

USHUAIA, 08 de julio de 2025.

VISTO el Expediente Nº ME-E-64415/2025, del registro de esta Gobernación; y,

CONSIDERANDO:

G.T.F.

M.T.S.

J.C.

Que, mediante el expediente citado en el VISTO, se tramita la Contratación Directa por Adjudicación Simple Nº 01/2025, según Nota de Pedido Nº 02/2025, a la empresa Terra Ignis Energía S.A. de los servicios de Inspección boroscópica para dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40, compatibles con los turbogeneradores que se encuentran en la Central Termoeléctrica de Ushuaia de la Dirección Provincial de Energía.

Que el Decreto Provincial Nº 996/2024 declaró la emergencia en el Sistema de Servicio Eléctrico en el ámbito de la ciudad de Ushuaia, Tolhuin, Almanza y San Sebastián desde el día 01 de mayo de 2024 y hasta el día 31 de diciembre de 2025, a los fines de llevar adelante todas las acciones que garanticen la provisión y el suministro de electricidad.

Que a través del Informe Nº 01/2025, producido por el Ing. Luis Videla, solicita impulsar la realización de la inspección boroscópica debido que la realización permitirá la toma de decisión y generar un posible plan de puesta en marcha e instalación dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40, compatibles con los turbogeneradores que se encuentran en la Central Termoeléctrica de Ushuaia de la Dirección Provincial de Energía.

Que, a través de la Nota N° 41/2025 de la Dirección Administrativa, obrante a orden 7 del expediente citado en el VISTO, solicita autorización a la señora Ministra de Obras y Servicios Públicos a cargo del Ministerio de Energía, para proceder a la contratación a la empresa Terra Ignis Energía S.A. de los servicios de inspección boroscópica para dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40, compatibles con los turbogeneradores que se encuentran en la Central Termoeléctrica de Ushuaia de la Dirección Provincial de Energía.

Que, ha tomado debida intervención la señora Ministra de Obras y Servicios Públicos a cargo del Ministerio de Energía, para impulsar la Compra por Adjudicación Simple Nº 01/2025.

Que la presente contratación se llevará a cabo mediante procedimiento de adjudicación simple con la empresa Terra Ignis Energía S.A.

Que mediante Dictamen Legal N° 39/2025, producido por el servicio jurídico del Ministerio de Energía, se avala el encuadre legal seleccionado para la presente contratación.

Que, se cuenta con partida presupuestaria suficiente para afrontar el gasto correspondiente de la contratación en curso, la cual será solventado con fondo de Tesoro Provincial.

Que, la presente contratación se encuadra legalmente dentro de lo establecido en las Leyes Provinciales Nº 1015, Título I, Capítulo II, artículo 18, inciso b) y Nº 1580; en los



...///2

Decretos Provinciales N° 674/11, N° 188/23, N° 565/23 y N° 10/25 y las Resoluciones de la Oficina Provincial de Contrataciones N°17/21 y N° 58/21 y la Resolución M. E. N° 1120/24.

Que la suscripta se encuentra facultada para el dictado del presente acto administrativo, en virtud de lo dispuesto en el Decreto Provincial N° 328/2025.

Por ello:

LA MINISTRA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS A CARGO EL MINISTRO DE ENERGÍA

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Autorizar la convocatoria por la que tramita la Compra Directa por Adjudicación Simple N° 01/2025, según Nota de Pedido N° 02/25 –RAF 120, a la empresa Terra Ignis Energía S.A. de los servicios de inspección boroscópica para dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40, compatibles con los turbogeneradores que se encuentran en la Central Termoeléctrica de Ushuaia de la Dirección Provincial de Energía. Ello, por los motivos expuestos en los considerandos.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar las Condiciones Generales y las Especificaciones Técnicas de la Contratación que como Anexos I y II forman parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 3°.- Aprobar el Formulario de Cotización que como ANEXO III forma parte integrante de la presente. Remitir para su publicación a: difusiontdfcompra@tierradelfuego.gob.ar y proceder a enviar la invitación correspondiente. ARTÍCULO 4°. - El gasto se encuentra imputado a las U.G.G. 009MEN y U.G.C. MEN001, clasificación 30000- Financiamiento 3, del ejercicio económico y financiero en vigencia. ARTÍCULO 5°. - Comunicar, dar al Boletín Oficial de la Provincia y archivar.

RESOLUCIÓN M. ENERGÍA Nº 62 25.

G.T.F. M.T.S. J.C.

Prof Maria Gabilla CASTILLO Ministra de Obras y Servicios Públicos Gobierno de Tierra dal Fuego A. e I.A.S



ANEXO I- RESOLUCIÓN M.ENERGIA Nº 62 /2025 CLÁUSULAS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

1. DE LOS ASPECTOS GENERALES:

La presente contratación se encuadra en lo dispuesto en Leyes Provinciales N° 1015, Título I, Capítulo II, artículo 18, inciso b) y N° 1580; en los Decretos Provinciales N° 674/11, N° 188/23, N° 565/23 y N° 10/25 y las Resoluciones de la Oficina Provincial de Contrataciones N° 17/21 y N° 58/21 y la Resolución M.E. N° 1120/24 y Decreto Provincial N° 996/2024.

2. DE LAS CLASES Y MONTOS DE LAS GARANTÍAS:

- 2.1.- Garantía de Oferta: No será necesaria la presentación de la misma.
- 2.2.- Garantía de Adjudicación: No será necesaria la presentación de la misma
- 2.3.- Garantía de Anticipo: No será necesaria la presentación de la misma

3.- DE LA VALIDEZ DE LA OFERTA:

La oferta tendrá una validez de TREINTA (30) días corridos contados a partir de la fecha de apertura de las mismas.

El plazo aludido se prorrogará en forma automática por períodos de QUINCE (15) días corridos hasta un máximo de SESENTA (60) días corridos adicionales, salvo que el oferente manifestara su negativa a prorrogar el mantenimiento de su oferta dentro del plazo fijado a tal efecto, con no menos DOS (2) días hábiles de antelación al vencimiento de un período determinado.

El plazo total del mantenimiento de la oferta será de NOVENTA (90) días corridos, en caso de formularse la renuncia antedicha en tiempo y forma.

4.- DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

La propuesta deberá ser remitida vía correo electrónico a la dirección electrónica ministerio.energia@tierradelfuego.gob.ar con la totalidad de los documentos que se detallan en el presente.

La fecha de apertura y horario se establece en el Formulario de Cotización, el cual forma parte integrante de la presente.

5.- DE LA COMPOSICIÓN DE LA OFERTA:

G.T.F. M.T.S.

J.C.

La oferta se compondrá de los siguientes elementos:

- Acto administrativo que autoriza el llamado firmado en todas sus hojas.
- b) Formulario de cotización, completo y firmado en todas sus hojas.

6.- MONEDA DE COTIZACIÓN

Dólares estadounidenses con tipo de cambio divisa del Banco Nación Argentina.



...///2

7.- DEL LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA:

7.1.- La empresa Terra Ignis Energía S.A entregará la Inspección boroscópica de las dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40 al Ministerio de Energía de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur por correo electrónico.

8.- DEL PAGO:

- a) Pago anticipado, por el importe del TREINTA (30%) por ciento y presentación de la factura correspondiente.
- b) Saldo restante, con la entrega del documento.

9.- DEL PLAZO DE ENTREGA:

La totalidad del ítem cotizado deberán estar disponibles en un plazo de 60 días hábiles de notificada la Orden de Compra.

G.T.F. M.T.S. J.C.

> Prof. Maria Gabriela CASTILLO Ministra de Obras y Sarvidos Públicos Cobierno de Tiena dal Fuega A. e I.A.S.



ANEXO II - RESOLUCIÓN M.ENERGIA Nº 62 /2025

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

El presente pliego tiene por objeto, la contratación a la empresa Terra Ignis Energía S.A. de los servicios de Inspección boroscópica para dos unidades turbogeneradores Solar Turbines Inc. modelo Centauro 40, compatibles con los turbogeneradores que se encuentran en la Central Termoeléctrica de Ushuaia de la Dirección Provincial de Energía.

Con esta intervención se busca:

- a) generar un plan de puesta en marcha e instalación en Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego.
- b) Reforzar la capacidad de generación de energía eléctrica en la ciudad de Ushuaia.
- c) Restaurar la confiabilidad operativa del sistema eléctrico.

La mencionada inspección debería contar con las siguientes especificaciones técnicas:

Evaluación Visual y Documenta

- Inspección visual general de los equipos y su entorno de instalación.
- Revisión de condiciones de almacenamiento, preservación y exposición ambiental.
- Recolección de información técnica, planos, historiales y registros de operación (si están disponibles).

Inspección Mecánica y Estructural

- Verificación visual del estado exterior del generador, turbina, compresor y accesorios mecánicos.
- Detección preliminar de corrosión, daños físicos, deformaciones o desgaste excesivo.
- Inspección boroscópica en el sistema.
- Inspección visual de Sistemas Auxiliares.
- Verificación visual del estado físico de sistemas de lubricación, enfriamiento, fuel gas, drenajes y aire de arranque.
- Comprobación visual de integridad de tuberías, válvulas, filtros, bombas, sellos y componentes asociados.

Evaluación Eléctrica y de Controles

- Inspección visual de generadores eléctricos, cableado de potencia, tableros de control y cajas de conexión.
- Energizado de consola de control e instrumentación de campo, para evaluar posibles daños en dispositivos electrónicos de los equipos.
- Verificación de software de control de los turbogeneradores.



G.T.F.

M.T.S.

J.C.

///...2



MINISTERIO DE ENERGIA

...///2

Evaluación de humedad y ensayos eléctricos mínimos

- Evaluación del impacto de la humedad ambiental sobre componentes eléctricos.
 Solicitamos se realicen (o se justifique su exclusión) la realización de los siguientes ensayos:
- 1. Resistencia de aislamiento en generadores eléctricos (norma IEEE 43).
- 2. Medición de humedad relativa interna o presencia de condensación.
- 3. Ensayos o mediciones normalizados que permitan determinar la presencia o ausencia de humedad en los sistemas.

Pruebas adicionales sugeridas para un diagnóstico confiable

Con base en estándares industriales y buenas prácticas para maquinaria rotativa fuera de operación, sugerimos incluir las siguientes actividades complementarias:

- 1. Análisis del historial de operación
 - · Horas de operación acumuladas, cantidad de arranques, condiciones de apagado
 - Fallas previas e intervenciones realizadas
 - Informes históricos disponibles (boroscopías, análisis de lubricantes, vibraciones).
- 2. Pruebas eléctricas complementarias
 - Estado general de tableros, protecciones y cajas de conexión.
 - Condición del cableado de potencia y de control
- 3. Verificación mecánica básica
 - Rotación manual del tren motriz completo.
 - Rotación manual del tren motriz completo
 - Revisión de alineación, acoples y rodamientos accesibles
 - Estado de sistemas auxiliares: lubricación, aire de arranque, drenaje, gas y refrigeración.
- 4 Evaluación de humedad
 - Verificación del sellado de equipos, presencia de desecantes o sistemas de ventilación.
 - Posibilidad de inspección termográfica en caso de energización parcial de tableros.

Certificación y procedimiento de inspección boroscópica

El boroscopio a utilizar deberá estar certificado, y el procedimiento deberá ajustarse a normativa técnica reconocida. Se sugiere que la metodología empleada se encuentre alineada con referencias como API 687, manuales OEM de Solar Turbines (modelo Centaur 40), o procedimientos internos normalizados. Será responsabilidad exclusiva del contratista aplicar las metodologías de inspección conforme a estándares reconocidos, y emitir diagnósticos bajo firma profesional. El contenido del informe resultante será de su exclusiva responsabilidad. El operador deberá ser personal calificado, preferentemente con certificación en boroscopía industrial y experiencia en turbinas Solar Centaur 40.

G.T.F. M.T.S

J.C.

///...3



...///3

Perfil del equipo técnico interviniente

Recomendamos que el personal asignado cuente con formación en ingeniería mecánica, electromecánica, eléctrica y electrónica, además experiencia comprobable en inspección de turbinas Solar Centaur o equipos equivalentes. Esta información será importante para validar la idoneidad del diagnóstico técnico propuesto.

Marco normativo

Las actividades de inspección deberán ajustarse, como mínimo, a las siguientes referencias normativas técnicas reconocidas a nivel internacional: API 687 – Reacondicionamiento de maquinaria rotativa.

API 687 - Reacondicionamiento de maquinaria rotativa

- IEEE 43 Práctica recomendada para ensayo de aislamiento en máquinas rotativas
- ISO 3452-1 Ensayos por líquidos penetrantes
- · ASME Sección V Art. 6 Ensayos no destructivos
- · Manuales OEM de Solar Turbines Inc.

Entregables

- 1. Informe técnico de evaluación de condición, con documentación fotográfica.
- 2. Plan de trabajo sugerido para la rehabilitación y puesta en marcha de ambos equipos.
- 3. Listado preliminar de repuestos críticos y consumibles identificados como necesarios.
- 4. Los entregables documentales serán proporcionados dentro de los siguientes siete (7) días posterior al retorno del personal.
- 5. Solicitamos que el informe técnico entregable sea concluyente, e indique explícitamente
- si, de acuerdo con los resultados de la inspección, cada unidad se encuentra o no en condiciones de ser puesta en servicio, o si requiere intervenciones, reparaciones o reemplazos previos.
- 6. El informe con firmas de los profesionales actuantes.

G.T.F.

J.C.

Prof. Maria Gabriela CASTILLO Ministra de Obras y Servicios Públicos Conicano de Tiene del Tiene A. e. A.S.



ANEXO III- RESOLUCION M. ENERGÍA Nº 62 /2025 SOLICITUD DE COTIZACIÓN



Gobierno de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Ministerio de Energia Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Attántico Sur - República Argentina

Reng. Descripción

Cm0058

Importe

Solicitud de Cotización

Solicitud de Cotización
Compra Directa Nro. 00001/2025 Pieza Administrativa Nº 64415 Letra E Año 2025 Ámbito 2002 RAF 120 Ministerio de Energía (ex SEC. DE ENERGIA E HIDROCARBUROS) Fecha: 08/07/25 Apertura: 10/7/2025 09:00
Encuadre Legal: Ley Pcial 1015, art.18, Inc B
Nombre o Razón Social del Proponente:
Domicilio:
C.U.I.T:Teléfono:
Correo electrónico:
Comentario : Se contempla una forma de pago del 30% del anticipo y el saldo contra entrega del informe
técnico. Se podrá cotizar en Dólares con un tipo de cambio divisa vendedor Banco Nación
Argentina del día previo al pago
Notas de Pedidos Relacionadas: 2025/120 2 -

Cantidad Precio Unit.

Serv	ICIO DE INSPECCION. UNIDAD vicio Inspección Boroscópica en el marco del Decreto vincial Nº 996/2024	1.00				
Memo	(Nro: 3) - FORMULARIO DE COTIZACIÓN CONTRATACION DIRECTA	4				
	LA OFERTA DEBERÁ PRESENTARSE EN ORIGINAL (PRESENCIAL O VIA CORREO ELECTRONICO). SU					
	PRESENTACIÓN Y EL HECHO DE COTIZAR Y FIRMAR EL PRESENTE FORMULARIO, IMPLICA EL PLENO					
	CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA PRESENTE					
	CONTRATACIÓN, COMO ASÍ TAMBIÉN DE LAS OBLIGACIONES EMERGENTES DE LA ADJUDICACIÓN.					
	TODAS LAS HOJAS QUE CONFORMEN LA OFERTA DEBERÁN ESTAR FIRMADAS Y ACLARADAS POR EL OFERENT					
	O POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL MISMO. ASIMISMO, LA OFERTA DEBERÁ ESTAR ACOMPAÑADA DEL					
	CERTIFICADO PROTDF VIGENTE.					
	SE INDICA QUE LA OFERTA DEBERÁ COMPLETARSE UTILIZANDO DOS DECIMALES EN LAS COLUMNAS DE					
	CANTIDAD Y PRECIO, EN TODOS LOS RENGLONES QUE LA COMPONEN.					
	ADEMÁS, LA COTIZACIÓN DEBERÁ REALIZARSE SIN CONSIDERAR EL I.V.A., SEGÚN LEY NUMERO 19.640					
	DE SER NECESARIO, LOS REQUERIMIENTOS, PLAZOS DE CUMPLIMIENTO, Y OTRAS					
	CONDICIONES Y ACLARACIONES ADICIONALES RELACIONADAS CON LA PRESENTE CONTRATACIÓN, SE					
	DETALLARAN EN UN ANEXO ADJUNTO EN CASO DE CORRESPONDER.					
	Babrela CASTILLO Washington Diplicas	TOTAL	:\$			
	niemo de Tierra del Euego A. e I.A.S.	Son Pesos	***************************************			
Fi	rma y Sello Responsable					

Forma de Pago	Segun lo establecido en el Decreto Provincial N°674/11 Art.34, Inc 95.
Plazo de Entrega:	sesenta (60) dias habiles
Mantenimiento de Oferta:	Según lo establecido en el Decreto Provincial Nº 674/11, art.34, inc. 47.
Lugar de Entrega:	Kayen N°151, 1° Piso – Ushuaia- TDF Secretaria de Hidrocarburos
Recepción de Sobres Cerrados hasta:	no aplica- corresponde a compra directa- no exije sobre cerrado

Página 1 de 2

M.T.S.



...///2



Gobierno de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Ministerio de Energia Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur - República Argentina Cm0058

Solicitud de Cotización

Pieza Administrativa Nº 64415 Letra E Año 2025 Ámbito 200	Compra Directa Nro. (00001/2025
	Pieza Administrativa	Nº 64415 Letra E Año 2025 Ámbito 2002

RAF 120 Ministerio de Energía (ex SEC. DE ENERGIA E HIDROCARBUROS) Fecha: 08/07/25 Apertura: 10/7/2025 09:00

Encuadre Legal: Ley Pcial 1015, art.18, Inc B

Nombre o Razón Social del Proponente:

Domicilio:

CU.I.T:

Teléfono:

Correo electrónico:

Comentario : Se contempla una forma de pago del 30% del anticipo y el saldo contra entrega del informe técnico. Se podrá cotizar en Dólares con un tipo de cambio divisa vendedor Banco Nación Argentina del día previo al pago.-

Notas de Pedidos Relacionadas: 2025/120 2 -

Reng. Descripción Cantidad Precio Unit. Importe

Domicilio de presentación de ofertas: Domicilio de apertura de ofertas: Kayen N°151, 1° Piso – Ushuaia- TDF Secretaria de Hidrocarburos – y/o correo Kayen N°151, 1° Piso – Ushuaia- TDF Secretaria de Hidrocarburos

Vigencia del Contrato:

27 Fa. and 1800

Garantia de Oferta:

Requiere Muestra:

no se requiere garantia de oferta No

Flete a Cargo

a cargo del proveedor

Prof. Maria Gabriela CASTILLO Ministra de Obras y Servicios Públicos Gobierno de Tierra del Fuego A, e i.A.S.

G.T.F.

M.T.S.

J.C.

Página 2 de 2