

PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA

COMUNICACIONES OFICIALES

Nº **122**

PERÍODO LEGISLATIVO **2013**

EXTRACTO FISCALIA DE ESTADO NOTA Nº 432/13 INFORMANDO SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS, PARQUE GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y OTROS.

Entró en la Sesión de: **22 AGO 2013**


Girado a la Comisión Nº: **C/B**

Orden del día Nº: _____



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

FISCALÍA DE ESTADO

Provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur Poder Legislativo PRESIDENCIA		
REGISTRO N°	FECHA	HORA
958	24 JUL 2013	11:55
 FIRMA		

2013
AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE DE 1812

PODER LEGISLATIVO
SECRETARÍA

25 JUL 2013

MESA N° 120

FOLIO N° 44

SECRETARÍA LEGISLATIVA

Cde. Expte. F.E. N° 44/11

Nota F.E. N° 432 /13

SEÑOR PRESIDENTE
LEGISLATURA PROVINCIAL
Don Roberto Luis CROCIANELLI

Tengo el agrado de dirigirme a usted -y por su intermedio a los demás integrantes del cuerpo que preside- en relación al expediente del corresponde caratulado "s/ SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS", a fin de remitirle una copia autenticada de la Nota N° 1874/13 LETRA: "D.P.E.", remitida en respuesta al requerimiento que le fuera cursado oportunamente por este organismo.

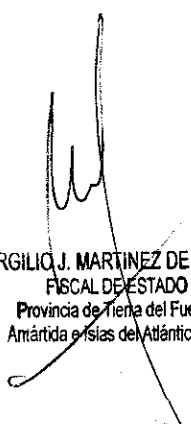
En la misma el señor presidente del ente informa sobre la situación actual del parque generador de energía eléctrica y las perspectivas a futuro, planteando además alternativas de solución a inconvenientes que podrían suscitarse a mediano plazo, para las cuales resulta necesario establecer -a la mayor brevedad-, criterios con el objeto de tomar las decisiones imprescindibles con el objetivo de lograr que el equipamiento de la D.P.E. pueda continuar satisfaciendo la demanda energética que, tal lo indicado claramente en el informe cuya copia se remite, se incrementaría en forma tal que excedería la potencia instalada actualmente.

Por los motivos expuestos le agradeceré tome conocimiento de la totalidad de lo expresado en la nota referida para que, en todo aquello que sea materia de competencia de ese cuerpo y con suficiente previsión, se puedan tomar las decisiones y arbitrar las medidas conducentes a mantener el servicio de generación y distribución de energía eléctrica en condiciones acordes a la demanda de la población y de todas las actividades productivas de la Provincia.

Saludo a usted atentamente.

Ushuaia, 24 JUL 2013

Pase a Secretario
Legislativa a sus efectos.
Ushuaia 24-07-13/


VIRGILIO J. MARTÍNEZ DE SUCE
FISCAL DE ESTADO
Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

REPÚBLICA ARGENTINA

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ENERGÍA



2030390 *[Handwritten signature]*

F: 122	FISCALIA DE ESTADO
O: 15	PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
ENTRÓ 23 JUL 2013	SALIÓ
HORA 14 16	HORA

NOTA Nº 1874/13
LETRA: "D.P.E."

Ushuaia, 22 de Julio de 2013

Fiscalía de Estado

Dr. Virgilio J. Martínez De Sucre

S / D

Me dirijo a Ud. con motivo de vuestra Nota N ° 372/13 por la cual se pide actualizar la información ya enviada a dicha institución, en el marco del expediente caratulado " S /Situación Actual de la Dirección Provincial de Obras y Servicios Sanitarios ".

1. El Estado actual del parque generador es el siguiente

1.a)

TG1	3 MW
TG2	3 MW
TG3	3 MW
TG4	3 MW
TG5	6 MW
TG6	4 MW (valor Nominal 6MW)
TG7	25 MW (valor Nominal 27 MW)
Delivery (*)	15 MW

(*) Delivery: se encuentra formado por 3 equipos de 5 MW cada uno, provistos por la Secretaria de Energía de la Nación, habiendo entrado en servicio en Marzo 10 y existe contrato hasta 2015.

Tanto la TG6 como la TG7 deben ser sometidas a mantenimientos rutinarios que le permitirían volver a trabajar a su potencia nominal por un periodo aproximado de tres años continuos luego de dicho mantenimiento.

Potencia instalada: 62MW
Reserva fría: 37 MW

La potencia instalada es la suma de todos los equipos que pueden entrar en servicio (62 MW), mientras que la Reserva Fría se calcula restándole a la instalada la maquina de mayor potencia (62-25= 37 MW). Representa entonces cual seria la capacidad de generación, habiendo sacado de servicio la maquina de base es decir la mas importante.

1.b) La potencia demandada durante el mes de Junio de 2013 alcanzo los 35 MW y se espera que el valor máximo sea de 37 MW sobre fines de Agosto y principios de Septiembre.

1.c) De acuerdo a lo que se le informo oportunamente a esta Fiscalia, mediante Nota Nor 2370/11 en el punto II-b, en aquel momento la TG5 se encontraba en proceso de desmontaje a fin de ser sometida a mantenimiento en la ciudad de Bahía Blanca. A mediados de 2012 la maquina entro nuevamente en servicio brindando sus 6MW nominales (ver tabla en punto 1.a). El costo de dicha operación fue de \$ 6.280.000.

[Handwritten signature]
JUAN CARLOS SALDARRIEN
Presidente
Dirección Provincial de Energía

ES COPIA FIEL

[Handwritten signature]
PABLO RAUL ZULIANI
Prosecretario
Div. Registro, Despacho, Contable
Técnica y Servicios
FISCALIA DE ESTADO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

REPÚBLICA ARGENTINA

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ENERGÍA



También se les ha informado respecto de la necesidad de realizar el mantenimiento de la maquina de base Rolls Royce (TG7) echo que a la fecha no ha podido cristalizarse. En este momento se están manteniendo negociaciones con dos empresas, ambas autorizadas por el fabricante Rolls Royce, para realizar el mantenimiento debiendo optar por tres posibles opciones:

- I) Enviar al exterior la TG7, realizar el mantenimiento por un periodo de 4 meses y reinstalarla. Durante ese periodo debe utilizarse la Reserva Fría mencionada en 1.a).
- II) Utilizar la opción anterior pero alquilando una turbina a fin de mantener operable la TG/ durante el periodo de 4 meses.
- III) Realizar un Exchange es decir recibir una maquina reparada a cero horas, instalarla definitivamente en Ushuaia (con un periodo de parada de 4 a 6 días), y entregar como parte de pago la maquina usada que actualmente se encuentra en poder de la DPE.


La Opción I) si bien resulta la mas económica tiene la gran desventaja de poner el servicio al limite de sus posibilidades dado que la demanda estimada (37 MW) seria igual a la capacidad de generación (reserva fría de 37 MW) dejando el servicio eléctrico durante cuatro meses al limite de sus posibilidades, forzando cortes rotativos ante la eventual salida de servicio de cualquiera de las 7 unidades que se encuentren funcionando, ya sea por la falta inesperada o por parada programada aun para operaciones menores de mantenimiento.

La Opción II) tiene un sobre costo del orden de U\$D 500.000 respecto de la primera opción, pero permite seguir utilizando la TG ya que se la deja en servicio con una turbina alquilada temporalmente durante los 4 meses que dure la reparación. Se evita de esta manera poner al limite el sistema eléctrico como se describe en el punto anterior.

Finalmente la Opción III) tiene un costo intermedio entre las opciones I) y II) y además permite realizar un cambio de equipo en tan solo 6 días, reduciendo notablemente la incertidumbre de cuatro meses de trabajo con el sistema funcionando al limite de sus posibilidades.

Entre los problemas que se presentan para la toma de decisiones podemos mencionar:

- i) Obtener fecha cierta por parte del proveedor para la existencia en stock de una maquina para optar por la opción III (tener en cuenta que es poco probable la aparición de este tipo de maquinas ya reparadas a cero horas y muy alta la demanda de este tipo de operaciones por exchange).
- ii) Debe agregarse las disposiciones actualmente vigentes para las operatorias del giro de divisas al exterior, que son solo autorizadas con valores prefijados al momento de autorizar la Declaración Jurada Anticipada de Importación (DJAI) es decir previo a la firma del contrato. Esta ultima limitación es prácticamente condicionante, ya que en cualquiera de los casos, las cotizaciones o presupuestos previos definidos por los oferentes (tanto para la opción I como para la opción II) son solo aproximadas pues el valor final de la operación, queda definida al momento de realizar la revisión y reparación final de la turbina echo que se produce después de haber llegado la maquina a los talleres de las empresas oferentes y se lo define en base al estado de deterioro que presenta la turbina sometida a revisión y mantenimiento.
- iii) Como es habitual en este tipo de operaciones de mantenimiento de turbinas, se solicita un adelanto financiero que en principio no se encuentra permitido por la Ley Territorial 6 lo que determina la necesidad de contar con algún tipo de excepción y la correspondiente aprobación de los organismos de control.


JUAN CARLOS SALDIVIA
Presidente
Dirección Provincial de Energía

ES COPIA FIEL

"LAS ISLAS MALVINAS, GEORGIAS Y SANDWICH DEL SUR SON Y SERAN ARGENTINAS"
RAUL ZULIANI
Prosecretario
Div. Registro, Despacho, Contable
Técnica y Servicios
PROV. DE TIERRA DEL FUEGO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

REPÚBLICA ARGENTINA

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ENERGÍA



Finalmente, a fin de tomar conciencia de la magnitud de la operación que se maneja, se informa que el costo de la misma se encuentra en el orden de 2,5 a 3 millones de dólares. También debe destacarse que el costo debe ser afrontado con financiación proveniente del Consejo Federal de Energía Eléctrica (CFEE), fondos que en general se aplican a obras de infraestructura relacionadas con líneas de distribución en media tensión, centros de transformación y líneas de distribución en baja tensión, pero a la luz de la necesidad de realizar las tareas de mantenimiento de los equipos de generación, se ha decidido aplicar los fondos a las operaciones de mantenimiento.

Esta Situación, trae aparejada la necesidad de analizar un posible aumento tarifarlo, a fin de mantener el equilibrio financiero, que permita hacer frente a la operatoria eficaz y eficiente de los tres procesos que componen el sistema eléctrico de la ciudad, es decir, generación, transporte y distribución, sobre todo el ejido urbano.

2. Horizonte de producción: respecto del futuro esperable en cuanto a la capacidad de afrontar el constante aumento de la demanda eléctrica, cabe destacar que ya se había informado la situación a Noviembre de 2011 según nota enviada a la Fiscalía de Estado el 13/10/11 (NOR 2370/11) en la que según el punto II-a) se suponía que durante el año 2014 se tornaba necesario incorporar un nuevo turbogenerador al parque de la ciudad de Ushuaia. Realizando un análisis mas actualizado podemos estimar los siguientes valores:

Año	Demanda Estimada (MW)	Potencia Instalada (MW) (*)	Reserva Fría (MW)
2012	35	66	39
2013	36.75	66	39
2014	38.6	66	39
2015	40.5	66	39
2016	42.5	66	39
2017	44.6	66	39
2018	46.8	66	39

(*) Se Consideran los TG6 y TG7 ya reparadas con potencias disponibles de 6 y 27 MW respectivamente.

Se observa que tomando como parámetro la potencia instalada (66MW) la misma es ampliamente superior a la demanda (46.8 MW) por lo que no habría inconvenientes durante los próximos cinco años.

Ahora bien, dado que técnicamente es necesario sacar de servicio periódicamente cada una de las maquinas que se encuentran en servicio, y en particular de mayor potencia (TG7), debe utilizarse el parámetro de Reserva Fría, a fin de mantener seguridad en la prestación del servicio. Bajo este parámetro, la Reserva Fría (39MW) pasa a ser menor que la demanda (40.5) en el año 2015, por lo que seria recomendable contar con un nuevo equipo dentro del parque generador para que el mismo se encuentre operable antes del invierno 2015.

Se encuentran avanzadas algunas gestiones a fin de obtener financiamiento para la adquisición de un equipo mediante fondos provenientes del Fideicomiso Austral, siendo el monto necesario de alrededor de 15 a 20 millones de dólares.

Sin más, y dando cumplimiento a la información requerida, saludo a Ud. Atte-

ES COPIA FIEL

PABLO RAUL ZULIANI

Prosecretario
Div. Registro, Despacho, Gestión
Técnica y Servicios
FISCALÍA DE ESTADO

JUAN CARLOS SALDIVIA
Presidente
Dirección Provincial de Energía

"LAS ISLAS MALVINAS, GEORGIAS Y SANDWICH DEL SUR SON Y SERAN ARGENTINAS"