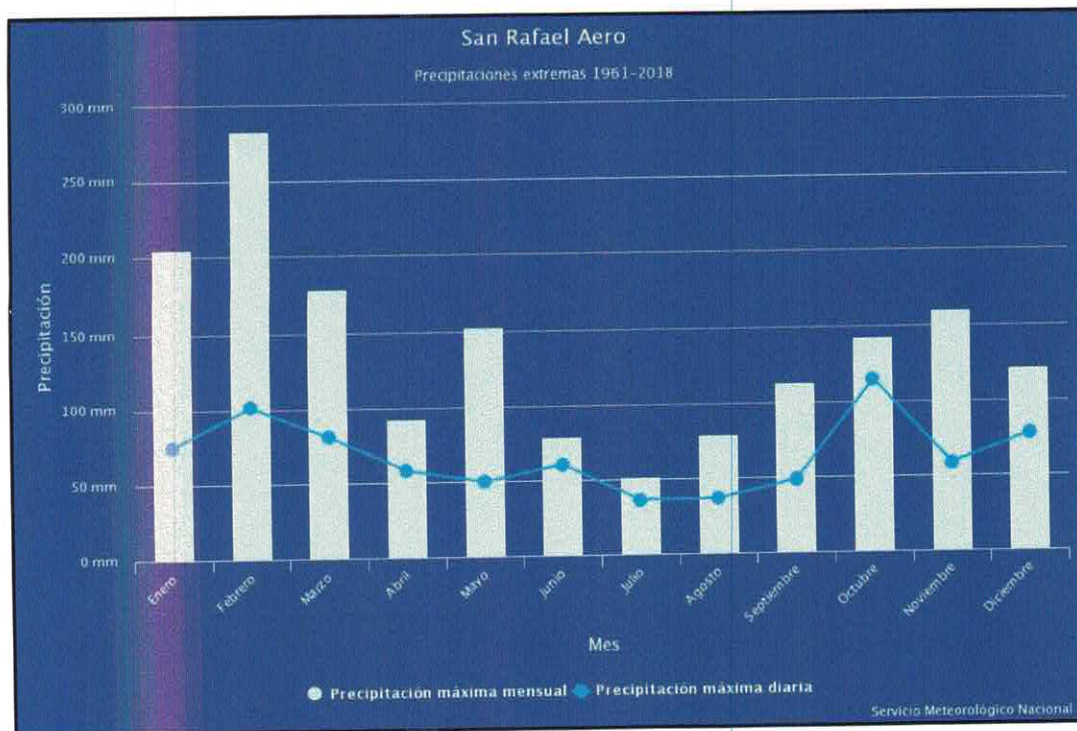


Ilustración 3-4. Valores de precipitaciones extremas para el periodo 1961-2018

3.3.1.2 Calidad del Aire

Los puntos de monitoreo de calidad de aire son los siguientes:

Cuadro 3-9
Ubicación de los puntos de monitoreo

Punto de Monitoreo		PUNTO 1 BARLOVENTO	PUNTO 2 SOTAVENTO
Coordenadas	S W	34°14'59.29" 69°5'1.08"	34°15'6.04" 69°4'58.68"
Altura	msnm	1610	1614
Dirección predominante del viento		NNW	NN



Ilustración 3-5. Ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire

Es importante tener en consideración que la ubicación del predio de la CT Papagayos ha cambiado desde la realización de las mediciones de calidad de aire de base, por lo cual se indican los puntos y ubicación respecto del predio en la Ilustración 3-5.

Cabe precisar que las ubicaciones relativas barlovento y sotavento han sido consideradas en relación la dirección del viento en el momento de las mediciones, la cual era NNW(nornoroeste), y no en relación a los vientos predominantes de la zona indicados en la descripción del ambiente. Se considera que estas mediciones son suficientes para la determinación de una base de calidad del aire debido a que en general no cambian las condiciones del ambiente entre la ubicación anterior y la definitiva.

En cuanto a la información de emisiones sonoras, producción de vibraciones y emisiones de gases de combustión es importante aclarar que si bien se ha realizado una selección inicial de los equipos, estos aún no han sido adquiridos por la empresa, y pueden resultar cambios en las características técnicas de los mismos. Por lo tanto resulta difícil enumerar las especificaciones técnicas de emisiones de ruido, gases de combustión y vibraciones. Sin embargo, en este documento, se mencionan datos habituales de estas emisiones.

3.3.2 Respuesta Punto 3.2

Cumplido

3.3.3 Respuesta Punto 3.3 – Interacciones Ecológicas

En la Sección 7 de la MGIA se considera la interacción de los factores ambientales claves con respecto a las acciones de las distintas etapas del Proyecto, los impactos que potencialmente se podrían generar, etc. En esta sección, también se identifican los factores a afectar y se determina, mediante la aplicación de la metodología de Conesa Fernandez Vítora (1997), cuáles serán los críticos.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que en la Sección 6 se presenta el Inventario Ambiental donde se describe geología, flora, fauna, etc.

Si bien la instalación de una central térmica como la CT de Papagayos produce una afectación al ambiente inmediato, puede concluirse que la misma tendrá un efecto global positivo. Esto surge de la evaluación de los impactos ambientales realizada, teniendo en cuenta especialmente algunos aspectos tales como los citados en el punto 5.4 de la MGIA.

3.3.4 Respuesta Punto 3.4

Cumplido

3.3.5 Respuesta Punto 3.5 – Ampliación de información técnica

Se adjunta en el apéndice F información técnica sobre los equipos a utilizar. Debe tenerse en cuenta además que en el Apartado 6.8 de la MGIA se presenta el estudio de niveles de ruido ambiental de base en el entorno del predio donde se plantea la construcción y operación de la Central Térmica. La medición fue efectuada a fin de evaluar dichos niveles de ruido ambiental en condición previa a la ejecución de las obras y así poder monitorear en el futuro el impacto que podría producir la operación de la CT.

Por otro lado se debe destacar que el predio donde se emplazará el Proyecto se encuentra impactado ya que actualmente funciona la Planta Compresora de Gas Andes, la misma se encuentra colindante hacia el norte.

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Cabe aclarar que el Punto 3 del monitoreo de ruido realizado, arrojó un valor por encima de los 8 dB A, dada la cercanía a la planta compresora de gas.

La planta se diseñará de acuerdo con las pautas de EHS del Banco Mundial / IFC 2006 que no excederán el límite del receptor industrial de 70 dB (A) incluyendo el ruido de fondo existente o, si el nivel de ruido de fondo es superior a 67 dB (A), el ruido de fondo existente más 3 dB (A) en el límite del sitio de la CT.

Una vez instalados los equipos de generación de la CT, se realizarán mediciones de ruido para adoptar las medidas de mitigación necesarias para cumplir con los requerimientos de la normativa aplicable.

En el Apéndice F se detalla la información técnica de los ruidos y emisiones para los equipos de la CT.

Respecto al tratamiento de las corrientes líquidas o efluentes del proceso, ver Apartado 3.2.4.1 del presente Informe.

3.4 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE EFECTOS

Tal como se informó en el punto 7.5.1a MGIA, se prevén medidas de mitigación para la emisión de ruidos al ambiente, sin embargo las especificaciones técnicas y dimensiones se determinan generalmente en base a las mediciones que se realizan durante la operación de los equipos. Sin embargo, a continuación se describen algunos detalles:

Para aislar la sala de motores de la central térmica se construirán paredes con paneles de doble chapa (exterior e interior) que en el interior contiene lana mineral como material aislante. El espesor aproximado del panel es de 100 mm. En caso de ser necesario se pueden adoptar tecnologías similares con mayor aislación acústica en función de las necesidades.

Gestión de Efluentes Cloacales:

La gestión de los efluentes cloacales e industriales de la CT será el almacenamiento provisorio de los mismos en recipientes adecuados a cada tipo de efluente y luego el retiro del predio y posterior disposición final a cargo de transportistas y operadores habilitados para tal fin.

Gráficos de impactos

Con respecto a los gráficos, éstos tienen como objetivo mostrar una visión global, ya que la importancia de cada afectación está calculada en la Tabla 7.2 y plasmada en la Tabla 7.3 presentadas en la MGIA. Donde también se le asigna un color acorde a la calificación del impacto y luego explicada coloquialmente en el Apartado 7.5 "DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES".

En cuanto a la observación y cito "**No se indica la existencia de impactos negativos severos**": Se debe aclarar que, para que un Impacto sea calificado como severo debe encontrarse en un Rango de Calificación de Impactos Ambiental entre 51 a 75 (ver Apartado 7.2 "METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL") lo cual se obtiene de la aplicación de la siguiente formula.

$$I = \pm(3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Según la aplicación de la metodología propuesta plasmada en la Tabla 7.2, no hay ningún impacto que se encuentre en este rango (51-75), por ello efectivamente no hay impactos calificados como negativos severos.

3.5 PREVISIÓN Y PROGRAMA DE VIGILANCIA

El Proyecto no involucra emisiones de gases, efluentes líquidos y o sólidos fuera de los estándares mencionados.

Las emisiones gaseosas serán controladas monitoreando de forma continua los gases de combustión mediante sondas fijas provistas por el fabricante de los equipos.

Los efluentes líquidos serán retirados del Predio por un transportista habilitado, dándoseles luego disposición final a través de un operador habilitado para tal fin.

Los residuos sólidos se retiraran del predio a través de un convenio con la Municipalidad de San Carlos, adaptándose la empresa a las disposiciones municipales.

La empresa realizará la inscripción como generador de residuos peligrosos previo al inicio de la obra o previo al inicio de la operación, en el caso de que la empresa constructora ya cuente con esta inscripción.

Las emisiones de ruido serán controladas mediante los dispositivos con los que cuentan los equipos generadores y serán medidas a través del Programa de Vigilancia Ambiental.

En cuanto al Plan de Contingencias específico para la CT, es importante aclarar que los llamados a licitación para la instalación de Generación Térmica para el Mercado Eléctrico Mayorista, se realizan a través de licitaciones públicas, competitivas y deben cumplir ciertos requerimientos técnicos preestablecidos por tratarse de un mercado regulado.

Este proyecto surge como iniciativa ante el llamado a Manifestaciones de Interés llevada a cabo por CAMMESA bajo instrucción de la Secretaría de Energía Eléctrica de la nación a través de la resolución 420/2016 (envío adjunta). Dicho proyecto, encuadra en la categoría C del anexo 1 de los términos de referencia que complementan esta resolución (ver adjunto anexo 1), el cual solo brinda datos genéricos estimativos como ser: potencia máxima de la central, consumo específico, tipo de combustible utilizado, etc.

Estos datos serán ampliados en un posterior llamado a licitación que se enfocará en esta alternativa específica (alternativa C), tal como sucedió con la alternativa B por la cual el 10/05/17 se llamó a licitación y se brindaron datos técnicos y económicos definitivos a través de la resolución 287/17.

Debido a lo anterior, por no disponer de datos técnicos y económicos definitivos hasta el llamado a licitación específico, no se ha seleccionado en forma precisa la tecnología, el proveedor y consecuente operador de los equipos. Por lo tanto, resultaría apresurado presentar un plan de contingencias específico, ya que los mismos son propios de cada empresa operadora de la planta y se encuadran a la tecnología de la misma y a un análisis de riesgos específico.

Por esta razón, se ha presentado un plan de contingencias genérico que será ampliado posteriormente como adenda al contar con datos definitivos.

3.6 DOCUMENTO DE SÍNTESIS

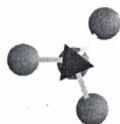
Cumplido

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

APÉNDICE A



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE CIENCIAS
APLICADAS A LA INDUSTRIA

Bernardo de Irigoyen 375
5600 San Rafael, Mza., Argentina
Tel Fax +54 260- 4421947- 4430673
cetya@fcai.uncu.edu.ar

"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

San Rafael, 11 de diciembre de 2018.

UNIDAD de EVALUACIONES AMBIENTALES
Sec. de Ambiente y Ordenamiento Territorial
Lic. Martín VILLEGAS

Ref: Exp. 2018-02888569-
GDEMZA- SAYOT

Se eleva a Ud. el expediente de referencia y Dictamen Técnico de la Manifestación General de Impacto Ambiental "CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS" de la Empresa Mendocina de Energía S.A., en función a lo establecido en el artículo 3º de la Resolución N° 445/18 de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza.

Sin otro particular saludo a Ud. atentamente.-

Dr. Ing. DANIEL ALFREDO CASTRO
DECANO

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT



DICTAMEN TÉCNICO
MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL
"CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS"

SOLICITANTE
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
– PROV. MENDOZA

EXPEDIENTE

EX – 2018 – 02888569 – GDEMZA – SAYOT

ORGANISMO DICTAMINANTE

FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA

PROFESIONALES DICTAMINANTES

Mg. Ing. Carlos Llorente

Esp. Ing. Fabio E. Lorenzo

PROFESIONAL REVISOR

Esp. Ing. Laura Elizabeth Najar





DICTAMEN TÉCNICO

REFERENCIA:

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Expediente N°: EX – 2018 – 02888569 – GDEMZA – SAYOT

Proyecto: “CENTRAL TÉRMICA PAPAGAYOS”

**Solicitado por: SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO
TERRITORIAL – GOBIERNO DE MENDOZA**

**Proponente: EMPRESA MENDOCINA DE ENERGÍA S.A.P.E.M.
(EMESA)**

INTRODUCCIÓN

Se realiza la revisión y el análisis de la documentación presentada como archivos digitales, con el fin de elaborar el Dictamen Técnico solicitado por la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, del Gobierno de Mendoza, correspondiente a la Construcción de la “Central Térmica Papagayos” Expediente Electrónico N° EX – 2018 – 02888569 – GDEMZA – SAYOT.

Mediante Res. N°445/18 la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno de Mendoza se autoriza el inicio del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental bajo la modalidad de Manifestación General de Impacto Ambiental (MGIA) del proyecto evaluado. En la mencionada Resolución, en su Art. 3°, se designa a la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo, para la elaboración del Dictamen Técnico que establece el Art.16° el Decreto Reglamentario N° 2109/94

OBJETO DEL DICTÁMEN TÉCNICO:

El Dictamen Técnico (DT) solicitado por la Autoridad de Aplicación demanda una opinión externa calificada que permita evaluar la Manifestación General de Impacto Ambiental presentada por el Proponente, con el mayor grado de precisión y objetividad posible. El objeto del DT es revisar las características del proyecto presentado a fin de que los impactos que pudiesen devenir de la/las actividades o emprendimientos propuestos, posean un análisis sustentado en criterios científicos y técnicos, con especificidad en la materia vinculada al proyecto en cuestión, debiendo su conclusión ser consecuencia de una reflexión interdisciplinaria.

El presente Dictamen Técnico se efectúa de acuerdo con las exigencias y alcances previstos en el Decreto N° 2109/1994, Arts. 2° al 8°, reglamentario de la

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	FECHA: 13-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT
---	--	--	--	---



Ley Provincial N° 5961, constituyendo la principal Normativa de Base (NB) para el presente análisis así como los Términos de Referencias (TR) establecidos por la Autoridad de Aplicación en la Categorización del Proyecto "Central Térmica Papagayos".

Se ha recibido Expte. en formato Digital conteniendo el informe de la MGIA escaneado y rubricado, en formato PDF, con un total de 259 fs.

Las fs. a las que se hace referencia en el presente Dictamen, **se corresponden con la numeración original del archivo mencionado, por no contar con el documento en formato papel, foliado formalmente por la institución receptora.**

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. RESUMEN EJECUTIVO

La Manifestación General de Impacto Ambiental corresponde al proyecto "Central Térmica Papagayos" a localizarse en el distrito Pareditas del Departamento de San Carlos, en un terreno de 10,96 Ha ubicado aproximadamente a 56 km de la villa cabecera de San Carlos, por Ruta Nac. 40 hacia el sur, propuesto por la Empresa Mendocina de Energía S.A.P.E.M. (EMESA).

El proyecto consiste en la instalación de una planta generadora de energía eléctrica que utilizará gas natural para la generación de 100 MW de energía. La Central se conectará al sistema de transporte eléctrico nacional a través de la construcción de una Estación Elevadora de Tensión de 220 kV bajo la línea de alta tensión (LAT) Agua del Toro – Cruz de Piedra.

2

MARCO LEGAL DE REFERENCIA

A los fines de la correcta evaluación y sustanciación de la documentación presentada, se ha considerado la Legislación Nacional, Provincial y de entes descentralizados que a continuación se detalla:

- a- LEY PROVINCIAL N° 5961: Preservación del Medio Ambiente. Mendoza
- b- DECRETO PROVINCIAL N° 2109/94
- c- Res. N°445/18 la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno de Mendoza
- d- RES. 778/96 y 627/00 DEL H.T.A. DEL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION

ASPECTOS FORMALES

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE:

La documentación recibida por la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria se encuentra incorporada en el expediente electrónico EX-2018-02888569-GDEMZA-SAYOT.

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Laura Najer	APROBÓ: 	FECHA:
EX-2018-02888569-GDEMZA-SAYOT				



Se analizaron los siguientes archivos digitales:

- 0001-pV-2018-02888575-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0002 - PD-2018-02889094-GDEMZA-SAYOT
- 0003 - IF-2018-03090935-GDEMZA-SAYOT
- 0004-ACTO-2018-03091241-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0005-PV-2018-03091564. GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0006-pV-2018.03153769-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0007-pV-2018-03155140-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0008-IF-2018-03158422. GDEMZA-DPAKSAYOT.pdf
- 0009-PV-2018-031 58546-GDEMZA-DPA SAYOT pdf
- 0010-PV-2018-03278306. GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0011-PV-2018.03346169-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0012-PV-2018-03410137-GDEMZA.SAYOT.pdf
- 0013-PV-2018-03421639-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0014-RS2018-03426379-GDEMZA. SAYOT.pdf
- 0015-pV-2018-03426909-GDEMZASAYOT.pdf
- 0016-PV-2018-03429769-GDEMZA-SAYOT.pdf
- 0017-INLEG-2018-03640135-GDEMZASAYOT.pdf
- 0018-NO-2018-03640979-GDENIZA. SAVOT.pdf

El documento Manifestación General de Impacto Ambiental fue elaborado por la empresa Knight Piésold Argentina Consultores S.A. Se encuentra codificado como ME203-00243/04-03-INF-0. Dicho documento ha sido dividido en una serie de secciones. El contenido de estas y la documentación anexa se resume a continuación:

Manifestación General de Impacto Ambiental:

Sección 1.0 – Introducción	Pág. 1
Sección 2.0 – Certificación	Pág. 3
Sección 3.0 – Datos Generales	Pág. 4
3.1 – Denominación del Proyecto	Pág. 4
3.2 – Datos del Proponente del Proyecto	Pág. 4
3.3 – Datos del Responsable Técnico de la MGIA	Pág. 4
Sección 4.0 – Margo Legal	Pág. 6
Sección 5.0 – Descripción del Proyecto	Pág. 10
5.1 – Introducción	Pág. 10
5.2 – Localización del Proyecto	Pág. 10
5.3 – Fundamentación de selección del predio	Pág. 11
5.4 – Descripción General del Proyecto	Pág. 12
Sección 6.0 – Inventario Ambiental	Pág. 28
6.1 – Geología	Pág. 28
6.2 – Geomorfología	Pág. 29
6.3 – Edafología	Pág. 32
6.4 – Sismicidad	Pág. 35

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	FECHA: 11-10-2019
---	--	--	--	--------------------------



6.5 – Hidrología e Hidrogeología	Pág. 36
6.6 – Clima	Pág. 42
6.7 – Calidad del Aire	Pág. 46
6.8 – Ruido	Pág. 51
6.9 – Medio Biológico	Pág. 54
6.10 – Áreas Naturales Protegidas	Pág. 55
6.11 – Sitios de Valor histórico, Cultural, Arqueológico y Paleontológico	Pág. 58
6.12 – Pueblos Indígenas	Pág. 59
6.13 – Medio Socioeconómico	Pág. 59
Sección 7.0 – Identificación y Valorización de Impactos	Pág. 64
7.1 – Introducción	Pág. 64
7.2 – Metodología de Impacto Ambiental	Pág. 64
7.3 – Identificación de las Acciones de Proyecto	Pág. 69
7.4 – Descripción de los Factores Ambientales	Pág. 70
7.5 – Descripción de los Impactos Ambientales	Pág. 71
Sección 8.0 – Medidas Correctoras y Protectoras	Pág. 82
8.1 – Medidas de Mitigación	Pág. 82
Sección 9.0 – Plan de Gestión Ambiental	Pág. 91
9.1 – Programa de Vigilancia Ambiental	Pág. 91
9.2 – Programa de Manejo de Residuos Sólidos	Pág. 93
Sección 10.0 – Plan de Contingencias	Pág. 97
10.1 – Plan de Contingencias Ambientales	Pág. 97
Sección 11 – Documento de Síntesis	Pág. 109
11.1 – Denominación del Proyecto	Pág. 109
11.2 – Descripción General del Proyecto	Pág. 109
Tablas	
Mapas	
Apéndices:	
Apéndice A – Resolución de Categorización para la elaboración de la MGIA y Certificado de Convivencia y Necesidad Pública emitido por EPRE.	
Apéndice B – Estudios Eléctricos de Prefactibilidad	
Apéndice C – Ley de Creación y Estatuto de EMESA	
Apéndice D – Constancia de Inscripción de KP en el Registro de Consultores, Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial.	
Apéndice E – C.V. y listado de profesionales.	
Apéndice F – Informe Calidad del Aire Ambiente, Estudio de Línea Base.	
Apéndice G – Estudio de Niveles de Ruido Ambiental de Base.	
Apéndice H – Línea de Base Ambiental, Flora y Fauna.	
Apéndice I – Álbum Fotográfico.	

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Laura Najar	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA: 11-2019-02596521
---	--	--------------------------------------	-----------------------------	----------------------------



CONSIDERACIONES FORMALES:

El Análisis Formal de la propuesta implica la revisión y verificación de inclusión en la MGIA de todos los requisitos previstos en la normativa vigente aplicable así como también un análisis de la documentación que acompaña a la MGIA y que hace al trámite administrativo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

En este sentido, se han corroborado las exigencias que prevé el Decreto N° 2109/94 de la Provincia de Mendoza y se ha teniendo en cuenta que la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial establece la categorización del informe a presentar por el proyecto "Central Térmica Papagayos" como Manifestación General de Impacto Ambiental.

La revisión en lo formal da cuenta que el Proponente ha cumplido, en general, con los puntos y temas exigibles por la reglamentación de referencia, en lo particular se realiza el análisis de los aspectos técnicos y se emiten las consideraciones de cada aspecto que solicita la normativa.

ASPECTOS TÉCNICOS

Con la finalidad de proceder a la emisión del respectivo Dictamen Técnico, se procede a la revisión individual del cumplimiento de los contenidos exigidos por la normativa, así como su adecuado alcance, interpretación y ajuste para este proyecto en particular.

La revisión de cada uno de los puntos exigibles en acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario N° 2109/94 se ha considerado como CUMPLIDO, PARCIALMENTE CUMPLIDO o INCUMPLIDO, dependiendo del grado de ajuste de la información ofrecida en relación con la exigencia formal, técnica y legal establecidas en la NB o en los TR

En este sentido, se informa:

1. DATOS PERSONALES E INFORMACION GENERAL

1.1. Solicitante responsable de la obra o actividad

Datos personales, domicilio real y legal del solicitante responsable de la obra. Teléfono. Estatuto.

RESULTADO: Cumplido parcialmente,

En cuanto a la información proporcionada, carece de la firma del Vicepresidente de EMESA, por parte del proponente para cumplimentar la formalidad de constituir un documento con carácter de Declaración Jurada.

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: 	FECHA: 14-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT
---	--	--	-------------	---



Se ha incorporado información correspondiente a la empresa EMESA S.A, Ley N° 8423/ 12 de Creación de EMESA, (dos copias de Boletín Oficial N° 29171, de fecha 27 de junio de 2012) , Se indica como titular del Apéndice C que se incluye el Estatuto de EMESA y se ha mencionado a fs 11 que se adjunta Ley N° 8517 que correspondería a la Aprobación del Estatuto y en la documentación no se presenta.

1.2. Profesional encargado de la confección de la MGIA

Datos personales, domicilio real y legal del solicitante responsable de la obra.
Teléfono.

RESULTADO: Parcialmente Cumplido.

Se adjunta nómina de todos los profesionales que participaron en la confección de la MGIA y sus Curriculum Vitae , pero no se observa documentación constitutiva de la empresa Knight Piésold Argentina Consultores S.A. tal como exige el Art 2°, Inc. 1 del Decreto 2019/94. Se ha adjuntado en el Apéndice D, la certificación (con fecha 20-05-08) de inscripción en el Registro de Consultores en la Unidad de Evaluaciones Ambientales de la Secretaría de Medio Ambiente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES

6

2.1. Localización

RESULTADO: Cumplido

En la sección 5.2, pág. 10 de la MGIA se detalla la ubicación del proyecto. Se indica como vía de acceso huella de servidumbre y se detallan límites del predio. Se presenta Zonificación de acuerdo con la Ordenanza Municipal N°445/96 del Departamento de San Carlos, la que establece que el área a ocupar corresponde al Área de Secano.

Se adjunta imagen satelital indicando el polígono correspondiente a la Central Térmica (CT) Papagayos, el polígono correspondiente a la Planta Compresora de Gas Papagayos, Gasoducto Gas Andes y Línea de Alta Tensión Agua del Toro-Cruz de Piedra. Se presenta además cuadro de Coordenadas del predio la CT.

Se detallan las razones que fundamentan la elección del sitio.

2.2 Relación de todas las acciones inherentes a la actuación de que se trate, susceptibles de producir impacto sobre el medio ambiente, mediante examen detallado tanto de la fase de su realización como de su funcionamiento.

RESULTADO: Incumplido

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: 11-2019-02596	APROBO: 11-2019-02596-521-GDEMZA-SAYOT	FECHA:
---	--	------------------------------	---	--------



Observación: Se verifica que se ha realizado una descripción general del proyecto en el punto 5.4, que incluye una simple descripción de los equipos generadores, explicitando en este apartado los beneficios de la obra hacia el sistema eléctrico, así como beneficios socioeconómicos. Se definen de modo genérico las etapas del proyecto diferenciando la fase preliminar, de construcción, de operación/ mantenimiento y de cierre. Se incorpora también en el punto 5.2. un cronograma para cada etapa. No se cumple, por ende, con el objetivo de IDENTIFICAR en este apartado las acciones y obras que en las diversas etapas pueden producir algún tipo de impacto o afectación del ambiente. Se recomienda reconocer y listar estas acciones a fin de identificar los impactos y describirlos con mayor grado de detalle. Algunas acciones están indicadas en el ítem 7.5, pero no están planteadas en un listado completo para cada etapa del proyecto y no se ha planteado la interacción con los factores que permita identificar las probables afectaciones.

2.3 Descripción de los materiales a utilizar, suelo a ocupar, y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto.

RESULTADO: Incumplido

Observación: En el punto 5.4.3 se describe la Superficie del Proyecto. Se observa un importante error de base cálculo al expresar que el predio tiene una superficie de 10,95 Ha, que equivale según el proponente a 10.950 m². Este dato se observa también en el punto 1.0 (Introducción). Sobre la equivalencia válida que establece que 1 (Una) Ha equivale a 10.000 (diez mil) m², debe el proponente **rectificar** esta información, indicando con claridad los metros cuadrados equivalentes a 10,95 Ha y por ende, sobre esta base de cálculo rectificada especificar la superficie en m² destinada a las diversas instalaciones.

No se observan descripciones cuantitativas de los materiales necesarios en la etapa constructiva (áridos, agua, energía), con indicación de la fuente y factibilidades de aprovisionamiento. Debe informarse la fuente de suministro eléctrico en la etapa de construcción.

2.4 Descripción, en su caso, de los tipos, cantidades y composición de los residuos, vertidos, emisiones, o cualquier otro derivado de la actuación, tanto sean de tipo temporal durante la realización de la obra, o permanentes cuando ya esté realizada y en operación, en especial, ruidos, vibraciones, olores, emisiones luminosas, emisiones de partículas, etc.

RESULTADO: Incumplido

Observación: Se ha incorporado en la pág. 20, cuadro 5-6, un detalle de las emisiones gaseosas para la unidad generadora, aunque debe especificarse claramente si los valores asignados corresponden al total (compuesto por las seis unidades moto generadoras) o a cada una de ellas.

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA: 19/02/2019
---	--	--	-----------------------------	--------------------------



La información referente al consumo de agua y generación de efluentes líquidos no es completa. El punto 5.4.7 referencia un consumo de agua en la planta en operación del orden de 500 (quinientos) litros/día. Si bien se explicita que el agua será utilizada para refrigeración, con un sistema de aerofriadores, no hay mayor detalle sobre el circuito, condiciones de admisibilidad físico/química y/o estándares para definir recambio o reposición por concentración salina (debido a que las pérdidas másicas son por evaporación, lo que supone un proceso de salinización del agua contenida en el circuito). En la pág. 21 del documento, se cita que el efluente generado será tratado en la planta y volcado a un sitio habilitado. No se describen las acciones u operaciones generadoras de efluentes ni las instalaciones de tratamiento, no se ha detallado el sitio y las condiciones vuelco. Tampoco se ha incluido en la normativa, la reglamentación provincial de referencia para vuelco o reutilización de efluentes líquidos (Res. 627/00 del HTA del Departamento de Irrigación). En lo que respecta al suministro de agua se cita la provisión por Camión cisterna, sin indicar origen o punto de captación, ni los permisos a tramitar para su aprovisionamiento.

No se observa información relevante sobre generación de ruidos y vibraciones para las diversas etapas, considerando instalaciones o equipos de similares características a los del proyecto.

Se señala en el punto 5.4.4.4 sobre instalaciones auxiliares, la existencia de un depósito de 20 m³ de "agua aceitosa" y uno de 13 m³ de "aceite usado". Para el caso del agua, no se especifica el origen, es decir, cuales son las operaciones que producen esta corriente denominada "agua aceitosa", como tampoco se especifica destino final y/o tratamiento. También se hace referencia a la existencia de un depósito de 13 m³ de aceite lubricante de reserva. Se menciona en el punto 5.4.9 la existencia de una corriente de residuo conformada por agua de enfriamiento – liquido de refrigeración, la que será almacenada en depósito de 20 m³. **No queda claro si es el mismo depósito para "agua – aceitosa" o se trata de un sitio de disposición diferencial. No se detallan tasas de producción estimadas de estas corrientes.**

Las corrientes líquidas de desecho, tanto de naturaleza cloacal como industrial deben ser caracterizadas cuantitativamente y cualitativamente con mayor grado de detalle, diferenciando la generación por etapa (construcción, operación y cierre). **En este sentido solo se observa información genérica ni se detallan las gestiones a realizar para obtener las factibilidades de operadores propios o contratados.**

Se destaca, por lo tanto, que de acuerdo a la descripción del proyecto presentada no es posible realizar la adecuada evaluación de las acciones y en consecuencia de sus impactos puesto que se observa que el diseño del proyecto se encuentra aún en su fase PRELIMINAR. No se ha observado PLANIMETRÍA DE DETALLE con la ubicación y distribución de las instalaciones principales y auxiliares.

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: 15-2019-025965-21-GDEMZA-SAYOT	APROBÓ: 	FECHA:
---	--	---	-------------	--------



2.5 Examen de las alternativas técnicamente viables, y una justificación de las soluciones propuestas.

RESULTADO: Cumplido

En el punto 5.4.10, en pág. 26, se analizan las alternativas técnicas evaluadas con énfasis en las opciones de combustible disponibles. Entre las opciones analizadas se contempló la posibilidad de utilizar motores alimentados con combustibles líquidos (gasoil o fueloil, duales, gas natural y/o combustibles líquidos como opción secundaria), y finalmente motores alimentados con gas natural en forma integral. Se analizan las ventajas en cuanto a costos, rendimiento y disponibilidad de combustibles, como así también las restricciones normativas que pudiesen existir, optando finalmente por equipos que utilizan Gas Natural como combustible. Se aprovecha además la proximidad de la Central Térmica a construir con el gasoducto Gas –Andes. **No se ha observado, sin embargo, documentación que dé cuenta de la factibilidad de captación o suministro de Gas emitido por organismos facultados desde esa fuente. No se adjunta documentación o certificación que asegure el aprovisionamiento como se plantea.**

También en lo que respecta a las emisiones, en el punto 5.4.9.2, se han analizado opciones para adecuar las concentraciones de gases de salida, en especial los Óxidos de Nitrógeno, hasta los valores máximos admitidos por la Ley Provincial 5100 y su Decreto Reglamentario 2404/89. La tecnología seleccionada, a partir de analizar 5 (cinco) alternativas es denominada "Método Seco Primario", basado en la utilización de una mezcla pobre Aire/Combustible.

9

2.6 Descripción de las exigencias previsibles en el tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa examinada.

RESULTADO: Parcialmente cumplido

En el punto 5.4.4 se ha incorporado una breve descripción de consumos estimados para las etapas de construcción, operación y cierre. **Esta información aportada bajo la forma de tablas no posee adjunto un análisis que permita evaluar las bases de cálculo utilizadas. Se analiza el consumo de Energía Eléctrica, Combustible y Agua.**

3. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN

3.1. Estudio del estado del lugar y sus condiciones ambientales antes de la realización de las obras, así como de los tipos existentes de ocupación del suelo y aprovechamientos de otros recursos naturales, teniendo en cuenta las actividades preexistentes.

RESULTADO: Cumplido

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA: Ene-2019
---	--	--	-----------------------------	------------------------



En el punto 6.1 y 6.2 se realizan descripciones de las características geológicas y geomorfológicas del área, con indicación en la figura de pág. 31 (Mapa Geomorfológico de Mendoza). Se describe la zona como de Ligera Erosión Hídrica y moderada erosión eólica. En el apartado 6.3 se incluye la descripción edafológica y la clasificación taxonómica de suelos en la ilustración 6.2 con demarcación de la zona de emplazamiento de la Central Térmica. Se incorpora a continuación en el punto 6.4 un análisis de sismicidad. En el punto 6.5 se realiza el análisis de las características hidrológicas e hidrogeológicas de la zona de emplazamiento de la CT, con la incorporación de mapa provincial hidrogeológico y detalle de la zona de emplazamiento. Se explicita que la CT se encuentra dentro de la denominada "cuenca centro". En el punto 6.5.2. se aborda genéricamente y desde una visión macro las características hidrológicas de la zona de influencia.

En el punto 6.6 se realiza la caracterización climática, con apartados dedicados a la evaluación de temperaturas medias, registros de precipitaciones, humedad y vientos, tomados para un período desde 1961-1990, sin justificar la utilización estos datos y no otros mas actualizados

En el punto 6.7 se aborda la CALIDAD DEL AIRE, resaltando la realización de un estudio de caracterización en condición de base (sin proyecto), el que según reza el informe fue realizado los días 27 y 28 de abril de 2017. Se observa que el alcance del estudio no ha sido extrapolado a condiciones operativas no estándares. Se realizaron determinación a sotavento y barlovento de las fuentes de emisión, totalizando la evaluación de 9 (nueve) determinaciones de concentración de diversas especies (PM10, NO_x, SO₂, O₃, etc.). Se detalla el instrumental utilizado y croquis con ubicación de los puntos de monitoreo con sus coordenadas geográficas listadas en cuadro adjunto. En el punto 6.7.2 se incorporan los resultados. Un análisis similar se incorpora en el punto 6.8 para la evaluación de ruidos. Para este caso se han utilizado equipos (decibelímetros) con calibración certificada, cuya constancia obra en el Anexo IV.

Se debe ratificar justificando o rectificar la definición de los puntos de muestreo a sotavento y barlovento, dado que se establece que los vientos predominantes son de dirección sudeste y no se corresponden con las direcciones indicadas en la imagen satelital de pag. 48.

Se observa que el fundamento que da sustento tanto a la evaluación de Calidad del Aire como a la medición de ruidos, es poder contar con información que permita a futuro contrastar la situación actual con la correspondiente a la etapa operativa de la Central, pero se marca como un aspecto débil del presente documento, el no haber aportado información sobre las emisiones sonoras y producción de vibraciones para cada uno de los equipos, o mayor especificación sobre las emisiones gaseosas, las que podrían incluso haberse presentado como datos del fabricante de los equipos motores de generación. También deberían haberse incorporado estimaciones de ruido de los equipos

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA:
---	--	--	-----------------------------	--------

aeroenfriadores, de los que tampoco se observan características técnicas de operación y/o dimensionamiento.

3.2. Identificación, censo, inventario, cuantificación y, en su caso, cartografía de todos los aspectos ambientales que puedan ser afectados por la actuación proyectada (población humana, fauna, flora, vegetación, gea, suelo, aire, agua, clima, paisaje, etc.).

RESULTADO: Cumplido

Se observa que se ha efectuado una completa evaluación de la flora y fauna que actualmente se encuentra en el lugar de emplazamiento del proyecto (Línea de base ambiental para flora y Fauna), que ha sido incorporado como Apéndice H. El mismo inicia con una breve descripción de la zona de estudio, clima y descripción biológica. Se citan las principales especies de flora y fauna características de la Provincia Fitogeográfica del Monte. Se describen de forma preliminar las especies de flora dominantes en la eco región estudiada, y para el caso de la fauna, se analizan los ejemplares representativos, diferenciando grupalmente a mamíferos, aves, reptiles y anfibios. Para el relevamiento de vegetación se utilizó el método estadístico de Braun-Blanquet (también conocido como método fitosociológico), que prevé la selección, delimitación y análisis de parcelas y en particular su cobertura. Se observa en general que la metodología se ajusta a los propósitos del estudio y ha sido desarrollado de manera apropiada. Se concluye finalmente con el listado de las 22 especies vegetales detectadas, distribuidas en 7 familias, y diferenciando el status en cada caso de endémica o nativa. Para el caso de la fauna se describen los indicios indirectos detectados (rastros, cuevas, restos óseos, heces) que sumados a la descripción genérica de la zona posibilita una descripción acabada para los fines de este estudio. Esta información se complementa además con las cartografías descritas en el apartado precedente, como por ejemplo los mapas hidrológicos, hidrogeológicos, caracterización de suelo, clima, etc. Se concluye que se ajusta al nivel de información requerido.

11

3.3. Descripción de las interacciones ecológicas claves y su justificación.

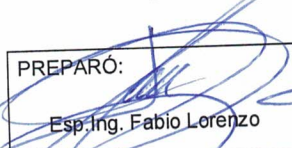
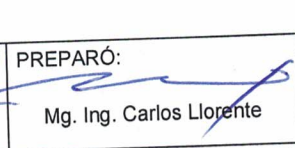
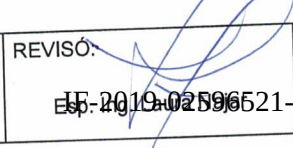
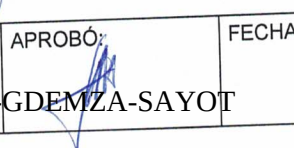
RESULTADO: Incumplido

No se observa este análisis ni justificación en el documento.

3.4. Delimitación y descripción cartografiada del territorio o cuenca espacial afectada por el proyecto para cada uno de los aspectos ambientales definidos.

RESULTADO: Cumplido

Se ha incorporado en un apartado titulado como MAPAS, información cartográfica sobre ubicación general, vías de acceso y Áreas Naturales

PREPARÓ:  Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ:  Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ:  Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ:  Esp. Ing. Carlos Llorente	FECHA: 15-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT
--	---	--	---	---



Protegidas. También se observa información a partir de imágenes satelitales en la ilustración 5.1 y la pertinente ubicación geodésica en la tabla 5.1. Se han incorporado planimetrías geomorfológicas y edafológicas (Ilustración 6.1 y 6.2). Igual caracterización para sismología e hidrología (Ilustración 6.3, 6.4 y 6.5). En la ilustración 6.6 se incluye Mapa Climatológico, así como delimitación cartografiada y georeferenciada de puntos de caracterización y muestreo de aire y medición de ruido.

3.5. Estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura, con y sin la actuación derivada del proyecto objeto de la evaluación, para cada alternativa examinada.

RESULTADO: Incumplido

Si bien se ha marcado en diversos apartados de este informe Técnico que los datos obtenidos o aportados para la caracterización resulta en general apropiada, se observa un fuerte déficit de información que permita inferir los cambios a producirse en el entorno a partir de la existencia física de la central. Esta diferenciación cualitativa permite evaluar de forma apropiada los impactos producidos o a producir y por ende las formas o alternativas de mitigación. Se reitera en este sentido, la necesidad de que el proponente incorpore información técnica en cuanto a ruidos, emisiones, vibraciones de los equipos generadores, y mayor precisión en la disposición final y tratamiento de todas las corrientes líquidas o efluentes del proceso.

12

4. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE EFECTOS

Según lo solicitado por los TR:

1. Identificación y valoración de los efectos notables previsibles de las actividades proyectadas sobre los aspectos ambientales indicados en el punto anterior para cada alternativa examinada
2. Valoración de estos efectos cuantitativamente si fuera posible o cualitativamente, expresar los indicadores o parámetros utilizados empleándose si es factible normas o estudios técnicos de general aceptación que establezcan valores límites o gula según los diferentes tipos de impacto. Cuando el impacto rebase el límite admisible, deberán preverse las medidas protectoras o correctoras que conduzcan a un nivel inferior aceptable
3. Indicar los procedimientos utilizados para conocer el grado de aceptación o repulsa social de la actividad y las posibles implicancias económicas de los efectos ambientales

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Laura Vela	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA:
---	--	-------------------------------------	-----------------------------	--------



4. Detallar las metodologías y procesos de cálculo utilizados en la evaluación o valoración de los diferentes impactos y la fundamentación científica de esa evaluación.
5. Jerarquizar los impactos ambientales identificados y valorados para conocer su importancia relativa
6. Efectuar una evaluación global que permita una visión integrada y sintética de la incidencia ambiental del proyecto

RESULTADO: Parcialmente cumplido

En la sección 7.0 la identificación, interpretación y estimación de las consecuencias ambientales del Proyecto asociadas a las etapas de construcción, operación y cierre. Se identifican las acciones y sus efectos sobre el medio, valorando las alteraciones en cada caso particular. Se han elaborado matrices para cada una de las etapas del proyecto. Las matrices se han conformado por dos sistemas principales: el medio físico y el medio cultural, mas cuatro subsistemas: inerte, biótico, perceptivo y socioeconómico. También incorporan la identificación de componentes, factores y aspectos ambientales, en un número de 10 (diez), 17 (diecisiete) y 24 (veinticuatro) respectivamente. Se han incorporado al análisis una Matriz de Identificación de Impactos y una Matriz de Valoración y Significancia de Impactos Ambientales. A partir de esta última, y de la utilización del algoritmo explicitado en la pág. 66 (ecuación de valoración) se asigna un valor numérico a cada uno de los impactos.

Se observa que se han considerado variables diversas en la ponderación, como la extensión del área de influencia del impacto, el tiempo entre la acción y la aparición del impacto, la persistencia temporal del impacto, la reversibilidad, sinergia, recuperabilidad, etc.; en acuerdo con lo establecido en el Art. 5° del Decreto 2109/94.

En el punto 7.5 se aborda la descripción de los impactos ambientales para cada uno de los componentes. **Se observa nuevamente que para el componente Aire, en lo referente a generación de ruidos y vibraciones en la etapa operativa, que se prevé la utilización de tecnologías de insonorización en las instalaciones dinámicas y estáticas (motores y paredes del edificio), pero no hay ningún tipo de detalle o especificación técnica al respecto en todo el documento.**

En lo referente al agua, nuevamente se visibiliza en el punto 7.5.2.2 la falta de información y detalle sobre las alternativas de gestión y disposición final de efluentes (industriales y cloacales), lo que define y modifica las valoraciones previas.

Del análisis final, surge que se identificaron en total 82 (Ochenta y dos) impactos ambientales, correspondiendo 21 (veintiuno) a impactos positivos, y 61 (sesenta y uno) negativos. De estos últimos hay 33 (treinta y tres)

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. 2019-02-28 16:521-GDEMZA-SAYOT	APROBÓ: 	FECHA:
---	--	--	-------------	--------



considerados compatibles y 28 (veintiocho) moderados. Los gráficos utilizados para definir una evaluación global no son representativos de la importancia de cada afectación. **No se indica la existencia de impactos negativos severos.**

Los impactos más importantes se asocian a la emisión gaseosa, por cuanto son temporalmente persistentes en las diversas etapas (sobre todo en la construcción y operación) y además de difícil mitigación técnica. Los ruidos y vibraciones también se enmarcan en una situación similar, comparable, aunque de menor impacto y mayor posibilidad de mitigación, por lo que se requiere que en las fases de abordaje de la ingeniería de detalle se preste especial atención a los dispositivos de insonorización y aislación acústica, así como a los dispositivos mecánicos de minimización de vibraciones en dispositivos de anclaje, por cuanto entienden los profesionales dictaminantes que estas previsiones podrían repercutir positivamente sobre el entorno en la fase operativa.

5. PREVISIONES Y PROGRAMA DE VIGILANCIA

Según lo solicitado por los TR:

- Establecimiento de medidas correctoras y protectoras

1. Indicar las medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos
2. Indicar las posibles alternativas viables existentes a las condiciones inicialmente previstas en el proyecto.
3. Describir las medidas adecuadas para atenuar o suprimir los efectos ambientales

- a) diseño
- b) ubicación

- c) procedimientos de anticontaminación, descontaminación, depuración y dispositivos genéricos de protección del medio ambiente

4. Indicar las medidas dirigidas a compensar dichos efectos con acciones de restauración de la misma naturaleza y de efecto contrario al de la actividad emprendida

Establecer un Programa de Vigilancia Ambiental: Establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

RESULTADO: Parcialmente cumplido

En el punto 8.1 específicamente, se detallan y proponen medidas de mitigación para las diversas etapas del proyecto. Las mismas, si bien se consideran adecuadas, revisten en muchos casos características de

PREPARÓ: Esp. Ing. Pablo Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Carlos Llorente	APROBÓ: GDEMZA-SAYOT	FECHA:
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------	--------



información genérica y con poco nivel de detalle para el proyecto, sobre todo en la etapa operativa del mismo.

Se ha incluido en la sección 9.0., PLAN DE GESTION AMBIENTAL, un Programa de Vigilancia Ambiental, que incluye parámetros, ubicación de los puntos de control, frecuencia y responsables para diversos factores ambientales.

Se observa en el punto 9.2, programa de manejo de residuos sólidos, que si bien en el apartado 9.2.2 se hace referencia a la disposición final de los residuos Industriales, y los provenientes del comedor y oficinas, no hay en definitiva información clara referente a si existirá el servicio de recogida por parte de la municipalidad o si la gestión correrá por parte de la empresa. Esto debe ser especificado. En lo que hace a Residuos Peligrosos, en el punto 9.2.2.5 se analizan las posibilidades de generación y se concluye con la recomendación al proponente para que posteriormente tramite su inscripción como generador de residuos peligrosos.

En el punto 10.1 se incorpora el Plan de Contingencias Ambientales. El mismo, tal y como se manifiesta en el punto 10.1 tiene carácter "estimativo" (sic) y por lo tanto está expresado en términos genéricos. No se observan posibles contingencias "específicas" para una instalación de las características de este emprendimiento, ni detalle en acciones como Planes de Llamada (por ejemplo). Solo se ofrece información de tipo genérica y aplicable a una multiplicidad de proyectos. Las especificaciones permitirán identificar las particularidades a tener en cuenta en proyectos de las características de CT

15

6. DOCUMENTO DE SÍNTESIS

RESULTADO: Cumplido

Se observa que el contenido, extensión y alcances del Documento expuesto en la Sección 11, cumple con las exigencias previstas en el Decreto N° 2109/94.

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Habiendo procedido al análisis completo de la información presentada por el proponente, en la MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL con el fin de elaborar el Dictamen Técnico solicitado por la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, del Gobierno de Mendoza, correspondiente a la Construcción de la "Central Térmica Papagayos" Expediente Electrónico N° EX - 2018 - 02888569 - GDEMZA - SAYOT se informa:

PREPARÓ: Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ: Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ: Esp. Ing. Laura Basso	APROBÓ: Esp. Ing. Laura Basso	FECHA: 15/05/2019
---	--	--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------



Se han observado algunos ítems dentro del desarrollo de la MGIA, en los que la fundamentación y/o documentación aportada no han resultado suficientes, los que han sido señalados como PARCIALMENTE CUMPLIDOS o INCUMPLIDO.

Se observa en general que el Proyecto se encuentra en una fase PRELIMINAR, con muy escasa información técnica de detalle, que si bien puede resultar comprensible desde la faz netamente técnica de diseño y cálculo, no posibilitan cuantificar adecuadamente varios de los impactos asociados con el proyecto sobre todo en su etapa OPERATIVA.

Si bien es probable que gran parte de esa información se encuentre en etapa de elaboración, se estima procedente previo a la emisión de la D.I.A o prosecución de las instancias formales previstas en el procedimiento y si el elevado criterio de la Autoridad de Aplicación es coincidente, solicitar al proponente la revisión y ampliación de todos los puntos que han sido señalados en este informe como INCUMPLIDOS o PARCIALMENTE CUMPLIDOS.

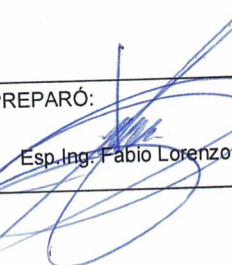
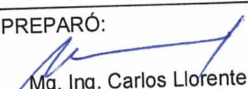
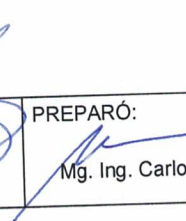
Una vez efectivizada la presentación, se sugiere sea sometida a revisión por este u otro equipo dictaminante de acuerdo al criterio de la Autoridad de aplicación y si la misma resulta acorde a las expectativas y ajustada al nivel de importancia o envergadura del proyecto, se podrá recién entonces dar **DICTÁMEN TECNICO FAVORABLE**.

16


Esp. Ing. FABIO E. LORENZO
PROFESIONAL DICTAMINANTE


Mg. Ing. CARLOS LLORENTE
PROFESIONAL DICTAMINANTE


Esp. Ing. LAURA ELIZABETH NAJAR
PROFESIONAL REVISOR

PREPARÓ:  Esp. Ing. Fabio Lorenzo	PREPARÓ:  Mg. Ing. Carlos Llorente	REVISÓ:  Esp. Ing. Laura Elizabeth Najar	APROBÓ:  Mg. Ing. Carlos Llorente	FECHA: 19/02/2019
--	---	---	--	----------------------

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

APÉNDICE B

BOLETIN OFICIAL

PROVINCIA DE MENDOZA



FUNDADO EL 7 DE ABRIL DE 1899
Aparece todos los días hábiles

PODER EJECUTIVO

GOBERNADOR
Dr. Francisco Humberto Pérez
VICEGOBERNADOR
Sr. Carlos Germán Ciurca
MINISTRO DE TRABAJO,
JUSTICIA Y GOBIERNO
Lic. Félix Rodolfo González
MINISTRO DE DESARROLLO SOCIAL
Y DERECHOS HUMANOS
Lic. Guillermo Pablo Elizalde
MINISTRO DE SEGURIDAD
Dr. Carlos Humberto G. Aranda
MINISTRO DE HACIENDA Y FINANZAS
Cdr. Marcelo Fabián Costa
MINISTRO DE AGROINDUSTRIA
Y TECNOLOGIA
Lic. Marcelo Daniel Barg
MINISTRO DE SALUD
Dr. Carlos Washington Díaz
MINISTRO DE INFRAESTRUCTURA
Y ENERGIA
Ing. Rolando Daniel Baldasso
MINISTRO DE TURISMO
Lic. Javier Roberto Espina
MINISTRO DE CULTURA
Prof. Beatriz Lilia Ibáñez

AÑO CXIV MENDOZA, VIERNES 28 DE DICIEMBRE DE 2012 N° 29.295

LEYES



MINISTERIO
DE INFRAESTRUCTURA
Y ENERGIA

LEY N° 8.517

El Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Mendoza, sancionan con fuerza de LEY:

Artículo 1º - Apruébase el Estatuto de la Empresa Mendocina de Energía Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria (E.M.E.S.A.), el cual como Anexo forma parte integrante de la presente norma.

Artículo 2º - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

DADA EN EL RECINTO DE SESIONES DE LA HONORABLE LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, a los cinco días del mes de diciembre del año dos mil doce.

Carlos G. Ciurca
Vicegobernador
Gobierno de Mendoza
Sebastián P. Brizuela
Secretario Legislativo
H. Cámara de Senadores
Jorge Tanus
Presidente
H. Cámara de Diputados
Andrés Fernando Grau
Secretario Habilitado
H. Cámara de Diputados

ANEXO I
ESTATUTO DE EMPRESA
MENDOCINA DE ENERGIA
S.A.P.E.M.
ESTATUTO:
TITULO I
DE LA CONSTITUCIÓN
DENOMINACIÓN – RÉGIMEN
LEGAL – DOMICILIO
DURACIÓN:

Artículo 1º - Bajo la denomi-

nación Empresa Mendocina de Energía Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria (E.M.E.S.A.) se constituye esta Sociedad que se regirá conforme los regímenes establecidos en la Ley N° 19.550 (t.o. 1984), Ley Provincial N° 8.423, y en este Estatuto.

Artículo 2º - El domicilio legal de la sociedad se fija en la Ciudad de Mendoza, Provincia de Mendoza. El domicilio social no podrá ser trasladado fuera de la Provincia de Mendoza. El Directorio podrá resolver la instalación de agencias, sucursales, filiales o representaciones en cualquier lugar del país y del extranjero.

Artículo 3º - El término de duración de la sociedad será de noventa y nueve (99) años, contados desde la fecha de inscripción de este Estatuto en el Registro Público de Comercio de la Provincia de Mendoza.

TÍTULO II

OBJETO SOCIAL Y CAPACIDAD:

Artículo 4º - Objeto y Finalidad
4.1 La sociedad tendrá por objeto desarrollar las actividades que a continuación se detallan, teniendo como principal fin la ejecución de la política energética establecida por los órganos competentes del Estado Provincial, debiendo propender al desarrollo armónico y equilibrado en materia energética de la Provincia y a la satisfacción de las necesidades en dicha materia de la población de Mendoza y de sus sectores productivos.

a) El estudio, investigación, prospección, administración, exploración y explotación de toda clase de recursos energéticos, cualquiera sea su fuente.

b) La producción, transporte, almacenamiento, distribución, comercialización e industrialización de todos los productos, subproductos y derivados directos e indirectos, obtenidos de la explotación referida en el inciso anterior.

c) La generación, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica.

d) La formulación y ejecución de proyectos de construcción, renovación, reactivación y/o ampliación de las obras necesarias para la exploración y explotación de todos los recursos energéticos, cualquiera sea su fuente.

e) La investigación y desarrollo de proyectos y el aprovechamiento de las energías alternativas renovables y sustentables ambientalmente.

f) La generación, transporte, distribución, almacenaje y comercialización de energías renovables: de biomasa, geotérmica, solar, eólica, de hidrógeno y cualquier otra forma de energía alternativa conocida o por conocer. Así como el desarrollo de tecnologías, producción y comercialización de plantas, centrales, equipos, tecnología, componentes, insumos y servicios para la generación y/o aprovechamiento para este tipo de energía. En el desarrollo de dichas actividades EMESA deberá dar pleno cumplimiento a toda la normativa provincial y nacional vigente, especialmente a las Leyes Provinciales Nros. 5.961, 7.722 y concordantes, así

Registro Nacional de la
Propiedad Intelectual N° 94397

Sumario

LEYES	Págs.
Mrio. de Infraestructura y Energía	12.461
DECRETOS	
Ministerio de Seguridad	12.464
Ministerio de Hacienda y Finanzas	12.465
Mrio. de Infraestructura y Energía	12.467
RESOLUCIONES	
Ministerio de Seguridad	12.468
Ministerio de Salud	12.469
Dirección General de Rentas	12.469
Secretaría de Transporte	12.477
Dirección de Personas Jurídicas	12.477
ORDENANZAS	
Municipalidad de General Alvear	12.478
Municipalidad de Las Heras	12.478
SECCION GENERAL	
Contratos Sociales	12.502
Convocatorias	12.504
Irrigación y Minas	12.504
Remates	12.505
Concursos y Quiebras	12.508
Títulos Supletorios	12.513
Notificaciones	12.516
Sucesorios	12.521
Mensuras	12.527
Avisos Ley 11.867	12.529
Avisos Ley 19.550	12.529
Licitaciones	12.530

como toda otra normativa legal y reglamentaria que resulte de aplicación al cuidado y control del medio ambiente.

4.2 Medios para el cumplimiento del Objeto Social. Para cumplir su objeto y finalidad la Sociedad tendrá plena capacidad para adquirir derechos, contraer obligaciones y celebrar, otorgar, desarrollar y eje-

cutar contratos y actos jurídicos con sujetos de derecho público o privado, nacionales o extranjeros, por sí, por terceros o asociada a terceros aún mediante contratos de colaboración empresarial, en el ámbito provincial, nacional o internacional. Asimismo podrá operar en cualquier segmento de la cadena de valor de los bienes energéticos en forma integrada o autónoma. En su actividad propenderá a promover la innovación tecnológica y observar mecanismos de eficiencia, transparencia y competencia empresarial con estricto apego al ordenamiento legal, tanto nacional como provincial, en materia de recursos energéticos y a la Ley de Sociedades Comerciales N° 19.550, en los términos de los artículos 308 a 312 y demás normas que resulten de aplicación. Podrá asimismo realizar toda clase de actos jurídicos y operaciones cualesquiera sea su carácter legal, incluso financieros, excluida la intermediación financiera, que hagan al objeto de la Sociedad, o estén relacionados con el cumplimiento del mismo.

TITULO III
DEL CAPITAL SOCIAL
Y LAS ACCIONES:

Artículo 5º - El capital social se fija en la suma de pesos cinco millones 5.000.000), representado por treinta y cinco mil quinientas (35.500) acciones ordinarias, escriturales clase "A"; cinco mil (5.000) acciones, ordinarias, nominativas, no endosables, de Clase "B"; y nueve mil quinientas (9.500) ordinarias, nominativas, no endosables, de Clase "C"; todas ellas de valor nominal de cien pesos (\$ 100) cada una con derecho a un (1) voto por acción.

Artículo 6º - Las acciones Clase "A", representativas del setenta y uno por ciento (71%) del capital social, son de titularidad exclusiva de la Provincia de Mendoza. Las acciones Clase "B", representativas del diez por ciento (10%) del capital social, serán de titularidad de las Municipalidades que las suscriban de acuerdo con el coeficiente de participación municipal de tributos establecido en el artículo 2 de la Ley 6396 y modificatorias, hasta tanto esto se produzca serán de titularidad provisoria de la Provincia de Mendoza. Las acciones Clase "C" representativas del diecinueve por ciento (19%) serán de titularidad de la Provincia de Mendoza.

Artículo 7º - Las acciones cla-

se "A" y "B" , sólo podrán ser transferidas previa autorización otorgada por Ley de la Honorable Legislatura sancionada con el voto de las dos terceras partes de los miembros que componen cada Cámara, con la salvedad que las acciones clase "B" podrán ser transferidas de la Provincia, titular provisorio, a los Municipios en la medida que estos expresen su voluntad de titularizar de acuerdo con el coeficiente de participación municipal de tributos establecido en el artículo 2 de la Ley 6.396 y modificatorias. Transcurridos cuatro años (4) de la entrada en vigencia de la referida Ley y existiendo acciones sin distribuir, las mismas serán ofrecidas por el plazo de seis (6) meses a los restantes municipios a los fines de expresar su voluntad de acrecer conforme al coeficiente establecido en el presente artículo. Las acciones clase "C" podrán ser vendidas en oferta pública, no pudiendo ninguna persona titularizar bajo ningún concepto o modalidad, más del cinco por ciento (5%) del total de las acciones de dicha clase. No podrán adquirir acciones, directamente ni indirectamente, aquellas personas físicas o jurídicas que sean titulares de concesiones de servicios públicos en la Provincia de Mendoza, ni sus controlantes o controladas. En caso que por cualquier circunstancia se superara el tope del cinco por ciento 5% establecido en este artículo, la persona física o jurídica titular por el exceso perderá su derecho a voto y el derecho a percibir utilidades, hasta que se desprenda de la titularidad del porcentaje excedido.

Artículo 8º - Cualquier modificación estatutaria que altere las condiciones previstas en el artículo 308 de la Ley de Sociedades deberá ser resuelta conforme lo establecido por el artículo 309 de dicha ley.

Artículo 9º - Solo la Provincia de Mendoza podrá acrecer en la suscripción de nuevas acciones clase "A" que emita la sociedad. Los accionistas de las acciones clase "B" y "C" tendrán derecho de preferencia y de acrecer en la suscripción de las nuevas acciones de dichas clases, que emita la Sociedad, dentro de su misma Clase y en proporción a sus respectivas tenencias accionarias. Para la suscripción del remanente que quedare de acciones clases "B" y "C", tendrán derecho de preferencia y de acrecer todos los accionistas, en proporción a sus respectivas tenencias accionarias.

Artículo 10 - Las acciones podrán ser documentadas en títulos o escriturales. Los títulos accionarios y los certificados provisorios que se emitan contendrán las menciones previstas en los artículo 211 y 212 de la Ley 19.550 (to. 1984).

Artículo 11 - Las acciones son indivisibles. Si existiese copropiedad en las acciones clases "B" y "C", la representación para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones deberá unificarse. Las limitaciones a la transmisibilidad de las acciones deberán constar en el título representativo de las mismas.

Artículo 12 - En caso de mora en la integración de acciones, la Sociedad podrá tomar cualquiera de las medidas autorizadas en el segundo párrafo del art. 193 de la Ley N° 19.550 (t.o. 1984).

Artículo 13 - El capital puede ser aumentado hasta su quíntuplo por decisión de la Asamblea Ordinaria, conforme lo dispuesto por el art. 188 de la Ley N° 19.550 (t.o. 1.984), no rigiendo tal límite si la Sociedad es autorizada a hacer oferta pública de sus acciones. Tanto en primera como en segunda convocatoria, las resoluciones relativas al aumento de capital se adoptarán por mayorías absoluta de las acciones con derecho a voto. Corresponde a la Asamblea establecer las características de las acciones a emitir en razón del aumento, dentro de las condiciones dispuestas en el presente Estatuto, pudiendo delegar en el directorio la facultad de fijar la época de las emisiones, como también la determinación de la forma y condiciones de pago de las acciones, pudiendo efectuar, asimismo, toda otra delegación admitida por la ley. Toda emisión de acciones se hará por clases respetando la proporción existente entre las distintas clases a la fecha de esa emisión, siendo exclusivamente la Provincia de Mendoza quien podrá suscribir las nuevas acciones clase "A" que emita la sociedad, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 del presente estatuto.

Artículo 14 - Podrán emitirse acciones preferidas, en los términos del artículo 217 de la Ley 19.550. En caso que la Asamblea decida la venta en oferta pública de las acciones clase "C", éstas se transformarán en acciones preferidas manteniendo el derecho a un voto por acción, con un beneficio sobre las ganancias netas de ejercicio de entre el uno por ciento (1%) y el cinco por ciento (5%) según decisión de la Asamblea.

Artículo 15 - La Sociedad podrá contraer empréstitos en forma pública o privada. A tal efecto podrá, emitir debentures u obligaciones negociables y cualquier otro título circulatorio, dentro o fuera del país y en las monedas que establezca. Los debentures podrán emitirse con garantía flotante, con garantía especial o con garantía común, pudiendo serlo en moneda nacional o extranjera y convertibles o no en acciones de acuerdo al programa de emisión. Cuando la relación entre el pasivo y el activo social, según el último balance aprobado sea superior a cero coma siete (0,7) se requerirá autorización especial otorgada por Asamblea Extraordinaria mediante el voto favorable de las tres cuartas (3/4) partes de las acciones con derecho a voto.

TITULO IV
DE LAS ASAMBLEAS
DE ACCIONISTAS:

Artículo 16 - Las Asambleas Ordinarias o Extraordinarias serán convocadas por el Directorio o la Comisión Fiscalizadora en los casos previstos por la ley, o cuando cualquiera de dichos órganos lo juzgue necesario o cuando sean requeridas por accionistas de cualquier Clase que representen por lo menos el cinco por ciento (5%) del capital social. En este último supuesto la petición indicará los temas a tratar y el Directorio o la Comisión Fiscalizadora convocará la asamblea para que se celebre en el plazo máximo de cuarenta (40) días de recibida la solicitud. Si el Directorio o la Comisión Fiscalizadora omite hacerlo, la convocatoria podrá hacerse por la autoridad de contralor o judicialmente. Las asambleas serán convocadas por publicaciones durante cinco (5) días, con diez (10) días de anticipación por lo menos y no más de treinta (30) días en el Boletín Oficial de la Provincia, en al menos uno (1) de los diarios de mayor circulación general de la Provincia y en uno de los diarios de mayor circulación del País. Deberá mencionarse el carácter de la asamblea, fecha, hora y lugar de reunión y el Orden del Día. La asamblea en segunda convocatoria, por haber fracasado la primera, deberá celebrarse dentro de los treinta (30) días siguientes, y las publicaciones se efectuarán por tres (3) días con ocho (8) de anticipación como mínimo. Ambas convocatorias podrán efectuarse simultáneamente. En el supuesto de convocatoria simultánea, si la asamblea fuera citada para celebrarse el mis-

mo día deberá serlo con un intervalo no inferior a una (1) hora a la fijada para la primera. La asamblea podrá celebrarse sin publicación de la convocatoria cuando se reúnan accionistas que representen la totalidad del capital social y las decisiones se adopten por unanimidad de las acciones con derecho a voto.

Artículo 17 - Cuando la Asamblea deba adoptar resoluciones que afecten exclusivamente los derechos de una Clase de acciones, se requerirá el consentimiento o la ratificación de esta Clase, que se prestará en Asamblea Especial regida por las normas establecidas en estos Estatutos para las Asambleas Ordinarias y, subsidiariamente, por las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.550.

Artículo 18 - Rigen el quórum y las mayorías que determinan los artículos 243 y 244 de la Ley 19.550 (t.o. 1984), excepto para los siguientes temas que exigirán en cualquier caso, como mínimo, el voto favorable de la totalidad de las acciones clase A, correspondientes al Estado Provincial, para ser resueltos válidamente:

- a) Presentación en concurso o quiebra;
- b) Modificación del Estatuto y/o aumento del capital social;
- c) Disolución anticipada de la Sociedad;
- d) Cualquier acto societario que implique poner en riesgo el patrimonio social y/o la prosecución del objeto principal de la Sociedad;
- e) Cambio de domicilio y/o jurisdicción.

Artículo 19 - Para asistir a las asambleas, los accionistas deberán cursar comunicación a la sociedad para su registro en el respectivo Libro de Asistencia, con tres (3) días hábiles de anticipación, por lo menos, a la fecha fijada para la celebración de la asamblea. Los accionistas podrán hacerse representar por mandatario, de conformidad con lo establecido en el art. 239 de la Ley N° 19.550 (t.o. 1984). Las asambleas serán presididas por el Presidente del Directorio o su reemplazante; en su defecto, por la persona que designe la asamblea respectiva. Cuando éstas fueran convocadas por el juez o la autoridad de contralor, serán presididas por el funcionario que ellos determinen. Las Asambleas Especiales se regirán, en lo aplicable, por las disposiciones del presente Título, y subsidiariamente por las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.550 (t.o. 1984).

TITULO V
DE LA ADMINISTRACIÓN
Y REPRESENTACIÓN:

Artículo 20 - La administración de la Sociedad estará a cargo de un Directorio compuesto por cinco (5) Directores titulares: I.- Un (1) Director Presidente que será designado por la Provincia de Mendoza en su carácter de titular de las acciones clase "A", a través de decreto del Poder Ejecutivo Provincial; II.- Cuatro (4) Directores titulares; y III).- Cuatro (4) Directores suplentes, que reemplazarán a los titulares referidos en el apartado precedente, conforme al orden de su designación. El término de duración del mandato de los directores es de tres años (3) años. Los Cuatro (4) Directores titulares y los Cuatro (4) Directores suplentes, que reemplazarán a los anteriores, serán designados por la Provincia de Mendoza en su carácter de titular de las acciones clase "A", a través de Decreto del Poder Ejecutivo Provincial. Uno (1) de estos Directores Titulares y Un (1) Suplente, serán designados a propuesta de la mayoría de los Municipios que suscriban las acciones clase "B". Todos estos cargos deberán ser cubiertos por personas que acrediten fehacientemente capacidad e idoneidad técnicas para la función, pudiendo ser removidos por la sola decisión del accionista que los designó.

Artículo 21 - Los Directores titulares y suplentes permanecerán en sus cargos hasta tanto se designe a sus reemplazantes.

Artículo 22 - La Provincia de Mendoza en su carácter de titular de las acciones clase "A", a través de decreto del Poder Ejecutivo Provincial, designará, entre los cuatro directores titulares, al Vicepresidente, que reemplazará al Presidente, en los casos previstos en el artículo 27.

Artículo 23 - Si el número de vacantes en el Directorio impidiera sesionar válidamente, aún habiéndose incorporado la totalidad de los Directores suplentes, la Comisión Fiscalizadora designará a los reemplazantes, quienes ejercerán el cargo hasta la elección de nuevos titulares, a cuyo efecto deberá convocarse a la Asamblea Ordinaria o de Clase, según corresponda, dentro de los diez (10) días de efectuadas las designaciones por la Comisión Fiscalizadora.

Artículo 24 - En garantía del cumplimiento de sus funciones, los Directores depositarán en la Caja de la Sociedad la suma de pesos cinco mil (\$ 5.000) en dine-

ro en efectivo, valores o pagaré a la vista, que quedarán depositados en la Sociedad hasta treinta (30) días después de aprobada la gestión de los mismos. Dicho monto podrá ser modificado en los términos y conforme a las pautas y condiciones que fije la asamblea.

Artículo 25 - El Directorio se reunirá, como mínimo, una (1) vez por mes. El Presidente o quien lo reemplace estatutariamente podrá convocar a reuniones cuando lo considere conveniente o cuando lo solicite cualquier Director o la Comisión Fiscalizadora. La convocatoria para la reunión se hará dentro de los cinco (5) días de recibido el pedido; en su defecto, la convocatoria podrá ser efectuada por cualquiera de los Directores. Las reuniones de Directorio deberán ser convocadas por escrito y notificada a cada uno de los directores al domicilio especial denunciado por el Director en la Sociedad, y con al menos dos días de anticipación a la reunión. La notificación deberá incluir indicación del día, hora y lugar de celebración así como los temas a tratar; podrán tratarse temas no incluidos en la convocatoria si se verifica la presencia de la totalidad de sus miembros y la inclusión de los temas propuestos fuera aprobada por el voto unánime de los Directores titulares.

Artículo 26 - El Directorio sesionará con la presencia de la mayoría absoluta de los miembros que lo componen y tomará resoluciones por mayoría de votos presentes. En caso de empate en la votación, el presidente del Directorio tendrá doble voto.

Artículo 27 - El Vicepresidente reemplazará al Presidente en caso de renuncia, fallecimiento, incapacidad, inhabilidad, remoción o ausencia temporaria o definitiva de este último, debiéndose elegir un nuevo Presidente dentro de los diez (10) días de producida la vacancia definitiva.

Artículo 28 - El Directorio tiene los más amplios poderes y atribuciones para la organización y administración de la Sociedad, sin otras limitaciones que las que resulten de la Ley N° 19.550 (t.o. 1984), de la Ley Provincial N° 8.423 y del presente Estatuto. Se encuentra facultado para:

- a) Otorgar poderes especiales, conforme al art. 1.881 del Código Civil y el art. 9 del Decreto-Ley N° 5.965/63;
- b) Operar con instituciones de crédito oficiales o privadas;

- c) Establecer agencias, sucursales y toda otra especie de representación dentro o fuera del país;
- d) Otorgar a una o más personas, poderes judiciales, inclusive para querellar criminalmente, con el objeto y extensión que juzgue conveniente;
- e) Nombrar gerentes y empleados, fijarles su retribución, removerlos y darles los poderes que estimen convenientes;
- f) Proponer, aceptar o rechazar los negocios propios del giro ordinario de la Sociedad;
- g) Someter las cuestiones litigiosas de la Sociedad a la competencia de los tribunales judiciales, arbitrales o administrativos, nacionales o del extranjero, según sea el caso;
- h) Cumplir y hacer cumplir el Estatuto Social y las normas referidas en el mismo;
- i) Vigilar el cumplimiento de sus propias resoluciones.
- j) Disponer la creación de un Comité Ejecutivo, en los términos del art. 269 de la Ley N° 19.550 y modificatorias, designar a sus integrantes y reglar su funcionamiento;
- k) En general, realizar cuantos más actos se vinculen con el cumplimiento del objeto social. El Directorio podrá dictar su reglamento interno, el que deberá ser aprobado por la Asamblea de accionistas. La representación legal de la Sociedad será ejercida por el Presidente y en ausencia de éste por el Vicepresidente del Directorio o su reemplazante, quienes podrán absolver posiciones en sede judicial, administrativa o arbitral, ello sin perjuicio de la facultad del Directorio de autorizar para tales actos a otras personas.

Artículo 29 - No resulta de aplicación lo normado por el artículo 261 de la Ley de Sociedades Comerciales. La remuneración de los Directores titulares o en ejercicio de la titularidad, equivaldrá a la prevista para los Ministros del Poder Ejecutivo Provincial.

Artículo 30 - El Presidente, el Vicepresidente y los Directores responderán personal y solidariamente por el mal desempeño de sus funciones. Quedarán exentos de responsabilidad quienes no hubiesen participado en la deliberación o resolución, y quienes habiendo participado en la deliberación o resolución o la conocieron, dejasen constancia escrita de su protesta y diesen noticia a la Comisión Fiscalizadora.

Artículo 31 - La Sociedad deberá mantener un gasto operativo

racional que asegure su eficiente desenvolvimiento, conforme estándares internacionales para empresas de similares características.

Artículo 32 - El otorgamiento de cualquier derecho a terceros sobre las áreas hidrocarburíferas, así como sobre cualquier otro recurso natural respecto el cual EMESA pueda realizar dichos actos en virtud de lo previsto en el art. 5 de la Ley 8.423 o cualquier otra causa, sólo podrá realizarse mediante un procedimiento que asegure el respeto a los principios de libre concurrencia, transparencia, amplia publicidad e igualdad de oferentes. Asimismo deberá establecerse un régimen que, bajo los mismos principios, regule el procedimiento para la realización de compras y contrataciones.

TITULO VI
DE LA FISCALIZACION:

Artículo 33 - La fiscalización de la Sociedad será ejercida por una Comisión Fiscalizadora compuesta por tres (3) Síndicos titulares que durarán tres (3) años en sus funciones. También serán designados tres (3) Síndicos suplentes que reemplazarán a los titulares en los casos previstos por el art. 291 de la Ley N° 19.550 (t.o. 1984). Los Síndicos titulares y suplentes serán designados por el titular de la acciones Clase "A" en Asamblea Especial convocada al efecto, pudiendo ser removidos por la sola decisión del accionista que lo designó. Uno de los síndicos y su suplente deberán ser designados a propuesta del Organismo Ejecutivo Provincial de un partido político de oposición con mayor representación legislativa en ambas Cámaras. Los Síndicos permanecerán en sus cargos hasta tanto se designe a sus reemplazantes.

Artículo 34 - La Comisión Fiscalizadora se reunirá por lo menos una (1) vez por mes; también será citada a pedido de cualquiera de sus miembros o del Directorio, dentro de los cinco (5) días de formulado el pedido al Presidente de la Comisión Fiscalizadora o del Directorio, en su caso. Todas las reuniones serán notificadas por escrito, al domicilio que cada Síndico indique al asumir sus funciones. Las deliberaciones y resoluciones de la Comisión Fiscalizadora se transcribirán a un libro de actas, las que serán firmadas por los Síndicos presentes en la reunión. La Comisión Fiscalizadora sesionará válidamente con la presencia de la mayoría absoluta de

sus miembros y adoptará las resoluciones por mayoría de votos presentes, en caso de empate el presidente de la comisión fiscalizadora tendrá doble voto, sin perjuicio de los derechos conferidos por la ley al Síndico disidente. Será presidida por uno de los Síndicos, elegido por mayoría de votos en la primera reunión de cada año; en dicha ocasión también se elegirá reemplazante para el caso de vacancia por cualquier motivo. El Presidente representa a la Comisión Fiscalizadora ante el Directorio.

Artículo 35 - No resulta de aplicación lo normado por el artículo 261 de la Ley de Sociedades Comerciales. La remuneración de los miembros del Consejo de Fiscalización titulares o en ejercicio de la titularidad, equivaldrá a la prevista para los Ministros del Poder Ejecutivo Provincial.

TITULO VII
FISCALIZACIÓN EXTERNA:

Artículo 36 - El control externo de la sociedad corresponderá a la Dirección de Personas Jurídicas de la Provincia de Mendoza, de conformidad con la Ley N° 5.069 y con las Resoluciones Generales dictadas por tal Repartición y, en su caso, por la Comisión Nacional de Valores en el ámbito de su competencia. Los controles de Derecho Público a los que se vean sometidos la o las entidades públicas socias, deberán operar en la órbita administrativa propia de dichas entidades sin que en ningún caso puedan concretarse en el seno de esta sociedad anónima, ni de ninguna manera obstaculizar o perturbar el normal funcionamiento de la misma como sujeto de derecho privado y operador económico. En el sentido expresado la fiscalización externa será ejercida por el Tribunal de Cuentas de la Provincia y Fiscalía de Estado, en el ámbito de sus competencias.

TITULO VIII
BALANCES Y CUENTAS:

Artículo 37 - El ejercicio social cerrará el 31 de diciembre de cada año. A esa fecha se confeccionará el Inventario, el Balance General, el Estado de Resultados, el Estado de Evolución del Patrimonio Neto y la Memoria del Directorio, de acuerdo con las prescripciones legales, estatutarias y normas técnicas vigentes en la materia, documentación toda ésta que será sometida a la consideración de la H. Legislatura de la Provincia con un informe escrito de la sindicatura. La Asamblea puede modificar la fecha de cierre del ejercicio, comunicándola a las

autoridades de contralor e inscribiendo la resolución pertinente en el Registro Público de Comercio. El directorio deberá informar anualmente y antes del 31 de octubre de cada año, a la H. Legislatura, su Plan de Acción y Presupuesto General de Gastos y Cálculo de Recursos.

Artículo 38 - Las utilidades líquidas y realizadas se distribuirán de la siguiente forma:

- a) Cinco por ciento (5%) hasta alcanzar el veinte por ciento (20%) del capital suscrito por lo menos, para el fondo de reserva legal;
- b) Las reservas voluntarias que la Asamblea decida constituir, en cuyo caso, tanto en primera como en segunda convocatoria, la resolución se adoptará por el voto del setenta por ciento (70%) de las acciones con derecho a voto;
- c) El remanente que resultare se repartirá como dividendo de los accionistas, cualquiera sea su Clase. Cuando se decida distribuir utilidades, los fondos que se transfieran al Estado Provincial en dicho concepto deberán ser afectados al menos en el cincuenta por ciento (50%) a la ejecución de la política energética provincial.

Artículo 39 - Los dividendos serán pagados a los accionistas en proporción a sus respectivas participaciones, dentro de los tres (3) meses de su aprobación.

Artículo 40 - Los dividendos en efectivo aprobados por la Asamblea y no cobrados prescriben a favor de la Sociedad luego de transcurrido el plazo previsto por la legislación común. En tal caso, dichos fondos, integrarán una reserva especial, de cuyo destino podrá disponer el Directorio.

TITULO IX
DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD:

Artículo 41 - La sociedad se disuelve:

- 1- Por decisión de él o los socios.
- 2- Por expiración del término por el cual se constituyó. Sin perjuicio de ello, la sociedad podrá prorrogarse o reconducirse, de acuerdo a lo dispuesto sobre el particular por la Ley de Sociedades Comerciales.
- 3- Por consecución del objeto social o por la imposibilidad o grave dificultad para lograrlo.
- 4- Por pérdidas equivalentes o superiores a la cifra de capital social, salvo que el socio resuelva o, en su caso, los socios acuerden, nuevas aportaciones que por lo menos cubran íntegramente las pérdidas existentes.

Artículo 42 - Operada cualquier causal de disolución, debe pasarse a la etapa de liquidación de la sociedad, estadio en el cual la sociedad conservará su personalidad a ese solo efecto. La liquidación estará a cargo del Directorio de la sociedad, debiendo, como primer recaudo, proceder a cumplimentar con la publicación que ordena el artículo 10 inciso "b" de la Ley de Sociedades Comerciales.

Artículo 43 - En lo relativo a las operaciones de liquidación el Directorio procederá, en cuanto sea compatible con la presente sociedad, conforme las normas establecidas en la Sección Décimo Tercera del Capítulo Primero de la Ley de Sociedades Comerciales, salvo estipulación en contrario. No serán procedentes la partición y distribución parcial previstos en el artículo ciento siete (107) de la mencionada ley. El remanente, una vez cancelado el pasivo y los gastos de liquidación, se repartirá entre todos los accionistas, sin distinción de clases o categorías y en proporción a sus tenencias.

DECRETO N° 2.479

Mendoza, 21 de diciembre de 2012

Visto el Expediente N° 15523-H-2012-00020 y acumulado N° 2445-M-2012-30093, en el que a fs. 1 del Expediente citado en primer término obra nota de la H. Cámara de Diputados de la Provincia, recepcionada por el Poder Ejecutivo con fecha 13 de diciembre de 2012, mediante la cual comunica la Sanción N° 8517,

EL GOBERNADOR
DE LA PROVINCIA

DECRETA:

Artículo 1º - Téngase por Ley de la Provincia la Sanción N° 8517.

Artículo 2º - Comuníquese, publíquese, dése al Registro Oficial y archívese.

FRANCISCO HUMBERTO PEREZ
Rolando Daniel Baldasso



MINISTERIO DE SEGURIDAD

DECRETON° 2.443

Mendoza, 19 de diciembre de 2012

Visto el expediente N° 8538-S-2009-00106; y

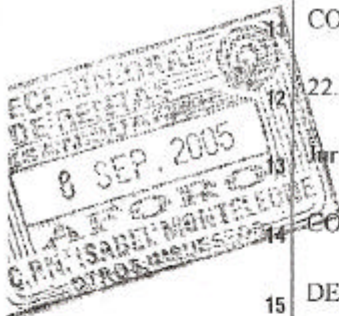
CONSIDERANDO:

Que en las citadas actuacio-

APÉNDICE C



PROTOCOLO GENERAL


PROVINCIA DE SAN JUAN
SERIE A Nº 000013700


1 CONSTITUCION DE "KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES S.A."-

2 ESCRITURA NUMERO: CIENTO SETENTA Y TRES.- En la Ciudad de San Juan,

3 Capital de la Provincia del mismo nombre, República Argentina, a cinco días del mes de

4 Setiembre del año dos mil cinco, ante mí **OSCAR S. JOFRE**, notario público titular del

5 registro número veintiocho, comparecen los Doctores **PABLO JAVIER MARTÍN GIL**,

6 argentino, casado, clase 1974, D.N.I.23.977.855; y **ANA LAURA MARTÍN**, argentina,

7 soltera, clase 1978, D.N.I. Nº 22.959.535, ambos domiciliados en calle Entre Ríos 213 Sur 1º

8 Piso A, Ciudad de San Juan, debidamente autorizados para este acto por el Acta Constituya,

9 personas mayores de edad, capaces de mi conocimiento doy fe, y Expresan: que vienen a de-

10 jar formalmente constituida la entidad denominada "KNIGHT PIESOLD ARGENTINA

11 CONSULTORES ARGENTINA S. A.", de conformidad a la Ley 19.550 modificada por Ley

12 22.903, demás normas legales y los actuados que pasaron por Inspección General de Personas

13 Jurídicas en expediente Nº 204-160-05 iniciador KNIGHT PIESOLD ARGENTINA

14 CONSULTORES S.A.- DEPARTAMENTO: CAPITAL.- EXTRACTO S/ VERIFICACION

15 DE SUS REQUISITOS LEGALES Y FISCALES PARA SU CONSTITUCION; Que en lo

16 pertinente dice: ACTA DE CONSTITUCION DE "KNIGHT PIESOLD ARGENTINA

17 CONSULTORES S.A." En la Ciudad de San Juan, República Argentina, el día 19 de Mayo

18 de 2.005, se reúnen el Sr. **HERNAN ALEJANDRO ANDRADE VALENZUELA**, CEDULA

19 NACIONAL DE IDENTIDAD Nº 8.103.398-6, casado, Ingeniero Civil, nacido el 16 de Junio

20 de 1958, chileno, domiciliado en calle Carlos Peña Otaegui 9740 Las Condes República de

21 Chile, y de tránsito en esta Ciudad de San Juan en calle Entre Ríos 213 Sur, 1º Piso Dpto "A",

22 quien lo hace por sí y en Representación de **KNIGHT PIESOLD S.A.** entidad constituida por

23 escritura pública otorgada en la vigésima novena notaria de Santiago, de Don Raúl Undarraga

24 Laso, repertorio número 53 de fecha 2 de Agosto de 1993, inscripta en el Registro de

25 Comercio de Santiago de Chile a Fojas 17.769 del año 1993, y asimismo inscripta en el

Impuesto de sellos, cinco unidades tributarias (5 U.T.) y adicionales, pagados por declaración jurada.

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Registro Público de Comercio- Registro de Sociedades Anónimas de San Juan, República Argentina, bajo el N°288 año 2005, hábil para contratar y resuelve: I) Constituir una sociedad anónima que se denominará KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES S.A., fijando su domicilio en la Ciudad de San Juan, Provincia del mismo nombre, República Argentina, en calle Entre Ríos 213 Sur 1º Piso Dpto A, San Juan, cuyo capital social es de CINCUENTA MIL PESOS (\$ 50.000,00) representado por QUINIENTAS (500) acciones nominativas no endosables de CIEN PESOS (\$ 100,00) de valor nominal cada una, con derecho a un voto por acción.- II) Suscribir e integrar en dinero en efectivo el capital social de acuerdo al siguiente detalle: a) KNIGHT PIESOLD S.A. suscribe CUATROCIENTAS CINCUENTA (450) acciones ordinarias nominativas no endosables por un valor nominal total de CUARENTA Y CINCO MIL PESOS (\$ 45.000,00), integrando en este acto el 25 % o sea la suma de ONCE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 11.250,00), comprometiéndose a integrar el saldo de TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$33.750,00) en el plazo de Dos años.- b) HERNAN ALEJANDRO ANDRADE VALENZUELA suscribe CINCUENTA (50) acciones ordinarias nominativas no endosables por un valor nominal total de CINCO MIL PESOS (\$ 5.000,00), integrando en este acto el 25 % o sea la suma de UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 1.250,00), comprometiéndose a integrar el saldo de TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 3.750,00) en el plazo de tres años.- III) Designar las siguientes personas para integrar el órgano de administración: DIRECTOR TITULAR ALEJANDRO EDGARDO DEMONTE MANZINI, argentino, casado, D.N.I.20.562.139, CUIL 20-20562139-4; domiciliado en calle Lamadrid 708 Ciudad de Mendoza.- DIRECTOR SUPLENTE: RICARDO DARIO ALVAREZ OLMOS, argentino, soltero, D.N.I.27.685.455, CUIL20-27685455-1, domiciliado en calle Hipólito Irigoyen 1736 Bº Güemes, Chimbas, San Juan.- IV) Los Directores designados aceptan en forma expresa los cargos para los cuales han



IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT



PROTOCOLO GENERAL



SERIE A N° 000013701

PROVINCIA DE SAN JUAN

1 sido electos y declaran bajo juramento no estar comprendidos en las incompatibilidades e in-

2 habilidades que establece el artículo 264 de la Ley de Sociedades Comerciales.- V) Se faculta

3 a C.P.N. PABLO JAVIER MARTÍN GIL v/o DRA ANA LAURA MARTIN para que ac-

4 tuando en forma indistinta, conjunta, separada o alternativa, realicen todos los actos y

5 diligencias tendientes a obtener la conformidad de la autoridad de contralor Inspección

General de Personas Jurídicas e inscripción en el Registro Público de Comercio,

Administración Federal de Ingresos Públicos y Dirección General de Rentas de la Provincia

de San Juan con facultades para aceptar y/o proponer modificaciones del estatuto social,

9 elevar estas decisiones a escritura pública y depositar en el Banco de San Juan S.A. el capital

10 integrado y cobrarlo y percibirlo una vez concluido el trámite de inscripción registrar y

11 suscribir los instrumentos públicos y privados que fuesen necesarios.- VI) Aprobar el

12 siguiente estatuto: ARTICULO 1º-DENOMINACION Y DOMICILIO: La sociedad se deno-

13 mina KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES S.A. y tiene domicilio en la

14 Provincia de San Juan, República Argentina. Por simple resolución del Directorio podrá ins-

15 talar agencias, sucursales, establecimientos o cualquier tipo de representación dentro o fuera

16 del país.- ARTICULO 2º-DURACION: Su duración es de noventa y nueve (99) años

17 contados desde la fecha de su inscripción en el Registro Público de Comercio.- ARTICULO

18 3º-OBJETO: La sociedad tendrá por objeto realizar las siguientes actividades: La prestación

19 de servicios de consultoría en Ingeniería y/o Medio Ambiente en los campos de la minería,

20 energía, recursos hídricos, medio ambiente, transportes y otros, como asimismo, prestar

21 servicios de construcción y otros relacionados, y en general cualquier otro trabajo relacionado

22 o actividad relacionada directa o indirectamente con lo señalado anteriormente.- Además la

23 sociedad podrá importar o exportar bienes y servicios a fin de llevar a cabo las actividades

24 mencionadas.- A tales fines la Sociedad tiene plena capacidad jurídica para adquirir derechos,

25 contraer obligaciones y llevar a cabo todas las operaciones que fueren menester, sin

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Impuesto de sellos, cinco unidades tributarias (5 U.T.) y adicionales, pagados por declaración jurada.

restricción de ninguna naturaleza, que se relacionen directa o indirectamente con el cumplimiento del objeto social.- ARTICULO 4º-CAPITAL: El capital social es de CINCUENTA MIL PESOS (\$ 50.000,00) representado por QUINIENTAS (500) acciones ordinarias nominativas no endosables de CIEN PESOS(\$ 100,00) de valor nominal de cada una, con derecho a un voto por acción. El capital puede ser aumentado por disposición de asamblea de accionistas hasta el quintuplo de su monto.- ARTICULO 5º-ACCIONES: Las acciones podrán ser escriturales, al portador o nominativas, endosables o no, ordinarias o preferidas, según lo determine la asamblea de accionistas y las mencionadas en último término podrán tener derecho al pago de un dividendo fijo preferente, de carácter acumulativo o no, de acuerdo a las condiciones de emisión; podrá también acordárseles una participación adicional en las ganancias líquidas y realizadas y reconocérseles prioridad en el reembolso del capital en caso de liquidación de la sociedad. Cada acción ordinaria suscripta otorga derecho a un voto; las acciones ordinarias de voto plural podrán conferir hasta cinco votos por acción según se resuelva al emitir las, salvo para el caso de designación de síndicos en el que todas las acciones tendrán derecho a un voto. Las acciones preferidas carecerán de derecho a voto, a excepción del supuesto de mora en el pago de los dividendos pactados en la suscripción respectiva por falta o insuficiencia de utilidades y durante el tiempo en que tal situación se mantenga.- ARTICULO 6º-ACCIONES-REQUISITOS: Las acciones deberán ser inscriptas por la sociedad en un registro al que se aplican las disposiciones del artículo 213 de la Ley de Sociedades Comerciales.- ARTICULO 7º-ACCIONES-COPROPIEDAD: En caso de copropiedad de acciones de la sociedad deberá unificarse la representación para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones sociales. Hasta tanto ello ocurra, los copropietarios no podrán ejercitar sus derechos, siempre y cuando hubiesen sido intimados fehacientemente para cumplimentar la unificación exigida y no la hubiesen formalizado dentro de los diez (10) días de la notificación.- ARTICULO 8º-ACCIONES-SUSCRIPCION PREFERENTE: Las

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25



IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT



PROTOCOLO GENERAL

PROVINCIA DE SAN JUAN
SERIE A N° 000013702


1 acciones ordinarias y preferidas otorgan a sus titulares derecho preferente a la suscripción de
2 nuevas acciones de la misma clase y el derecho de acrecer, en proporción a las que posean y
3 de conformidad con las disposiciones vigentes en la materia.- ARTICULO 9º-ACCIONES-
4 AMORTIZACION: Se autoriza la amortización total o parcial de acciones integradas, que
5 deberá efectuarse con ganancias realizadas y líquidas y previa resolución de asamblea que fije
6 el justo precio y asegure la igualdad a los accionistas, con los recaudos establecidos en el
7 artículo 223 de la Ley de Sociedades Comerciales.- ARTICULO 10º-ACCIONES-MORA
8 EN LA INTEGRACION: En caso de mora en la integración del capital se producirá la caduci-
9 dad de los derechos de las respectivas acciones. La caducidad producirá efectos previa
10 intimación para integrarlas en un plazo no mayor a treinta (30) días e implicará adicio-
11 nalmente la pérdida de las sumas abonadas. En ese supuesto, la oferta de suscripción se
12 trasladará a los restantes accionistas quienes podrán suscribirlas a prorrata de sus respectivas
13 tenencias y en las mismas condiciones. Si aún así quedaran acciones emitidas y no suscriptas,
14 el Directorio convocará a asamblea de accionistas para que resuelva sobre el particular.-
15 ARTICULO 11º-ADMINISTRACION: La administración de la sociedad está a cargo de un
16 Directorio compuesto del número de miembros que fije la asamblea de accionistas dentro de
17 un mínimo de uno y un máximo de siete, con mandato por tres ejercicios, pudiendo ser
18 reelegidos. La asamblea deberá designar suplentes en menor o igual número que los titulares y
19 por el mismo plazo que estos últimos; las vacantes que se produzcan se llenarán por los
20 suplentes en el orden de su elección. Los Directores, en la primera sesión, designarán de entre
21 ellos (en caso de corresponder) un Presidente y un Vicepresidente, excepto que la asamblea
22 que los designe haya determinado el cargo que ocuparán; este último reemplazará al primero
23 en caso de ausencia, impedimento o excusación, sean éstos temporarios o definitivos. El
24 Directorio funcionará con la presencia de la mayoría absoluta de sus integrantes y adoptará
25 sus resoluciones por mayoría de votos presentes. Sus reuniones, que se celebrarán al menos

Impuesto de sellos, cinco unidades tributarias (5 U.T.) y adicionales, pagados por declaración jurada.

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

cada tres meses, se transcribirán en el libro de actas que se llevará a tal efecto. Sus funciones serán remuneradas de acuerdo a lo que determine la asamblea general ordinaria de accionistas.

La representación legal de la sociedad estará a cargo del Presidente. El Directorio tiene plenas facultades para dirigir y administrar la sociedad en orden al cumplimiento de su objeto social; puede en consecuencia, realizar toda clase de actos y celebrar toda clase de contratos que no sean notoriamente extraños al objeto social, incluso aquellos para los cuales la ley requiere poder especial conforme lo dispone el art. 1881 del Código Civil y demás normas legales vigentes.- ARTICULO 12°-GERENCIA: La ejecución de las decisiones del Directorio podrá

estar a cargo de uno o más gerentes, apoderados y/o habilitados, designados por el Directorio, para que actuando en forma conjunta, indistinta o separada, efectúen las operaciones del giro ordinario de la sociedad, con las facultades que el Directorio determine otorgarles.- ARTICULO 13°-GARANTIA DE LOS DIRECTORES: Cada uno de los Directores deberá

constituir una garantía de buen desempeño en su cargo por el equivalente al cinco por ciento (5 %) del capital social, que se instrumentará con títulos-valores, pagarés a la vista o dinero en efectivo.- ARTICULO 14°-FISCALIZACION: La fiscalización de la sociedad será ejercida

individualmente por los accionistas, conforme las previsiones del art. 55 de la Ley de Sociedades Comerciales. No obstante, en el supuesto que la sociedad quedara comprendida en

las disposiciones del art. 299, inciso 2° de la Ley de Sociedades Comerciales, la asamblea de accionistas deberá designar un síndico titular y un suplente, que durarán en sus funciones tres ejercicios y para los cuales el régimen de elección y reemplazo será el mismo previsto en este

estatuto respecto de los directores.- ARTICULO 15°-ASAMBLEAS: Deberá convocarse anualmente una asamblea ordinaria de accionistas a los fines determinados por la Ley de Sociedades Comerciales, dentro de los cuatro meses de finalizado el ejercicio. Igualmente deberá llamarse a asamblea cuando lo juzgue necesario el Directorio o a solicitud de

accionistas que representen por lo menos el cinco por ciento (5%) del capital social.-

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

**PROTOCOLO GENERAL**

PROVINCIA DE SAN JUAN

SERIE A N° 000013703

- 1 ARTICULO 16°-ASAMBLEAS-PUBLICIDAD: Las convocatorias a Asambleas de
 2 accionistas se efectuarán mediante publicaciones en el Boletín Oficial de acuerdo al art. 237
 3 de la Ley de Sociedades Comerciales; sin perjuicio de ello, podrán celebrarse sin publicidad
 4 cuando se reúnan los accionistas que representen la totalidad del capital social y las decisiones
 5 se adopten por unanimidad de las acciones con derecho a voto.- ARTICULO 17°-
 6 ASAMBLEAS-FUNCIONAMIENTO: Toda asamblea se entenderá citada simultáneamente
 7 para su realización en primera y segunda convocatoria; la asamblea en segunda convocatoria
 8 se realizará el mismo día una hora después de la fijada para la primera. Los accionistas podrán
 9 hacerse representar en las asambleas mediante mandato por instrumento privado y con firma
 10 certificada en forma judicial, notarial o bancaria. Las asambleas ordinarias quedarán
 11 regularmente constituidas en primera convocatoria con la presencia de accionistas que
 12 representen la mayoría de las acciones con derecho a voto y en segunda convocatoria se
 13 constituirán cualquiera sea el número de acciones presentes. Las asambleas extraordinarias se
 14 reunirán tanto en primera como en segunda convocatoria con la presencia de accionistas que
 15 representen no menos del sesenta por ciento (60%) de las acciones con derecho a voto. Las
 16 asambleas serán presididas por el Presidente del Directorio o su reemplazante.- ARTICULO
 17 18° -EJERCICIO ECONOMICO-DISTRIBUCION DE UTILIDADES: El ejercicio
 18 económico finalizará el 31 de Diciembre de cada año. A esa fecha deberán confeccionarse los
 19 estados contables conforme a las normas legales y técnicas vigentes en la materia. Las
 20 ganancias líquidas y realizadas tendrán el siguiente destino: a) el cinco por ciento (5%), hasta
 21 alcanzar el veinte por ciento (20%) del capital social, a integrar el fondo de reserva Legal; b) a
 22 retribución de los miembros del Directorio, y de la Sindicatura en su caso, de conformidad
 23 con lo que resuelva la asamblea de accionistas en un todo de acuerdo con la Ley de
 24 Sociedades Comerciales; c) a dividendos de las acciones preferidas, con prioridad los
 25 acumulativos impagos, d) el saldo, total o parcialmente, a participación adicional de las

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

acciones preferidas y a dividendo de las acciones ordinarias, a fondos de reservas facultativas
o al destino que en definitiva determine la asamblea. Los dividendos deberán ser pagados en
proporción a las respectivos con lo resuelto suscriben el presente instrumento en dos
ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.- ARTICULO 19- DILUACION Y
LIQUIDACIÓN: En caso de disolución de la sociedad se procederá a su liquidación por el
Directorio, bajo la vigilancia del síndico en su caso.- Cancelado el pasivo y reembolsado el
capital con las preferencias que se hubiesen establecido en su caso, el remanente se distribuirá
entre los accionistas en proporción a su participación en las ganancias.- ARTICULO 20-
NORMAS SUPLETORIAS: Para todo lo que no haya sido previsto en este estatuto regirán
las normas que sobre la materia resulten de aplicación, conforme la legislación pertinente.- En
prueba de Conformidad con lo resuelto suscriben el presente instrumento en tres ejemplares
de un mismo tenor y a un solo efecto.- RESOLUCION N° 483- IGPJ- 2005.- SAN JUAN, 30
de Agosto de 2005.- VISTO: La presentación efectuada a fojas 69 por la DR. ANA LAURA
MARTÍN GIL, debidamente autorizado, solicitando conformidad administrativa al Acto
Constitutivo de la sociedad "KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES S.A."; y,
CONSIDERANDO: Que según surge de los dictámenes de los Departamentos de Sociedades
Comerciales y Jurídico, obrantes a fojas 70 y 77, la sociedad de referencia se constituye con
un capital social de PESOS CINCUENTA MIL (\$50.000), representado por QUINIENTAS
(500) acciones ordinarias nominativas no endosables, de valor nominal PESOS CIEN
(\$100,00.-) cada una y con derecho a un (01) voto por acción; y totalmente suscrito e
integrado con "Aportes en Efectivo" en un 25%; Que dado el carácter de dinerario ésta deberá
acreditarse ante el Registro Público de Comercio de conformidad a las disposiciones del
artículo 187 de la Ley de Sociedades Comerciales; Que se ha acreditado por parte de la
participante no haber excedido los límites del art. 31 de la Ley 19.550 y modificatorias.- Que
siendo que han reunido todos los recaudos legales y fiscales de las Leyes N° 19.550- y

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25



IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT



PROTOCOLO GENERAL


PROVINCIA DE SAN JUAN
SERIE A N° 000013704

1 modificatorias, y 3907, como también las normas de la Resolución N° 099-IGPJ-80; POR
 2 ELLO: Y conforme a las atribuciones que le confieren los artículos 167 de la Ley 19.550 (t.o)
 3 y 4° de la Ley 3907, EL INSPECTOR GENERAL DE PERSONAS JURIDICAS
 4 RESUELVE: ARTICULO 1°.- Conformar el Acto Constitutivo de "KNIGHT PIESOLD
 5 ARGENTINA CONSULTORES S.A.". ARTICULO 2°.- Hágase entrega del original de
 6 estos actuados al presentante a fin de que se inscriba en el Registro Público de Comercio,
 7 previo otorgamiento de la escritura pública respectiva, inscripción que deberá acreditarse ante
 8 este organismo dentro del término de sesenta (60) días, oportunidad en que será registrada con
 9 apertura del legajo social correspondiente.- ARTICULO 3°.- En caso de incumplimiento, será
 10 pasible de las sanciones previstas en las normas legales en vigencia; y/o su ratificación si co-
 11 rrespondiere.- ARTICULO 4°.- Notifíquese y cumplidos los trámites legales archívese.- Fir-
 12 mado: DR. PEDRO RAMON SANTANA.- ABOGADO INSPECTOR GENERAL DE
 13 PERSONAS JURIDICAS.- Leo y así se otorga y firma por ante mi doy fe.-
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25



OSCAR S. JOFRE
 NOTARIO PUBLICO
 Titular REGISTRO N° 23
 SAN JUAN

Impuesto de sellos, cinco unidades tributarias (5 U.T.) y adicionales, pagados por declaración jurada.

CERTIFICADO DE INSCRIPCION

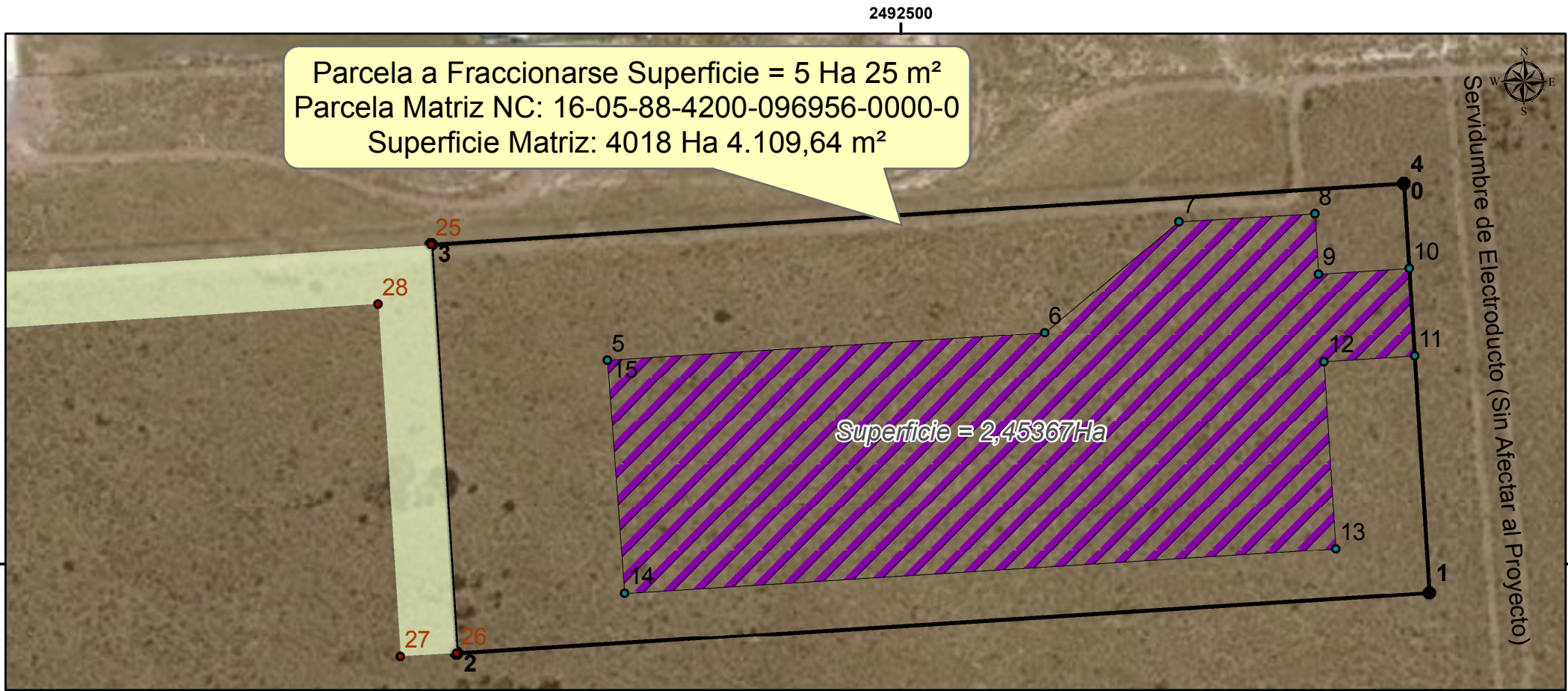
Que en este Registro Público de Comercio figura inscrita la Razón Social KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES S.A.bajo el N° 1948 del Registro de sociedades anonimas se expide el presente certificado para ser presentado ante las autoridades que corresponda, en la ciudad de San Juan, a los 30 días del mes de mayo de 2013 .



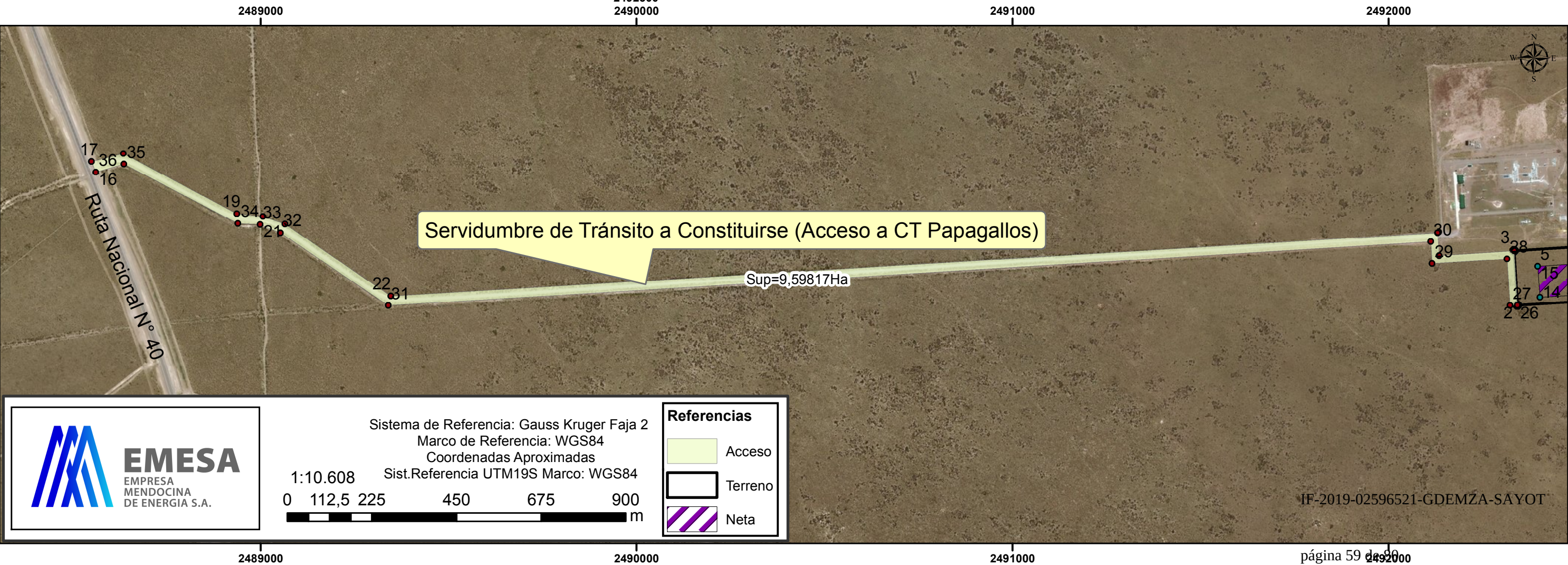
Dra. ANA MARÍA VIDELA DE ALMIRÓN
JEFA REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO

APÉNDICE D

CT Papagallos



Punto	Y_GK_F2WGS84	X_GK_F2WGS84	North/South	East/West	Observ.
0	2492678.13	6210134.47	6209685.47	492681.06	Area Mensura
1	2492687.16	6209989.75	6209540.81	492690.08	Area Mensura
2	2492342.83	6209968.28	6209519.35	492345.89	Area Mensura
3	2492333.80	6210112.99	6209664.01	492336.87	Area Mensura
4	2492678.13	6210134.47	6209685.47	492681.06	Area Mensura
5	2492396.19	6210072.14	6209623.17	492399.23	Area Neta
6	2492550.91	6210081.79	6209632.82	492553.89	Area Neta
7	2492598.50	6210120.97	6209671.98	492601.46	Area Neta
8	2492646.56	6210123.77	6209674.78	492649.50	Area Neta
9	2492647.88	6210102.63	6209653.65	492650.82	Area Neta
10	2492679.99	6210104.63	6209655.65	492682.92	Area Neta
11	2492681.93	6210073.59	6209624.62	492684.86	Area Neta
12	2492649.82	6210071.59	6209622.61	492652.76	Area Neta
13	2492653.95	6210005.34	6209556.39	492656.89	Area Neta
14	2492402.25	6209989.64	6209540.70	492405.28	Area Neta
15	2492396.19	6210072.14	6209623.17	492399.23	Area Neta
16	2488561.31	6210321.54	6209872.47	488565.89	Acceso
17	2488550.42	6210350.06	6209900.98	488555.01	Acceso
18	2488634.96	6210371.49	6209922.40	488639.50	Acceso
19	2488936.78	6210212.03	6209763.00	488941.21	Acceso
20	2489005.86	6210204.66	6209755.64	489010.26	Acceso
21	2489065.09	6210184.15	6209735.14	489069.46	Acceso
22	2489346.14	6209992.85	6209543.91	489350.41	Acceso
23	2492130.57	6210160.72	6209711.71	492133.72	Acceso
24	2492134.10	6210100.54	6209651.56	492137.25	Acceso
25	2492333.80	6210112.99	6209664.01	492336.87	Acceso
26	2492342.83	6209968.28	6209519.35	492345.89	Acceso
27	2492322.85	6209967.22	6209518.29	492325.92	Acceso
28	2492315.00	6210091.78	6209642.80	492318.08	Acceso
29	2492115.61	6210079.35	6209630.37	492118.76	Acceso
30	2492112.00	6210137.26	6209688.26	492115.15	Acceso
31	2489339.41	6209967.24	6209518.31	489343.67	Acceso
32	2489052.38	6210161.16	6209712.15	489056.76	Acceso
33	2488998.93	6210183.17	6209734.15	489003.33	Acceso
34	2488939.28	6210185.99	6209736.97	488943.71	Acceso
35	2488636.66	6210343.10	6209894.02	488641.21	Acceso
36	2488561.31	6210321.54	6209872.47	488565.89	Acceso





- ## 1. POWER HOUSE

- ## 2. LUBE OIL UNLOADING AREA

- ### 3. RADIATOR COOLER

- #### 4. STACK AREA

5. FACILITY BUILDINGS
- 5.1 ADMINISTRATION BUILDING
 - 5.2 WORKSHOP/STORE

6. MECHANICAL ANNEX
6.1 MR STATION
6.2 BLACKSTART

7. ELECTRICAL BUILDINGS/EQUIPMENT
7.1 ELECTRICAL AND CONTROL BUILDING
7.2 STEP UP TRANSFORMERS

- ## 8. PARKING AREA

- ## 9. FIREFIGHTING AND WATER TREATMENT
- ### 9.1 FIRE WATER TANK



NATURAL VEGETATION



BUILDING (ROOF)



GRAVEL



CONCRETE PAVING BLOCKS



PLATFORM



- FENCE

GENERAL NOTES:

NO.: 1. ALL MEASUREMENT IN mm

NO.: 2. ALL LEVELS ARE RELATIVE IN METRE
METRE

**FOR PROPOSAL ONLY**

0	2017.09.22	TOA	-	-
		DRAWN	CHECKED	APPROVED

BURMEISTER & WAIN
SCANDINAVIAN CONTRACTOR A/S
DENMARK

GYDEVANG 35
POST OFFICE BOX 235
DK 3450 ALLEROED, DENMARK
TELEPHONE :+45 48140022
TELEFAX :+45 48140150

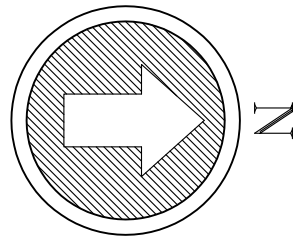
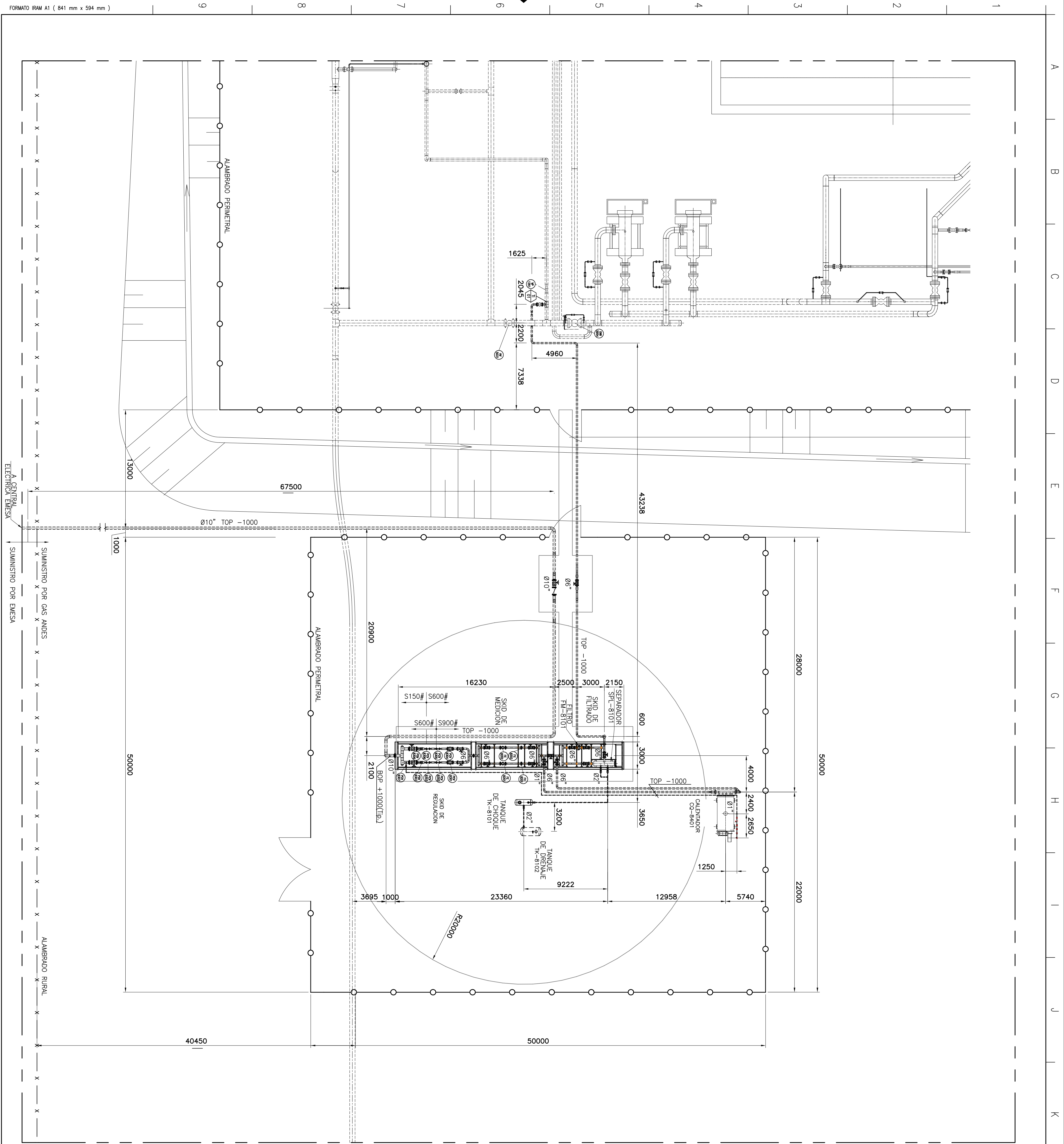
PROJECT: **C.T. PAPAGAYOS**

~~SECRET~~
SITE PLAN
LAYOUT

SCALE: $A3 = 1:500$

3578:D2.002.101
PROJECT NO. GR. NO. SHT.

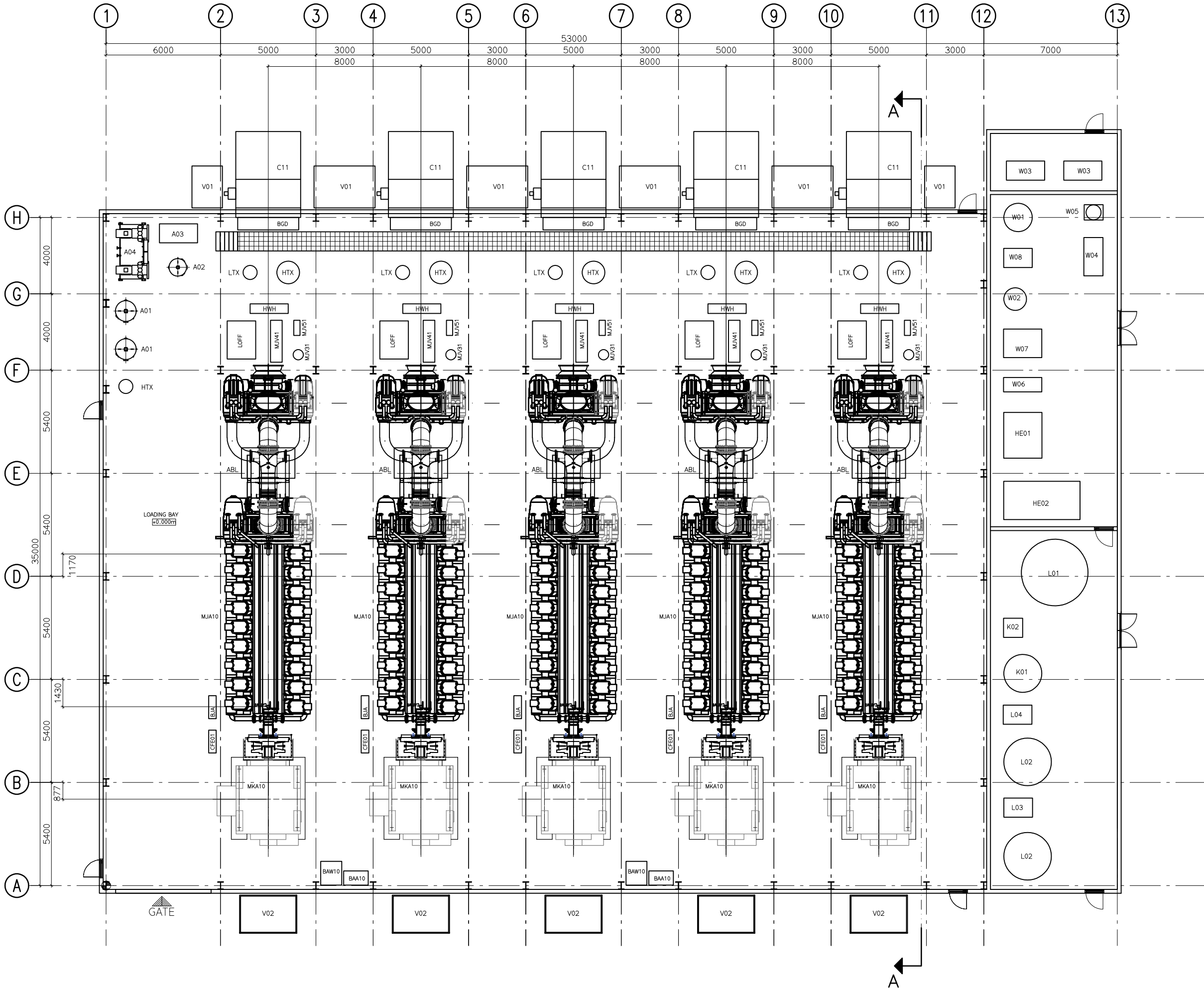




REFERENCIAS:

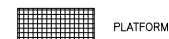
- CANERA AEREA
- CANERA ENTERRADA
- CANERA AEREA EXISTENTE
- CANERA ENTERRADA EXISTENTE
- CERCO INDUSTRIAL

REVISIÓN N°		FECHA		ELABORADO		REVISADO		APPROBADO	
0		15/05/18		BEN		DEN		TAN	
1		16/07/18		BEN		DEN		TAN	
REV.		DESCRIPCION		FECHA		ELABORADO		REVISADO	
CONTRATISTA:		SEIBO		LISTA DE REVISIONES		ELABORADO		REVISADO	
PROYECTO:		CENTRAL TECNICA PAPAAYOS		FECHA:		15/05/18		15/05/18	
OPERA:		NUEVA ESMAR - EMECA		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
LUGAR:		PC PAPAAYOS Dpto SAN CARLOS-Pto. MENDOZA		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
TITULO:		ESTACION DE MEDICION Y REGULACION - EMECA		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
TIPO DE ESTACION:		LAV OUT DE CANERAS		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
NUMERO DE ESTACION:		LYP-GAAPY-001		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
ESCALA:		1/200		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
TITULO N°		1/1		FECHA:		16/07/18		16/07/18	
REGION		REGION		FECHA:		16/07/18		16/07/18	



MECHANICAL EQUIPMENT	
A01	STARTING AIR RECEIVER
A02	CONTROL / SERVICE AIR RECEIVER
A03	CONTROL / SERVICE AIR COMPRESSOR
A04	STARTING AIR COMPRESSOR
C11	COMBUSTION AIR INTAKE
C12	EXHAUST GAS SILENCER
C13	COMBUSTION AIR SILENCER
HE01	ELECTRICAL BOILER UNIT
HE02	GAS BOILER UNIT
HTX	HT EXPANSION TANK
HWH	HOT WATER HEATER
K01	OILY WATER STORAGE TANK
K02	OILY WATER TRANSFER PUMP
L01	LUBE OIL DRAIN TANK
L02	LUBE OIL STORAGE TANK
L03	LUBE OIL TRANSFER PUMP
L04	LUBE OIL DRAIN PUMP
LTX	LT EXPANSION TANK
MJA10	18V51/60G TS
MJV31	PRE LUBE PUMP
MJV41	LUBE OIL COOLER
MJV51	LO PRE HEATER
W01	FRESH WATER TANK
W02	COOLING WATER DRAIN TANK
W03	FIRE WATER PUMP UNIT
W04	SERVICE WATER PUMP UNIT
W05	CARBON FILTER UNIT
W06	HOT WATER CIRCULATION PUMP
W07	HT CIRCULATION PUMP
W08	COOLING WATER DRAIN PUMP
V01	AIR INLET VENTILATION UNIT
V02	GENERATOR AIR OUTLET

ELECTRICAL EQUIPMENT	
BAA10	NEUTRAL EARTHING PANEL
BAW10	EARTHING RESISTOR
BGD	GAS AUXILIARY SWITCHBOARD
BJA	AUXILIARY PANEL
CFE01	INTERFACE CABINET
MKA10	GENERATOR

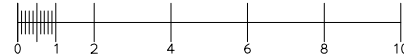


PLATFORM

NOTES:

- NO.: 1. ALL MEASUREMENT IN mm
NO.: 2. ALL LEVELS ARE RELATIVE IN METRE

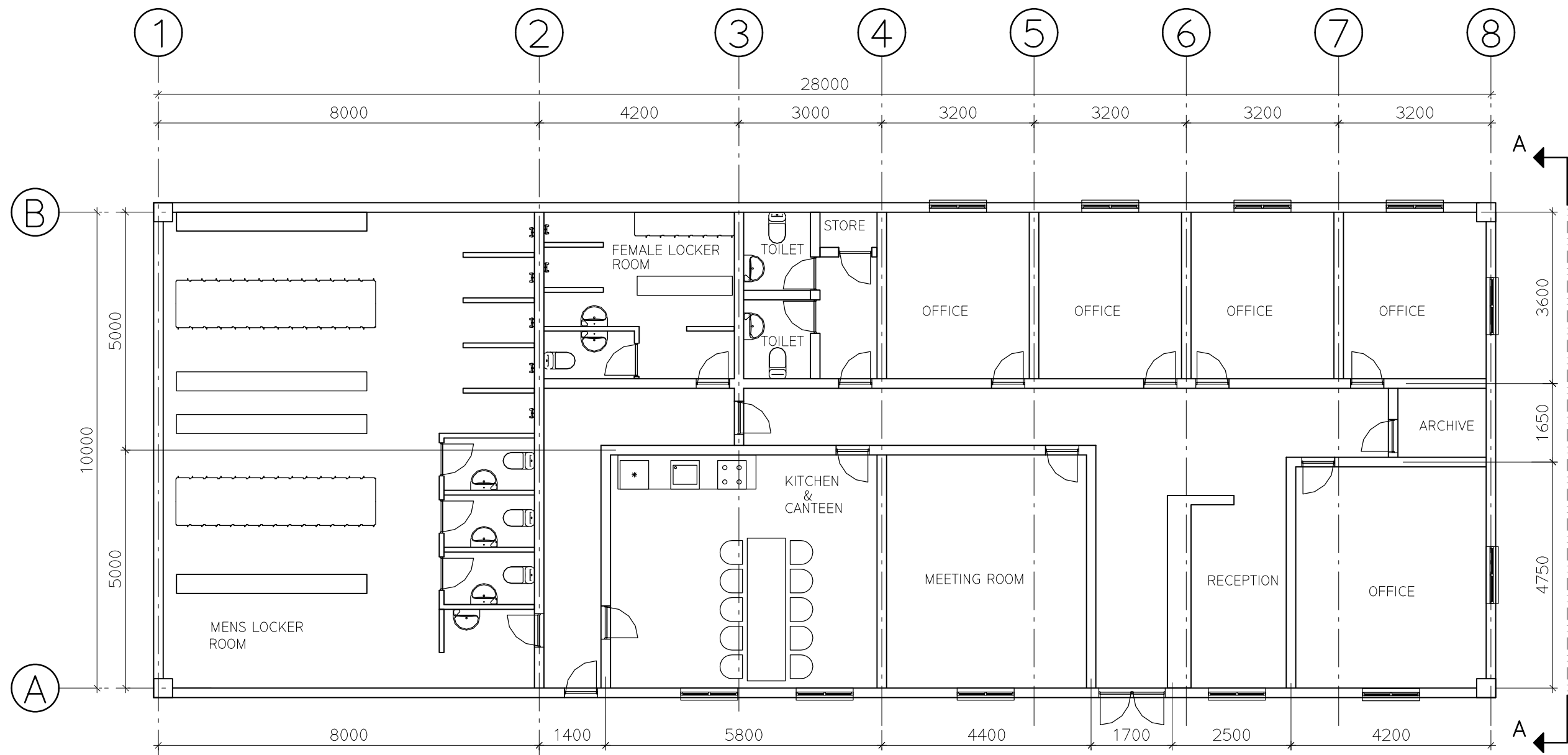
METRE



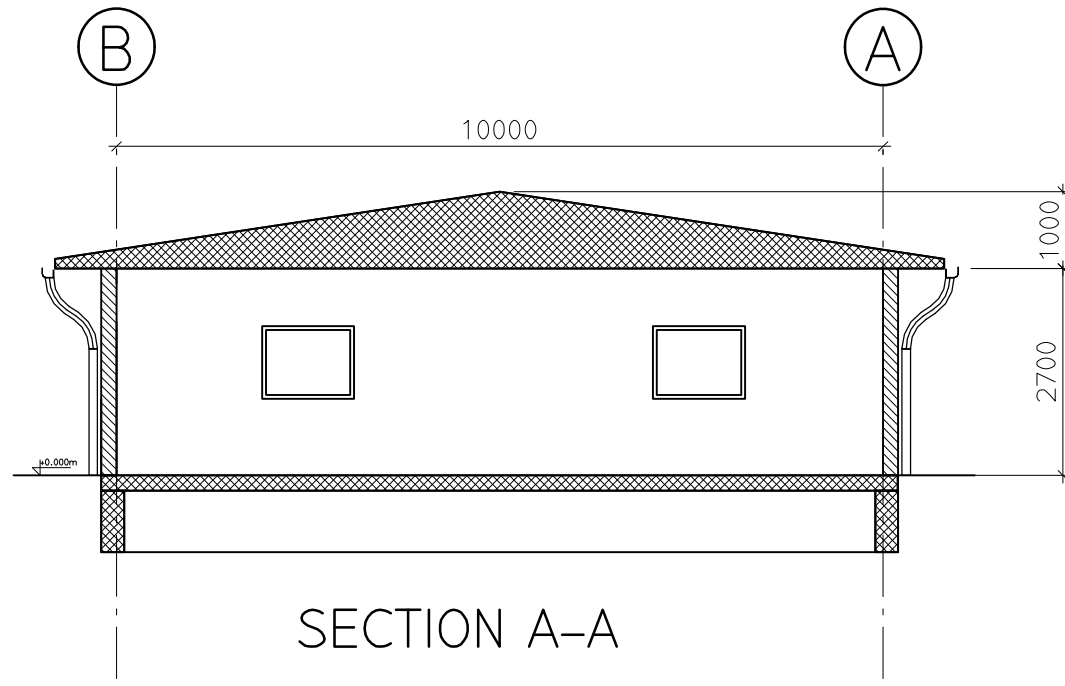
FOR PROPOSAL ONLY

0	2017.09.22	TOA	-	-	-
REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	DESCRIPTION	APPROVED BY
IN CONSORTIUM:					
		MAN DIESEL & TURBO		86224 AUGSBURG GERMANY	
		BURMEISTER & WAIN SCANDINAVIAN CONTRACTOR A/S DENMARK		GYDEVANG 35 POST OFFICE BOX 235 DK 3450 ALLERØED, DENMARK TELEPHONE :+45 48140022 TELEFAX :+45 48140150	
PROJECT: C.T. PAPAGAYOS					
SITE: 2019-02596521-GDEMZA-SAYOT					
POWER HOUSE LAYOUT					
GROUND FLOOR PLAN - LEVEL +0.000					
SCALE: 1:100		DWG.NO.: 3578-D2-101-101		PROJECT NO. OR NO. SHEET	

THIS DRAWING, TOGETHER WITH ITS SUPPLEMENTS, IS THE PROPERTY OF BWSC AND SUBJECT TO COPYRIGHT PROTECTION. THIS MATERIAL MUST NOT, EITHER WHOLLY OR PARTLY, BE COPIED, REPRODUCED, MADE PUBLIC OR IN ANY OTHER WAY MADE AVAILABLE TO A THIRD PARTY WITHOUT WRITTEN CONSENT FROM BWSC

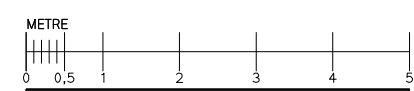


PLAN



SECTION A-A

NOTES:
NO.: 1. ALL MEASUREMENT IN mm
NO.: 2. ALL LEVELS ARE RELATIVE IN METRE



FOR PROPOSAL ONLY

THIS DRAWING, TOGETHER WITH ITS SUPPLEMENTS, IS THE PROPERTY OF BWS
AND SUBJECT TO COPYRIGHT PROTECTION. THIS MATERIAL MUST NOT, EITHER
WHOLLY OR PARTLY, BE COPIED, REPRODUCED, MADE PUBLIC OR IN ANY OTHER
WAY MADE AVAILABLE TO A THIRD PARTY WITHOUT WRITTEN CONSENT FROM BWS

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	DESCRIPTION	APPROVED BY
0	2017.09.22	TOA	-	-	-

BWSC BURMEISTER & WAIN
SCANDINAVIAN CONTRACTOR A/S
DENMARK

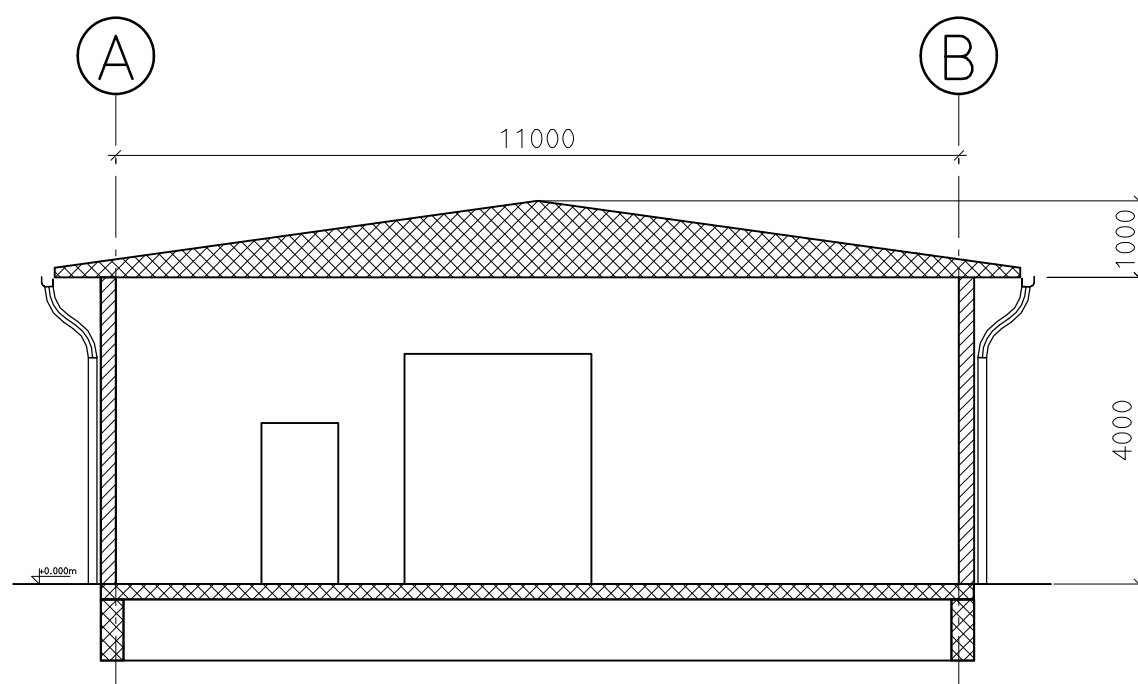
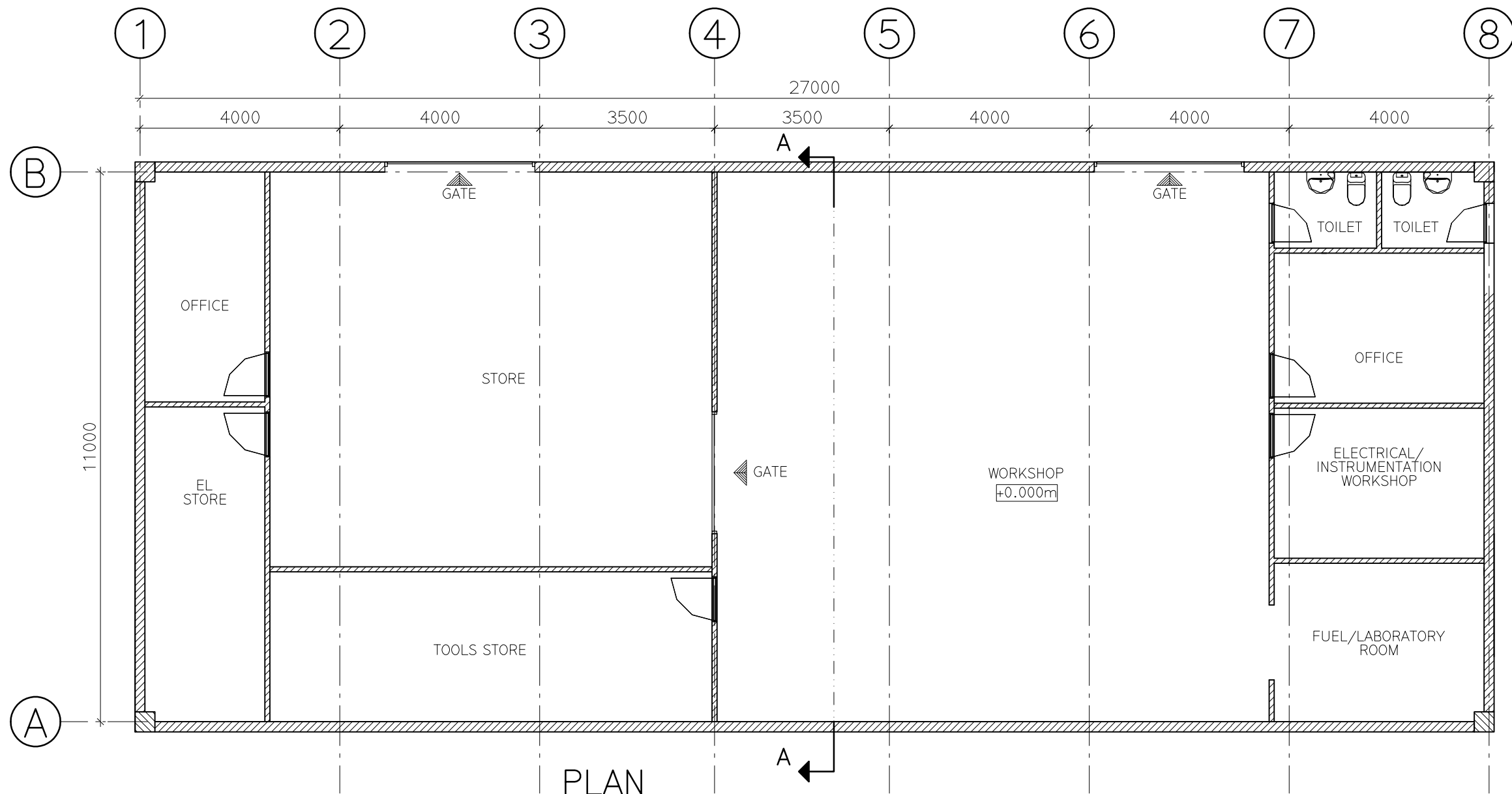
PROJECT: **C.T. PAPAGAYOS**

FILE: 2019-02596521-GDEMZA-SAYOT
FACILITY BUILDING
LAYOUT

SCALE: 1:100

DWG. NO.: 3578-D2-510-101

PROJECT NO. OR. NO. SHEET. REV.



SECTION A-A

NOTES:

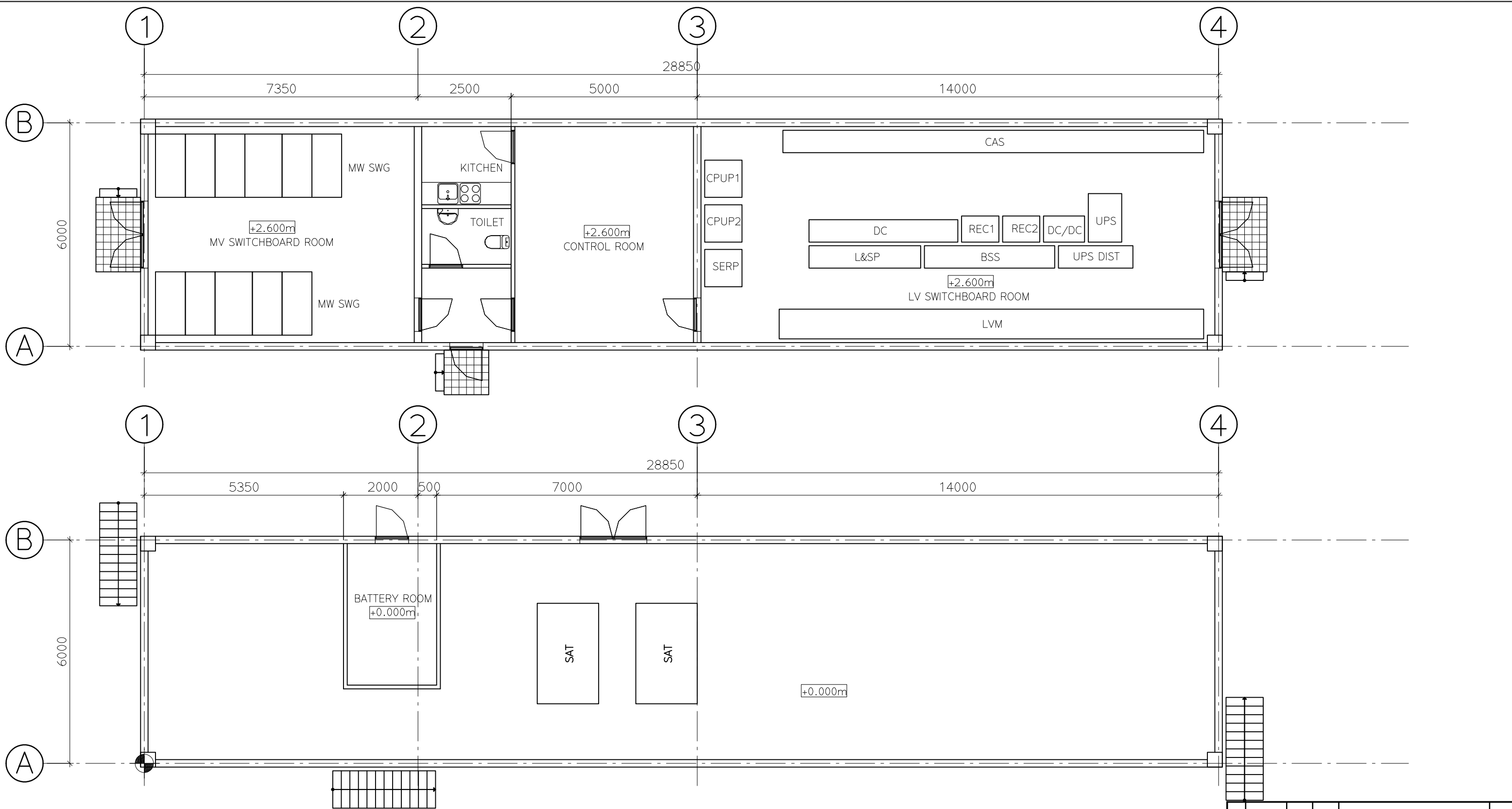
NO.: 1. ALL MEASUREMENT IN mm
NO.: 2. ALL LEVELS ARE RELATIVE IN METRE



FOR PROPOSAL ONLY

THIS DRAWING, TOGETHER WITH ITS SUPPLEMENTS, IS THE PROPERTY OF BWSC AND SUBJECT TO COPYRIGHT PROTECTION. THIS MATERIAL MUST NOT, EITHER WHOLLY OR PARTLY, BE COPIED, REPRODUCED, MADE PUBLIC OR IN ANY OTHER WAY MADE AVAILABLE TO A THIRD PARTY WITHOUT WRITTEN CONSENT FROM BWSC

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	DESCRIPTION	APPROVED BY
0	2017.09.22	TOA	-	-	-
BWSC				BURMEISTER & WAIN SCANDINAVIAN CONTRACTOR A/S DENMARK	
PROJECT:				GDEMZA 35 POST OFFICE BOX 235 DK 3450 ALLERØD, DENMARK TELEPHONE : +45 48140022 TELEFAX : +45 48140150	
C.T. PAPAGAYOS				SITE NO. 2019-02596521-GDEMZA-SAYOT	
WORKSHOP AND STORE BUILDING LAYOUT				DWG. NO.: 3578-D2-530-101	
SCALE: 1:100				SHEET: 101	

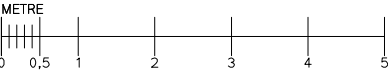


ELECTRICAL EQUIPMENT

BSS	BUILDING SERVICE SWITCHBOARD
CAS	COMMON AUXILIARY SWITCHBOARD
CPUP1	CPU PANEL 1
CPUP2	CPU PANEL 2
DC	DC PANEL
DC/DC	110V DC/24V DC CONVERTER
LVM	LOW VOLTAGE MAIN SWITCHBOARD
L&SP	LIGHT AND SMALL POWER SWITCHBOARD
MV SWG	MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEAR
REC	400V AC/110V DC RECTIFIER
SAT	STATION AUXILIARY TRANSFORMER
SERP	SERVER PANEL
UPS	110V DC V AC/400 V AC CONVERTER
UPS DIST	400 V AC UPS DISTRIBUTION

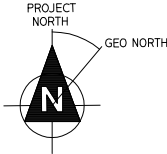
NOTES:

NO.: 1. ALL MEASUREMENT IN mm
NO.: 2. ALL LEVELS ARE RELATIVE IN METRE



FOR PROPOSAL ONLY

THIS DRAWING, TOGETHER WITH ITS SUPPLEMENTS, IS THE PROPERTY OF BWSC AND SUBJECT TO COPYRIGHT PROTECTION. THIS MATERIAL MUST NOT, EITHER WHOLLY OR PARTLY, BE COPIED, REPRODUCED, MADE PUBLIC OR IN ANY OTHER WAY MADE AVAILABLE TO A THIRD PARTY WITHOUT WRITTEN CONSENT FROM BWSC



0	2017.09.22	TOA	-	-	-
REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	DESCRIPTION	APPROVED BY
IN CONSORTIUM:					
		MAN DIESEL & TURBO		86224 AUGSBURG GERMANY	
		BURMEISTER & WAIN SCANDINAVIAN CONTRACTOR A/S DENMARK		GYDEVALE 35 POST OFFICE BOX 235 DK 3450 ALLERØED, DENMARK TELEPHONE :+45 48140022 TELEFAX :+45 48140150	
PROJECT: C.T. PAPAGAYOS					
SITE: 2019-02596521-GDEMZA-SAYOT					
ELECTRICAL BUILDING LAYOUT					
GROUND FLOOR PLAN					
SCALE: 1:100		DWG.NO.: 3578.D2.710.101		REV: 0	

APÉNDICE E

Acta de Inspección N° 00001

Serie A

En Sap Carlos de la Provincia de Mendoza a los 17 días del mes

de septiembre del año 2018 siendo las 11:00 horas, los funcionarios que suscriben:

MARTIN VILLEGAS

de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, a los efectos legales que hubiera lugar, hacen constar que se constituyen en el lugar sito en Ruta Nacional 40, Las Piedras

N° — siendo atendido por Sergio Bugarin DNI —

en el que proceden a realizar una inspección relacionado con CENTRAL TERMICA

PAPAGAYOS

arrojando los siguientes resultados: ANTE EL CAMBIO DE LOCALIDAD DEL
PRECIO A UBICAR LA CENTRAL TERMICA SE CONSTATA QUE
EN NUEVO DOMINIO SE ENCUENTRA A POCOS METROS DEL
EVALUADO AMBIENTAMENTE Y QUE EN ENTORNO AMBIENTAL
PRESENTO CARACTERISTICAS SIMILARES SIN MAS SE CEE
Y CIERRA EL ACTA.


MARTIN VILLEGAS
LIC. GESTIÓN AMBIENTAL
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

INSPECTOR

CAUSANTE
Sergio Bugarin

INSPECTOR

IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

APÉNDICE F

C T Papagayos

Datos y garantía de rendimiento preliminar

Febrero 2017

Rev. N°.: 0

Proyecto N°. XXXX

Índice:

1	Datos principales sobre la planta y garantía de rendimiento.....	3
1.1	Datos principales relacionados con el rendimiento	3
1.2	Condiciones de referencia de garantía de rendimiento	3
1.3	Datos y garantía de cumplimiento.....	4
2	Condiciones de pruebas de garantía de rendimiento detalladas....	6
2.1	Prueba de rendimiento.....	6
2.2	Potencia de salida de unidad o planta.....	6
2.3	Potencia calorífica.....	6
2.4	Consumo auxiliar.....	7
2.5	Consumo de aceite lubricante.....	7
2.6	Composición del gas de escape.....	7
2.7	Emisión de ruido.....	7

1 Datos principales de la planta y garantía de rendimiento

1.1 Datos principales relacionados con el rendimiento

Fabricante de motor diésel	MDT
Tipo de motor diésel	51/60 GTS
Velocidad del motor diésel	500 rpm
Cantidad de motores	seis (6) pcs.
Potencia nominal mecánica (100 % MCR)	18.900 kWmec
Potencia nominal eléctrica (100 % MCR)	18.520 kW _e
Frecuencia y voltaje de generación	13,2 kV, 50 Hz
Tensión nominal de red	132 kV
Tipo de refrigeración	agua fluvial por enfriamiento central (¡NOTA!)
Concepto de toma de aire de combustión	conducto por afuera
Concepto de ventilación de sala de máquinas	ventilación por presión
Configuración del motor	con bomba accionada por motor
Tipo de combustible, primario (gas)	gas natural + aceite piloto (gasoil)

1.2 Condiciones de referencia de garantía de rendimiento

Los datos y garantía de rendimiento están basados en las siguientes condiciones de referencia de sitio:

NOTA: a ser modificado a las condiciones del sitio real de la CT Papagayos.

Temperatura ambiente	17 ° C
Presión atmosférica ambiente	890 mbar (altura del sitio 1070 m)
Humedad relativa	63 % (~8,64 g-H ₂ O/kg aire seco @ 17°C/890 mbar)
Temperatura del agua fluvial	16,5 ° C
Temperatura de aire de carga de cilindro	gas: 55 ° C; líquido: 50 ° C
Factor de potencia de generadores	no inferior a 0,8 inductiva
Gas natural metano N°	Ref. 80, Min. 80/Max. 100
Valor calorífico del gas natural (PCI)	Min. 28 MJ/Nm ³

Donde Nm³ se refiere a 1013 mbar y 0 ° C. La potencia y el ajuste del motor se basan en el N° de metano mínimo de arriba. Además, el gas natural y fueloil deben cumplir con los límites de calidad de combustible establecidos por el fabricante del motor definidos en la especificación técnica de MDT adjunta en la Sección 3 de la presente propuesta.

1.3 Datos y garantía de rendimiento preliminar

Los datos y garantía de rendimiento se encuentran detallados abajo. Las cifras expresadas en **negrita** están garantizadas.

Salida de potencia neta de la planta

La salida de potencia neta de la planta con los motores funcionando en condiciones de referencia de garantía de rendimiento como se establece arriba medida como la salida de potencia del lado de alta tensión de transformadores elevadores, con la deducción de consumo auxiliar esencial como se define en la Sección 2 más adelante, es la siguiente:

Salida de potencia neta (100 % MCR), gas **108.790 kW_e**

La salida de potencia neta de la planta tanto en gas como en líquido está garantizada con tolerancia cero y condiciones de sitio independientes hasta una temperatura del aire ambiente de 22 ° C.

Los motores que se encuentren a una temperatura del aire ambiente del sitio superior a 22 ° C pueden estar sujetos a una reducción de potencia nominal de aproximadamente 0,9 % por cada 1 ° C por encima del límite de reducción.

Potencia calorífica neta de la planta

La potencia calorífica neta de la planta (base PCI), con los motores operando al 100 % MCR, en referencia a la salida de potencia neta de la planta (por ej. incluyendo auxiliar esencial) como se define abajo y las condiciones de referencia de garantía, es la siguiente:

<u>Combustible</u>	<u>Potencia calorífica neta</u>
Gas	1860 – 1950 kcal / kW_{he}

La potencia calorífica neta de la planta operando a gas y líquido a 100% MCR está garantizada con tolerancia cero pero sujeta a rectificación dependiendo de las desviaciones de condiciones del sitio de las condiciones de referencia de garantía de rendimiento de acuerdo con el procedimiento estándar del fabricante del motor.

Tanto la potencia calorífica en gas como en líquido incluye gasoil como combustible piloto, lo que representa aproximadamente el 1 % de la potencia térmica con carga completa.

Las cifras mencionadas arriba son cifras de carga base EPC indicativas y cuando se emplean en modelos financieros se deben considerar algunos porcentajes adicionales.

- Se estima un incremento anual de 0,1 % en la potencia calorífica debido a degradación general del equipamiento, por ejemplo, un incremento de + 1 % luego de un período de 10 años.
- Se requiere aplicar un porcentaje adicional general de 1 – 2 % a la potencia calorífica a fin de justificar HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado) y otros factores de climatización, degradación entre reconstrucciones, variaciones de carga y arranque y apagado, entre otros.
- En los casos en los que la planta realiza su mantenimiento de acuerdo a instrucciones del OEM (fabricante de equipamiento original), generalmente no hay degradación en la potencia de la planta.

Consumo de aceite lubricante

El consumo promedio de aceite lubricante por unidad de motor luego de su funcionamiento es constante para todas las cargas y estimado de acuerdo con siguiente valor en operación de carga completa.

Gas y líquido 9,12 kg por hora de funcionamiento

El consumo de aceite lubricante está garantizado con tolerancia cero.

Emisión de ruido

La planta será diseñada de acuerdo con los lineamientos del Banco Mundial IFC 2006 EHS a fin de no exceder el límite receptor industrial de **70 dB(A) incl. ruido ambiental existente o, en caso de que el nivel del ruido ambiental supere los 67 dB(A), el ruido ambiental existente más 3 dB(A) en el límite del sitio de la central eléctrica como se define en el dibujo del diseño del Sitio cerrado (todo).**

La distancia con los receptores residenciales más cercanos con límite de ruido WB de 45 dB(A) se considera suficiente para permitir la atenuación natural por la distancia.

Emisión de gas de escape

El tiro de las emisiones de gas a 100 % MCR para operación a gas y líquido respectivamente no deberá exceder los valores establecidos en la siguiente tabla, en base a las condiciones establecidas.

Componente	Emisión (100 % MCR)	Condiciones de referencia y métodos
<u>Emisión de NO_x:</u> Gas: Líquido:	400 mg / Nm³ 2000 mg / Nm³	Ref. gas 0 wt. % N. Ref. HFO 0,3 wt. % N.
<u>Emisión de SO₂:</u> Gas: Líquido:	No significativo Aprox.: 1170 mg/Nm ³	Ref. gas 0 wt. % S. Ref. HFO 2,0 wt. % S.
<u>Emisión de MP</u> Gas: Líquido:	10 mg / Nm ³ 50 mg /Nm³	Ref. gas 0 wt. % cenizas volantes Ref. HFO ceniza ≤ 0,04 wt. %. Método 17 de EPA de EUA o equivalente

Los valores de conclusión se refieren a Norma m³ (1013 mbar/ 0° C), seco a ref. contenido de O₂ de 15 % de volumen.

La emisión de SO₂ no está garantizada, ya que depende directamente del contenido de azufre del combustible.

Las emisiones de arriba cumplen con las guías generales del Grupo del Banco Mundial de 2008 para motores de combustible dual en *airshed* no degradado. Las emisiones de SO₂ y MP de gas no están reguladas por las guías generales del Grupo del Banco Mundial, ya que no son significativas.

La emisión medida se refiere a las condiciones de sitio de referencia y la cantidad de combustible indicadas en la tabla de arriba, sujeta a rectificaciones en caso de desviación tal como se establece en la Sección 2,6 abajo.

Condición de prueba de garantía de rendimiento detallada

Consulte el capítulo de las “Condiciones de prueba de garantía de rendimiento detallada” para detalles y condiciones sobre las pruebas de garantía de rendimiento.

2 Condiciones de prueba de garantía de rendimiento detalladas

La presente Sección contiene “Condiciones Detalladas”, aplicables a las pruebas de garantía de rendimiento.

O en su ausencia, las secciones relevantes de la Norma ISO 3046-1 aplican a garantías y pruebas.

2.1 Prueba de rendimiento

Las pruebas de rendimiento deben realizarse de acuerdo a las condiciones de referencia de funcionamiento establecidas con los datos de rendimiento y en las condiciones de sitio predominantes al momento de la prueba.

Salvo que se especifique de otra manera, los instrumentos relevantes serán calibrados y certificados para cumplir con la clase de tolerancia requerida por el contratista, y las mediciones de rendimiento deberán basarse en interpretaciones de instrumento directas.

2.2 Salida de potencia de la unidad o planta

La salida de potencia de la unidad o planta será independiente de las condiciones del sitio, por ejemplo, no será aplicable rectificación del sitio, hasta una temperatura del aire ambiente de 22 ° C. Por encima de los 22 ° C los motores pueden estar sujetos a reducción de potencia.

A fin de poder demostrar el nivel de salida de potencia de la planta, la prueba de garantía deberá realizarse a un nivel de temperatura del sitio inferior al límite de reducción de potencia termal para permitir la carga completa del motor.

2.3 Potencia calorífica

Funcionamiento a gas

La potencia calorífica o consumo específico de combustible (CEC) se basa en el poder calorífico inferior (PCI) del gas natural.

El flujo volumétrico normalizado (Nm³/h) de gas natural deberá basarse en el flujo volumétrico real medido en la válvula de admisión del motor, rectificado a fin de cumplir con la condición de referencia estándar de 2013 mbar / 0 ° C en relación con la temperatura medida y la presión en el punto de medición.

El poder calorífico inferior (PCI) por Nm³ de gas natural debe basarse en un análisis de muestra y cálculo.

Operación a líquido

La potencia calorífica o consumo específico de fueloil específico se basa en el flujo neto de combustible limpio (luego de la instalación de pre-tratamiento) provisto directamente al sistema de fueloil del motor. Las garantías de la potencia calorífica se basan en el poder calorífico inferior (PCI) del combustible.

El flujo de masa de fueloil debe basarse en el flujo de volumen medido, corregido para cumplir con la condición de densidad de 15 ° C de acuerdo con la norma ASTM D 1250 (1980, re-aprobada en 1995).

El poder calorífico inferior (PCI) por masa de unidad de fueloil debe basarse en el análisis y cálculo de acuerdo a la norma ASTM D 4868 (2000).

General

La potencia térmica del gas debe determinarse en base al flujo volumétrico medido, rectificado para cumplir con las condiciones normales, y el cálculo de la densidad normal y el PCI en base al análisis de composición de la muestra de gas.

La potencia calorífica debe ser medida en las condiciones de sitio predominantes durante la prueba y rectificada a fin de cumplir con la condición de referencia de garantía establecida de acuerdo al procedimiento de rectificación estándar del fabricante del motor.

La temperatura ambiente deberá medirse en el área de toma de aire de combustión.

2.4 Consumo auxiliar

El consumo auxiliar considerado incluye “consumo auxiliar esencial”. Únicamente se considera el equipamiento / consumidores que son esenciales para el mantenimiento de la producción de energía para un período de prueba de duración de algunas horas. El consumo relacionado con el confort o mantenimiento o el equipamiento que funciona con poca frecuencia no se empleará durante la prueba o sustraído por medición separada.

Se considera que el gas se entrega con una presión de abastecimiento suficiente como se especifica en la Especificación Técnica a fin de evitar el requerimiento de mayor compresión.

El funcionamiento promedio normal a largo plazo consumirá un poco más de potencia auxiliar debido al consumo no esencial ocasional que no está considerado arriba, como sistema de arranque por compresión, descarga de combustible, entre otros y consumo de energía en período inactivo. Se estima que este consumo de potencia auxiliar adicional será inferior al 10 % del consumo auxiliar incluido arriba y por lo tanto de poca importancia.

2.5 Consumo de aceite lubricante

El consumo de aceite lubricante será válido luego de un período de rodaje. El período de rodaje debe considerarse a partir de la puesta en marcha del motor o al momento de realizarse la renovación o mantenimiento de los componentes del cilindro.

El consumo de aceite lubricante no incluye pérdida de aceite lubricante del separador o mantenimiento y cambio ocasional de carga de aceite.

2.6 Composición del escape

La composición del escape en la salida del motor dependerá de la calidad / composición del combustible, establecidos como parámetros de referencia de combustible / calidad con datos de emisión del escape y condiciones de sitio ambientales.

Debe encontrarse disponible el análisis de composición de combustible para la evaluación de emisión del escape.

Los datos del escape (en especial material particulado) se referirán al estándar de medición indicado.

Se deberá aplicar rectificación para la calidad de combustible en caso de que la calidad de fueloil real supere la calidad de referencia.

Deberá aplicarse la corrección de NO_x a las condiciones de referencia del sitio (temperatura del aire ambiente, humedad absoluta y temperatura de agua de refrigeración) de acuerdo con las Normas ISO 8178 en caso de que las condiciones reales del sitio durante la toma de pruebas no sean favorables en comparación con las condiciones de referencia del sitio.

2.7 Emisión de ruido

Los datos de emisión de ruido se refieren únicamente al equipamiento propuesto para la central eléctrica.

El impacto de ruido deberá medirse de acuerdo con el procedimiento de la Norma ISO 1996, partes 1, 2 y 3 (o equivalentes).

Las mediciones al aire libre deben llevarse a cabo durante condiciones de sitio representativas, condiciones climáticas normales o calmas, y deben incluir una evaluación / deducción del ruido ambiental.

Proyecto N°: XXXX

Papagayos

garantía de rendimiento preliminar Febrero 2017



Datos y



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe Firma Ológrafa

Número: IF-2019-02596521-GDEMZA-SAYOT

Mendoza, Viernes 24 de Mayo de 2019

Referencia: Respuestas a las Observaciones

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 80 pagina/s.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638
Date: 2019.05.24 09:51:32 -03'00'

Martin Villegas
Profesional
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial
Gestión Documental Electrónica

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL
ELECTRÓNICA
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT
30999130638
Date: 2019.05.24 10:09:28 -03'00'