

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

GLOSARIO

MT: Media Tensión. A efectos del presente PLIEGO, se entenderá un valor nominal de 10400 Volts.

MW: Unidad de Potencia. Mega Watt, millones de Watt.

MWh: Unidad de Energía. Mega Watt hora, millones de Watt durante una hora.

AG: Aerogenerador. Máquina eléctrica utilizada para transformar la energía eólica en energía eléctrica.

MÓDULO DE INTERCONEXIÓN: Incluye el TRANSFORMADOR principal de cada AG y la celda de conexión interna del cada AG.

TRANSFORMADOR: Máquina eléctrica utilizada para elevar/reducir la tensión en un sistema de corriente alterna, manteniendo la potencia.

PE E.T.: Parque Eólico "El Tordillo".

SG: Sistema de Generación del PE E.T. El mismo se comprende de (i) dos (2) aerogeneradores de 1,5 MW de potencia nominal, el (ii) MÓDULO DE INTERCONEXIÓN de cada AG y la (iii) red de interconexión interna del AG, desde los bornes de su celda de interconexión hasta el punto de conexión con la línea de MT.

MaPro(s): Mantenimiento y/o Inspección Programada. Entiéndase como cualquier tarea detallada en el PLAN DE MANTENIMIENTO en el PE E.T. o a distancia, o cualquier otro mantenimiento cuyas tareas y fecha de inicio fueran previamente acordadas con la CONTRATANTE y programadas con más de 48hs de anticipación.

MaCro(s): Mantenimiento y/o Inspección No Programada. Entiéndase como todo mantenimiento, de carácter correctivo en el PE E.T. o a distancia, que NO esté contemplado en el PLAN DE MANTENIMIENTO, y/o cuya necesidad esté fundada en una avería o síntoma imprevistos del AG.

MANUALES DE MANTENIMIENTO: Manuales en los cuales se detallan las tareas recomendadas por los fabricantes de los AG, para garantizar la máxima disponibilidad y rendimiento de los AG. Ver DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.

DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA: Toda la documentación necesaria para poder operar, mantener y monitorear el rendimiento del SG. La misma está conformada por los Anexos 1 a 6 del Anexo IV del presente PLIEGO y será actualizada periódicamente en función del tiempo y lo relevado entre las partes.

PLAN DE MANTENIMIENTO: Listado de planificación de tareas de mantenimiento, en función de los MANUALES DE MANTENIMIENTO o cualquier otro criterio necesario para asegurar o restablecer la adecuada conservación del SG (incluyendo pintura y limpieza periódicas, en relación a la prevención de los riesgos por corrosión).

SCADA: "Supervisory Control and Data Acquisition". Sistema de adquisición de datos y control para la supervisión.

MEMORIA

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO: Licitación Privada	N° VPI 01/2017
CLASE:	
MODALIDAD: SIN MODALIDAD	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: Contratación del servicio de Operación y Mantenimiento del sistema de generación de energía eléctrica del parque eólico "El Tordillo", ubicado en la ciudad de Comodoro Rivadavia, en la provincia de Chubut, para la transformación de energía eólica a energía eléctrica.	
VALOR DEL PLIEGO: SIN COSTO	

CONSULTAS Y ACLARACIONES

Lugar/Dirección	Plazo
Oficinas de VIENTOS DE LA PATAGONIA, Avda. del Libertador 1068 - Piso 3, of. 301, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Pueden adelantar su consulta vía correo electrónico: - Consultas técnicas/legales/contractuales, por correo electrónico a la siguiente dirección: concurso_publico@enarsa.com.ar No se aceptarán consultas telefónicas. No serán contestadas aquellas consultas realizadas fuera de término.	De lunes a viernes de 10 a 17 horas hasta SIETE (07) días hábiles antes del acto de apertura.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Lugar/Dirección	Plazo
Oficinas de VIENTOS DE LA PATAGONIA, Avda. del Libertador 1068 - Piso 3, of. 301, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.	Hasta el día 31 de agosto de 2017 a las 15.00 horas.

ACTO DE APERTURA

Lugar/Dirección	Día y Hora
Oficinas de VIENTOS DE LA PATAGONIA, Avda. del Libertador 1068 - Piso 3, of. 301, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.	El día 31 de agosto de 2017 a las 15.30 horas.

1. OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto la Contratación del servicio de “Operación y Mantenimiento” del sistema de generación de energía eléctrica del parque eólico “El Tordillo”, ubicado en la ciudad de Comodoro Rivadavia, en la provincia de Chubut, para la transformación de energía eólica a energía eléctrica, por el período de TRES (3) años, con posibilidad de extensión por UN (1) año en cabeza de VIENTOS DE LA PATAGONIA.

El servicio se deberá prestar conforme a lo detallado en el **ANEXO IV: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**.

RENLÓN N° I	I.a Servicio de Operación y Mantenimiento
	I.b Compra materiales y repuestos para stock inicial

2. ALCANCE

El servicio OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M) comprende toda actividad requerida por el SISTEMA DE GENERACIÓN (SG) para maximizar la disponibilidad y el rendimiento promedio anual del PARQUE EÓLICO “EL TORDILLO” (PE E.T.) con el objetivo de vender al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) la mayor cantidad de energía posible, así como la confección y los informes de servicio y/o eventos, que respalden y detallen las tareas realizadas.

A título enunciativo, pero no restrictivo, se destacan las siguientes tareas comprendidas en el alcance del presente PLIEGO:

- a. Operación del SG.
- b. Relevamiento, revisión, planificación y ejecución de los MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS (MaPros).
- c. Ejecución de todos los MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS (MaCros) que resulten necesarios.
- d. Confección de un informe de servicio por cada tarea realizada y/o evento de importancia, según el punto 3 del Anexo IV del presente PLIEGO.
- e. Actualización, mantenimiento y supervisión de todo el hardware y software necesario para el monitoreo y la operación, tanto en sitio como remoto.
- f. Puesta a disposición de las variables mencionadas en el punto 10 del Anexo IV del presente PLIEGO, para ser registradas por el SISTEMA OPERATIVO EN TIEMPO REAL (SOTR) de ENARSA.
- g. Provisión de todas las herramientas necesarias para ejecutar las tareas comprendidas en el alcance del presente PLIEGO.
- h. Cualquier enlace de comunicaciones que la CONTRATADA requiriera, para llevar adelante la prestación de los servicios de O&M.
- i. La correcta utilización del espacio y los elementos almacenados, en el depósito de repuestos puesto a disposición por la CONTRATANTE.

Quedan expresamente excluidas del alcance las siguientes tareas:

- a. Provisión de enlaces de comunicaciones para el envío y recepción de datos desde ENARSA hacia cada AG en el PE E.T.
- b. Mantenimiento del SISTEMA OPERATIVO EN TIEMPO REAL (SOTR).
- c. Mantenimiento del SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL (SMEC).
- d. Mantenimientos pertenecientes a las líneas vínculo con el PE, 10, 4 KV, celdas de interconexión, y elementos de maniobras inherentes a la acometida eléctrica.

3. PRESUPUESTO

A efectos informativos, se hace saber que el presupuesto estimado de la presente contratación es de:

RENLÓN I

- Ítem I.a – **SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: Abono mensual: USD 12.600**
- Ítem I.b – **COMPRA MATERIALES Y REPUESTOS PARA STOCK INICIAL: USD 200.000**

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El servicio deberá prestarse por un plazo de TRES (3) años contados a partir de la aceptación de la orden de compra por el contratista o de la rúbrica del Acta de Inicio del Servicio, con opción a Prórroga por un plazo de UN (1) año, en cabeza de VIENTOS DE LA PATAGONIA, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 5 del presente documento.

Si **por cada año** de vigencia del contrato, los costos salariales hubiesen variado como resultado de paritarias aplicables a la actividad y siempre que se hubiese pactado en las mismas un incremento salarial para el sector superior al 18%, se abrirá una instancia de negociación entre las partes a fin de adecuar los precios del contrato. VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá reconocer el incremento, **el que se ajustará solo al componente de mano de obra en la tarifa del servicio**. Asimismo, se deja constancia que VIENTOS DE LA PATAGONIA sólo reconocerá –únicamente y por todo concepto- las paritarias homologadas por el Ministerio de Trabajo y llevadas a cabo por / con las agrupaciones sindicales a las que pertenezca el personal de la empresa CONTRATISTA y que posean personería gremial.

5. PRÓRROGA

La vigencia del presente CONTRATO podrá prorrogarse por UN (1) año, bajo la condición de que la disponibilidad media del PE E.T., calculada según el punto 9 del presente PLIEGO, haya sido igual o mayor a las disponibilidades garantizadas anuales. En tal caso, la disponibilidad a garantizar por el Contratista durante la extensión, será la estipulada para el año contractual 4 del punto 4.1 de las Especificaciones Técnicas.

VIENTOS DE LA PATAGONIA dará aviso al prestador de servicios con un plazo de treinta (30) días de anticipación en el caso de no continuar con el plazo adicional de contratación. Sin perjuicio de las variaciones estipuladas en el artículo 4° segundo párrafo, la prórroga deberá realizarse en las condiciones pactadas originariamente.

6. OFERTAS ALTERNATIVAS

Los oferentes no podrán cotizar ofertas alternativas.

7. MUESTRAS

Los Oferentes no deberán acompañar muestras en la presentación de las Ofertas.

8. CONTENIDO DE LA OFERTA

Los oferentes, juntamente con su propuesta, deberán consignar y acompañar los datos institucionales y documentos que se detallan a continuación:

Sección N° 1 - Antecedentes Institucionales

- i. Constituir Domicilio real y legal y fijar domicilio especial dentro del radio de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ii. Quienes se presenten como Unión Transitoria, dejarán expresa constancia en su Oferta que asumen la responsabilidad principal, solidaria e ilimitada para el cumplimiento de la contratación hasta su finalización, mientras que la persona que concurra en su representación acreditará su capacidad de obligar, según se indica en el Art. 1465 del Código Civil y Comercial . Las Sociedades regularmente constituidas a la fecha de la convocatoria podrán presentarse reunidas mediante un contrato de Unión Transitoria (UT). Este grupo deberá constituirse mediante Instrumento Público o Privado, siempre que satisfaga en lo pertinente, los requisitos establecidos en los Artículos 1463 y 1464 del Código Civil y Comercial. En el caso que la UT resulte adjudicataria, deberá formalizar su inscripción y la de su Representante en el Registro Público, ajustándose asimismo a lo establecido en el Art. 1466 del Código Civil y Comercial.
- iii. Copias certificadas y en su caso legalizadas por el Colegio de escribanos correspondiente del Acto Constitutivo de la Sociedad y de sus modificatorias, actas de designación de Autoridades y de Distribución de cargos, con su correspondiente inscripción ante el Registro Público. En caso de presentarse personas físicas, deberán presentar fotocopia de DNI debidamente certificada.
- iv. Los representantes legales o apoderados de los proponentes deberán acreditar su calidad de tales, mediante la presentación de la documentación societaria pertinente o del poder original o su copia certificada y debidamente legalizada en caso de corresponder. Deberán tener facultades suficientes para obligar a sus representadas al cumplimiento de las obligaciones que se establecen en el marco de este Concurso.
- v. Certificado Fiscal para Contratar vigente requerido por Resolución General AFIP N° 1814/2005, o en su defecto constancia de inicio del trámite ante la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS (AFIP) (Multinota F206/M) con sello de recepción. El Certificado Fiscal para Contratar vigente será

requisito esencial para el perfeccionamiento del contrato. Asimismo, no podrá desestimarse la oferta de aquellos oferentes que, no habiendo obtenido el correspondiente Certificado, hubieran solicitado la expedición del mismo a la AFIP en forma previa al acto de apertura y siempre que la demora en la obtención de dicho instrumento sea imputable a la Administración.

- vi. Declaración Jurada de Habilidad para contratar tanto de la empresa oferente como de sus socios, directores, síndico, socio gerente y representante legal de la sociedad (ANEXOS I y II).
- vii. Estructura de costos dónde se detalle la incidencia de la mano de obra en la tarifa del servicio.
- viii. Constancia de Visitas a las Instalaciones VISITA OBLIGATORIA – ANEXO V
- ix. Declaración jurada Conflicto de Interés (ANEXO VI)

Sección N° 2 - Antecedentes Técnicos

El oferente deberá demostrar, a través de la presentación de los contratos u órdenes de compra:

- i. Listado de clientes habituales.
- ii. Detalle de los servicios prestados a empresas en los últimos DOCE (12) meses, indicando: razón social, dirección y teléfono de las mismas. VIENTOS DE LA PATAGONIA se reserva el derecho de solicitar la documentación tendiente a demostrar la información consignada y/o el desempeño del oferente en dichos contratos.
- iii. Nómina del personal clave requerido y designación del personal a ser afectado al contrato, propuesto por el oferente, en ambos casos, adjuntando curriculum vitae.

9. FORMA DE COTIZACIÓN

Los precios de los Servicios se detallan de acuerdo al “ANEXO II: PLANILLA DE COTIZACIÓN”, adjunta al Pliego. Este “ANEXO II: PLANILLA DE COTIZACIÓN” no podrá ser modificado ni en su texto ni en su configuración, debiendo el Contratista ajustarse, en todo momento, a lo allí especificado.

El Oferente deberá efectuar su cotización en DÓLARES ESTADOUNIDENSES discriminando la parte del Precio y la del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

ENARSA no reconocerá ningún adicional o gasto por cualquier concepto que no esté taxativamente especificado en las Ofertas.

La Oferta se deberá efectuar contemplando lo indicado en el objeto del Pliego.

Se considerará que el precio cotizado es el precio máximo por el cual el Contratista estará en condiciones de realizar los trabajos solicitados y que dicho precio incluye todos los costos directos e indirectos en que el Contratista y/o sus subcontratistas incurran para prestar los servicios comprendidos en el objeto del presente Pliego.

Se desestimará la oferta que contenga condicionamientos de cualquier tipo.

Errores en la Cotización

El precio total general de la oferta deberá ser expresado en letras y números. En caso de discrepancia entre el monto establecido en letras y en números prevalecerá lo expresado en letras.

Todo otro error de cotización denunciado por el Oferente antes de la adjudicación, podrá producir la desestimación de la Oferta, con pérdida de la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

En los casos en que la contratación, a juicio del Oferente, no estuviera gravada por el IVA, o el Oferente estuviera exento de tributarlo, deberá indicarlo expresamente, haciendo mención de la normativa o resolución que lo establezca.

En el caso de resultar Contratista un Oferente que haya cotizado sin impuesto, por considerar que la contratación no está alcanzada por el gravamen, ENARSA no reconocerá bajo ningún concepto dicho impuesto, si la exención aludida, al momento de la cotización, no fuera procedente a juicio de la AFIP.

Se destaca que si la contratación estuviese gravada con el impuesto y el Oferente no discriminó el mismo -en el caso de tratarse de un Responsable Inscripto- ni hizo aclaración alguna sobre el gravamen, ENARSA considerará que en el precio cotizado está incluido dicho impuesto, procediendo -en el caso de resultar Contratista- a discriminar la parte del precio y del IVA.

El precio ofertado será fijo total y definitivo debiendo mantenerse durante todo el contrato.

EL PROPONENTE DEBERÁ COTIZAR LOS 2 ÍTEMS QUE COMPONEN EL RENGLÓN I. LA NO COTIZACIÓN DE ALGUNO DE ELLOS PRODUCIRÁ LA DESESTIMACIÓN DE LA OFERTA.

No se admitirán pedidos de anticipo.

10. CONSTANCIA DE VISITA A LAS INSTALACIONES

Previo a cotizar, el oferente deberá OBLIGATORIAMENTE realizar una inspección integral de los AeroGeneradores a modo de diagnóstico, y poder realizar así una oferta con todos los trabajos necesarios para restaurar las óptimas condiciones. Los interesados que no concurran a esta visita de obra, no podrán invocar desconocimiento del alcance de las características del proyecto.

11. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

La Garantía de Mantenimiento deberá ser constituida por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del precio de la oferta, neto de IVA, constituida mediante algunas de las formas indicadas en el Pliego de Condiciones Generales. El monto total de la garantía se deberá tomar sobre el mayor valor de las ofertas presentadas por cada oferente.

12. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El Adjudicatario deberá, dentro de los cinco (5) días de notificada la Orden de Compra, y conforme las modalidades previstas y el plazo establecido en el Pliego de Condiciones Generales, acompañar una Garantía de Cumplimiento de Contrato a ser constituida mediante algunas de las formas indicadas en el Pliego de Condiciones Generales, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del precio neto de impuestos del monto total del contrato.

13. DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

Una vez perfeccionado el Contrato, se procederá a la devolución de la Garantía de Mantenimiento de Oferta. VIENTOS DE LA PATAGONIA enviará a todos los Oferentes indicando la fecha y los requisitos a partir de la cual podrán pasar a retirar la documentación. En caso que la Garantía haya sido constituida en dinero efectivo, el Oferente deberá indicar cuenta bancaria a donde se procederá a la devolución del dinero.

Transcurrido TRES (3) meses desde la notificación al Oferente sin que la garantía constituida haya sido retirada, VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá proceder a la destrucción de la misma, salvo los casos de dinero efectivo donde el Oferente no haya informado cuenta bancaria, en cuyo caso los montos se depositarán en la cuenta de VIENTOS DE LA PATAGONIA y el Oferente perderá todo derecho a reclamo.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Una vez finalizado el Contrato y todas las obligaciones en cabeza del contratista y con la Certificación Definitiva de cumplimiento del servicio se procederá a devolver la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO a requerimiento del Contratista. VIENTOS DE LA PATAGONIA enviará a todos los Oferentes indicando la fecha y los requisitos a partir de la cual podrán pasar a retirar la documentación. En caso que la Garantía haya sido constituida en dinero efectivo, el Oferente deberá indicar cuenta bancaria a donde se procederá a la devolución del dinero.

Transcurrido TRES (3) meses desde la notificación al Oferente sin que la garantía constituida haya sido retirada, VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá proceder a la destrucción de la misma, salvo los casos de dinero efectivo donde el Oferente no haya informado cuanta bancaria, en cuyo caso los montos se depositarán en la cuenta de VIENTOS DE LA PATAGONIA y el Oferente perderá todo derecho a reclamo.

14. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación determinará la calificación de los Oferentes sobre la base de los antecedentes institucionales y técnicos presentados, conforme a lo previsto en las Secciones Nos 1 y 2 del artículo 8 del presente Pliego.

Asimismo, se procederá a la evaluación y comparación de las propuestas económicas de todos los Oferentes de acuerdo a lo indicado en el artículo 9 del presente Pliego.

Se evaluarán las propuestas teniendo en cuenta el cumplimiento de los requisitos del presente Pliego, los antecedentes de los oferentes y la conveniencia económica.

Evaluación Económica

Las propuestas económicas serán evaluadas sumando los importes cotizados en el renglón I.a) *Servicio de Operación y Mantenimiento*; y I.b) *Compra materiales y repuestos para stock Anexos 4 y 5 de las Especificaciones Técnicas*. Además, se totalizará el valor por todos los repuestos detallados en las tablas y se ponderará de la siguiente forma:

$$\text{Puntaje Total} = 0.85 \times (\text{valor cotizado del renglón I.a} + \text{valor cotizado del renglón I.b}) + 0.15 \times (\text{valor correspondiente a la sumatoria de todos los repuestos indicados del ANEXO III Planilla de cotización}).$$

Se adjudicará a la Oferta que cumpliendo con los requisitos previstos en las Secciones 1 y 2 del artículo 8 obtenga menor Puntaje Total.

15. ADJUDICACIÓN

La contratación se adjudicará a la Oferta que cumpliendo con lo establecido en el Pliego resulte ser la más conveniente en términos económicos. VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá contratar con el Oferente que siga en el orden de mérito, cuando el primero retire la Oferta o no cumpliera con las obligaciones del adjudicatario previstas en el presente.

16. VISTAS- IMPUGNACIÓN

Junto con la notificación de la adjudicación se notificará a los Oferentes que podrán tomar vista de las actuaciones y presentar impugnaciones durante el plazo de TRES (3) días hábiles a contar desde las 10 Hs. del día hábil subsiguiente a la notificación hasta las 17 Hs. del tercer día hábil. Las observaciones que se presenten serán consideradas por VIENTOS DE LA PATAGONIA, no obstante su tratamiento no implicará la suspensión del procedimiento.

17. REUNIÓN DE LANZAMIENTO. ACTA INICIO DEL SERVICIO. COMIENZO DE LA PRESTACIÓN

En el caso en que la fecha de la Orden de Compra no coincida con el inicio real de la prestación del servicio, se rubricará entre VIENTOS DE LA PATAGONIA y un representante de la Contratista un Acta de Inicio de Servicio a fin de registrar el comienzo de la prestación del servicio.

En caso de considerarlo VIENTOS DE LA PATAGONIA conveniente, dentro de los 15 días posteriores a la notificación de la Orden de Compra VIENTOS DE LA PATAGONIA citará a una Reunión de Lanzamiento que se celebrará entre el Contratista y representantes de VIENTOS DE LA PATAGONIA en las oficinas que VIENTOS DE LA PATAGONIA disponga. En dicha reunión se indicará la fecha en la cual el Contratista deberá comenzar a prestar el servicio y se tratarán todos los temas referidos al comienzo de las actividades por parte del Contratista.

18. CALIDAD DE LA PRESTACIÓN

El Contratista queda obligado a ejecutar los trabajos completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere en los presentes documentos.

El Contratista prestará los servicios, y cumplirá con sus obligaciones con la debida diligencia y eficiencia, de contrato con técnicas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración apropiadas y empleará técnicas modernas adecuadas y métodos eficaces y seguros.

En toda cuestión relacionada con este Pliego, el Contratista actuará siempre como asesor leal del Contratante y en todo momento deberá proteger y defender los intereses legítimos del Contratante.

Asimismo, el Contratista se compromete a prestar los servicios de contrato con las normas más elevadas de competencia e integridad ética y profesional, caso contrario, VIENTOS DE LA PATAGONIA procederá a la aplicación de la sanción prevista en el artículo 35 inc. d).

El Contratista tomará todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del personal de VIENTOS DE LA PATAGONIA, durante la ejecución de las tareas.

El Contratista será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la prestación de los servicios objeto de la presente convocatoria. Este tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades, así pudieran provenir dichos accidentes o daños de maniobras en las tareas, de la acción de los elementos o demás causas eventuales y conforme las reglas del arte.

El Contratista deberá mantener vigentes las habilitaciones solicitadas en el presente Pliego y la legislación vigente durante todo el período de la contratación.

El Contratista deberá limitarse a prestar los servicios contratados, no pudiendo realizar otro tipo de actividades dentro de las instalaciones de VIENTOS DE LA PATAGONIA o dentro de las que hayan sido destinadas para la prestación de los servicios objeto de la presente contratación.

19. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PREVIO AL INICIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Contratista presentará antes de la iniciación de las tareas y con carácter de Declaración Jurada, la nómina del personal que cumplirá funciones dentro del ámbito de la Contratante en la que indicará:

- a) Alta temprana de cada empleado.
- b) Certificado de Cobertura con Nómina del personal incluido en la póliza de A.R.T. con cláusula de no repetición a favor de VIENTOS DE LA PATAGONIA.
- c) Programa de Seguridad "Aprobado por la ART" y su correspondiente Aviso de Obra
- d) Nota individual firmada por cada trabajador con resultado del examen preocupacional **con la mención explícita de trabajos en altura**, firmada por médico especialista en Medicina del Trabajo. La presentación deberá estar avalada por nota en hoja con membrete del Contratista acompañando los exámenes preocupacionales de cada trabajador.
- e) Se presentará Alta Temprana en el Caso de un Nuevo Ingreso, dando aviso a VIENTOS DE LA PATAGONIA y con la inducción ya realizada por el Resp. De Seg. e Hig. De la firma que lo emplea.
- f) Plan anual de capacitación del personal. Este plan de Capacitación deberá incluir cursos de primeros auxilios y RCP así como un procedimiento de denuncia de accidentes e incidentes, Cursos de "Manejo Defensivo", "Trabajos Verticales en Cuerda", "Rescate en Altura" y "Espacio Confinado en Aerogeneradores". Asimismo se deberán incorporar los temas ambientales relacionados con la actividad, registro y reporte de incidentes/accidentes ambientales.
- g) Formulario de AFIP 931
- h) Listado que contenga apellido y nombre, tipo y número de documento y CUIL (fotocopia de este último); dirección y/o teléfono particular de cada empleado, detalle de las tareas que tendrá a cargo.
- i) Carnet de conductor vigente del personal que maneje vehículos.
- j) Se entregará Cronograma de Turnos del Personal con sus respectivos francos y Personal de Reemplazo para los mismos. Las jornadas de trabajo no podrán exceder las 12 hs diarias, con un franco obligatorio por semana.
- k) Indicar en forma detallada, cantidad de la indumentaria y elementos mencionados que entregará a su personal.

- l) Manual de Higiene y Seguridad para la operación y el mantenimiento del Tordillo aprobado por las Autoridades de Aplicación correspondientes, con indicación del Organigrama previsto para llevarlo adelante. Dicho plan incluye:
- Plan de respuesta ante emergencias.
 - Plan de Salud Ocupacional.
 - Plan de capacitación a ser implementado durante la ejecución de las actividades.
- m) Certificados de verificación técnica de los vehículos que estarán afectados a la tarea.
- n) Seguros de responsabilidad civil de toda máquina pesada, vehículo automotor y/o remolque.
- o) Certificación técnico/mecánica emitida por un Ente externo con acreditación vigente en el OAA (Organismo Argentino de Acreditación), de todos los equipos que estarán afectados a izajes de carga y/o elevación de personas. Programa de Inspecciones y Verificaciones. Programa de renovación de certificaciones.
- p) Nómina del personal autorizado para operar vehículos y fotocopia de las respectivas habilitaciones (registro conductor). Nómina del personal autorizado para operar equipos y fotocopia de su respectiva habilitación. Frecuencia de renovación de las mismas.
- q) Programa de Seguridad aprobado por la ART.

20. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

- Confección del Legajo Técnico.
- Registro de todo incidentes/ accidente y fotocopia de las respectivas denuncias ante la A.R.T., de corresponder, y su respectivo reporte de investigación.
- Aptos médicos del Médico Laboral y Exámenes pre ocupacionales.

Se deben presentar al Departamento CASS:

- Planilla de entrega de Elementos de Protección Personal.
- Nómina de cobertura de ART, con cláusula de no repetición a favor de VIENTOS DE LA PATAGONIA.
- Seguro de Vida Obligatorio de las personas que trabajaran en las instalaciones de VIENTOS DE LA PATAGONIA
- Del 1 al 5 de cada mes, deberán presentar la Estadística Mensual de Accidentes, de acuerdo con formato de VIENTOS DE LA PATAGONIA.
- Presentar copia de lo indicado en los puntos CAPACITACIÓN SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO y SERVICIO MÉDICO del presente pliego.
- Constancias de la trazabilidad de todos los tipos de residuos generados.

En los casos en que parte del alcance de los trabajos del CONTRATISTA sea realizado por un SUBCONTRATISTA, los lineamientos de este documento deberán aplicar a dicho SUBCONTRATISTA y sus empleados como si fueran empleados del CONTRATISTA, siendo este responsable por los trabajos del SUBCONTRATISTA y el cumplimiento de los lineamientos mencionados. El SUBCONTRATISTA debe presentar una Nota de Adhesión al Programa de Seguridad del CONTRATISTA, firmada por la ART.

La CONTRATISTA deberá implementar el sistema de gestión que permita poner en práctica los requerimientos solicitados en el presente documento.

21. SEGURIDAD E HIGIENE

La CONTRATADA adoptará obligatoriamente las medidas necesarias para cumplir con la normativa nacional, provincial y municipal, referida a la Higiene y Seguridad en el Trabajo, vigente a la fecha de adjudicación o la que se dictare posteriormente. Los daños causados a personal propio y/o terceros derivados del incumplimiento del presente PLIEGO y del contrato, serán de exclusiva responsabilidad de la CONTRATADA, quien deberá asumir los costos que resulten de dicho incumplimiento.

La CONTRATADA dispondrá de todos los seguros obligatorios enmarcados en la ley Argentina en materia de Seguridad, para todo el personal que asiste a los SG, así como también proveer a los mismos de los elementos de protección personal, ropa de trabajo y elementos de higiene adecuados para el trabajo en altura, con seguridad mecánica y eléctrica.

La CONTRATADA deberá mantener indemne al CONTRATANTE de cualquier acción que se inicie con motivo del incumplimiento por parte de aquél, al régimen vigente en materia ambiental, con independencia de quien sea el sujeto pasivo de la eventual contravención que se impute.

La CONTRATADA deberá disponer y presentar a la CONTRATANTE para su revisión y aprobación, todos los procedimientos aplicables en materia de Seguridad e Higiene al presente CONTRATO.

22. NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

La contratada contará con un procedimiento para la preparación y respuesta ante emergencias. En caso de accidente o incidente medio ambiental o de accidentes personales, la CONTRATADA deberá informar a ENARSA dentro de las 3 hs de ocurrido el hecho, presentar un informe inicial antes de 24 horas de transcurrido el mismo y un informe con la investigación final antes de cumplidas las 72 horas incluyendo:

- a. Fecha del evento
- b. Partes involucradas
- c. Lugar del incidente
- d. Causas del incidente
- e. Denuncias realizadas ante los organismos correspondientes
- f. Recursos afectados
- g. Área afectada
- h. Medidas adoptadas
- i. Fotos

23. RESPONSABLE EN SEGURIDAD E HIGIENE

La CONTRATADA deberá designar un Responsable de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, quien será responsable y actuará como interlocutor con la CONTRANTE en dicha materia para todas las tareas inherentes a la OyM.

Cumpliendo con la LEY 19587/ D.R. 351/79, el adjudicatario deberá asignar un responsable cuyos antecedentes y matrícula habilitante vigente, deben ser presentados a VIENTOS DE LA PATAGONIA en forma previa a la prestación del servicio.

Se dejará registrada la visita mensual del Responsable de Seguridad e Higiene en el Libro de Visitas. Asimismo, se dejará una copia de la Constancia de Capacitación Mensual brindada.

Dicho responsable también deberá verificar la calidad de los ATS, utilizados en los frentes de trabajo.

Cuando el representante de VIENTOS DE LA PATAGONIA lo requiera, evaluando el riesgo de la tarea a realizar, de acuerdo a su criterio. La contratista contará con un Profesional o Técnico en Seguridad y Salud Ocupacional, en el frente de trabajo, en forma permanente. Cuyos antecedentes y matrícula habilitante vigente, deben ser presentados a VIENTOS DE LA PATAGONIA en forma previa a la prestación del servicio.

Todo el personal involucrado en tareas de OyM deberá recibir una capacitación de Inducción en Materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, antes de comenzar a desarrollar tareas en el mismo y a su vez, recibir capacitaciones periódicas en esta materia.

LA CONTRATADA deberá presentar a ENARSA y a quien ésta designe, la documentación referida a los seguros, su vigencia, los recibos de pago extendidos por las compañías de seguros y toda otra documentación que considere necesaria referida a este punto, previo al inicio de los trabajos.

24. CAPACITACIÓN SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

El Contratista deberá prestar el servicio cumpliendo las siguientes normas:

- Lo ordenado por el Decreto N° 1338/96 y los requisitos exigidos por la ley Nacional de Higiene & Seguridad en el Trabajo N° 19587 y el Decreto N° 351/79.
- Lo ordenado por la Ley 13.660 (seguridad en las instalaciones de elaboración, transformación y almacenamiento de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos) y su decreto 10.877; Reglamento 10.877.

Normas de Seguridad y Ambiente de VIENTOS DE LA PATAGONIA:

- El Contratista deberá ajustarse en un todo a las disposiciones que establece la Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su decreto Reglamentario N° 351 / 79, como así también a lo establecido en las

normas nacionales, provinciales y locales en materia ambiental. Deberá cumplimentar la Resolución 1069 / 91 del Convenio del Gremio de la Construcción y las Normas internas, sobre Condiciones de Seguridad, Higiene Industrial, Medicina Laboral y Medio Ambiente para Empresas Contratistas de Obras y Servicios y toda otra que puede ser aplicable al tipo de tareas que se desarrollen.

- La contratista deberá conocer y mantener el cumplimiento de las normativas de VIENTOS DE LA PATAGONIA en lo referente a las actividades de Operaciones y de Seguridad.
- Deberá acreditar el asesoramiento de un profesional matriculado en Seguridad e Higiene en el Trabajo, el cual será el representante en lo referente a su área de incumbencia, para dar cumplimiento a lo especificado en Ley 19.587.

25. SERVICIO MÉDICO

El Contratista, en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario (Ley 19.587- Decreto 351/79), deberá contar con un Servicio encargado del traslado y atención médica para accidentes laborales y urgencias médicas de su personal. Tal Servicio podrá ser, según las características geográficas e infraestructura regional en la que opere, de distinto tipo:

- Servicio médico propio (interno o externo).
- Servicio médico contratado, mediante convenio con instituciones médicas públicas o privadas.
- Sistemas de Seguro que incluyan tal apoyo o prestación.

En mérito a la urgencia, propia de todo accidente laboral, el Servicio Médico del Contratista deberá contar con base de operaciones suficientemente cercana, adaptada a una rápida evacuación del accidentado o del empleado que requiera atención médica de urgencia.-

El personal deberá llevar en su casco una oblea que tenga los datos de la emergencia médica en caso de episodio.

En el caso de tener alguna enfermedad crónica o utilizar medicamentos deberá informarse de que tipo y cuáles son sus recaudos.

Cuando el Representante de VIENTOS DE LA PATAGONIA lo considere necesario en base a su evaluación de las tareas a realizar, podrá solicitar una Ambulancia Habilitada, con su correspondiente dotación de Personal, en el frente de trabajo.

26. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Deberá entregar al personal de operaciones los siguientes elementos de protección personal, elementos de protección individual e indumentaria de trabajo:

- Un (1) Casco para tareas verticales (intransferible, con datos personales: Nombre, Apellido y Grupo Sanguíneo)
- Un (1) Equipo de Protección Auditiva.
- Un (1) Anteojos de Protección Ocular con sujeción para tareas verticales.
- Un (1) Par de Botas de Goma con puntera de seguridad.
- Un (1) Par de Botines de Seguridad:
 - Color: Marrón o Negro.
 - Exterior: Cuero Flor.
 - Cuello: Acolchado.
 - Lengüeta: Con fuelle, forrada y acolchada
 - Puntera de Acero o Policarbonato
 - Planta: Shock Absorber, Resistente a Hidrocarburos, Antideslizante, Autolimpiante, Resistente a la Flexión, Resistente a la Abrasión, Estrías para Escaleras. Composición de Planta: Poliuretano Multidensidad / Adhesión capellada
 - Cumplir con la siguiente normativa: Exhibir Sello "S" grabado o aplicado en forma indeleble junto al Organismo Certificador (IRAM o UL) Resol. N° 896/99 - Ex Secretaría de Industria, Comercio y Minería – Resol. SRT N° 299/2011 – Norma IRAM 3610 – Norma EN 20345 – Norma ASTM F 2413.
- Mochila o Bolso porta herramientas.
- Arnés de seguridad. Certificado.
- Cola de Amarre. Certificada.

- Conectores, Mosquetones y accesorios varios. Certificados.
- Absorbedor de Energía. Certificado.
- Dispositivos de Regulación (Anti Caídas, Regulación y Bloqueador). Certificados.
- Navaja de Seguridad.
- Cuerda de Descenso. Certificada.

Nota: La indumentaria deberá poseer logo identificatorio de la empresa.

Se deja constancia que la documentación mencionada en este punto forma parte de los requisitos necesarios para el retiro de las habilitaciones para facturar el servicio prestado.

Asimismo, deberán conservarse en buen estado de uso y ser normalizados y certificados de acuerdo con la normativa legal vigente (Res. S.R.T. 896/99): Normas IRAM vigentes.

27. REQUERIMIENTO DE SEGURIDAD VIAL

Antes de operar o conducir, todos los conductores/operadores de vehículos/equipos están obligados a estar debidamente habilitados para ello. Además deberán estar en condiciones psicofísicas para operar/conducir.

Diariamente el responsable del equipo/vehículo deberá realizar un chequeo del vehículo/equipos.

Todos los vehículos deberán poseer:

- Extintor de fuego.
- Cinturones de seguridad para todos los pasajeros.
- Barras antivuelco externas.
- Sistema de control de velocidades. (Deberá dar acceso a VIENTOS DE LA PATAGONIA, a los registros crudos de este dispositivo y realizar un informe mensual de los desvíos detectados con las medidas correctivas a implementar y su correspondiente seguimiento).
- Equipo de comunicación operativo (telefonía celular, telefonía satelital y/o radio).
- Botiquín de primeros auxilios
- Eslinga reglamentaria. Reflector portátil
- Equipo de absorbentes para derrame de hidrocarburos

Se deberá cumplir con las velocidades límite establecidas en las Normas de Tránsito y adecuar la velocidad del vehículo/equipo a las condiciones del terreno y/o condiciones climáticas (lluvia, niebla, etc.).

Tabla de Velocidades:

Interior de Plantas Industriales, Bases u Obradores: 10 km/h
Picada de Ductos / Caminos a Apertura de Pistas (Doble tracción obligatoria): 10 km/h (Paso de hombre, en área de trabajo) 20 km/h (Fuera del área de trabajo)
Acceso Rural a instalaciones. Caminos de Ripio o Tierra (Doble tracción obligatoria): 40 km/h
Vehículos Livianos en Ruta o Autopista: 110 km/h
Áreas Urbanas: 40 km/h
Vehículos de Transporte de Personal en Ruta o Autopista: 90 km/h
Vehículos Pesados (Camiones, Sustancias Peligrosas, Maquinarias) en Ruta o Autopista: 80 km/h
<i>En caso de niebla, lluvia, nieve, hielo, u otra condición climática adversa se disminuirá la velocidad máxima.</i>

28. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD

Los requerimientos detallados a continuación son de carácter básico y general, pero no liberan al CONTRATISTA del cumplimiento de otros requerimientos y/o estándares que no están incluidos en esta sección.

En el supuesto caso que una situación exceda las posibilidades del CONTRATISTA de neutralizar los riesgos, se deberá comunicar tal situación a VIENTOS DE LA PATAGONIA.

Se deberá interactuar con el correspondiente responsable de VIENTOS DE LA PATAGONIA o quien este designe antes de comenzar cada tarea y obtener la aprobación para hacerlo.

Se deberá delimitar, señalar y vallar, con medios idóneos (cintas bicolores, conos u otro medio aprobado), todo trabajo y/o área que puedan generar riesgos a su propio personal o terceros.

Instalar los carteles y la señalización necesarios para información de riesgos, medios de protección, normas básicas de seguridad, etc.

Proveer y mantener en buenas condiciones los extintores de incendio apropiados al tipo de tareas a ejecutar.

Estará específicamente prohibido:

- Circular por el área de trabajo y/o efectuar tareas sin los elementos de Protección Personal (EPP) apropiados.
- Conducir vehículos a exceso de velocidad. Dentro del perímetro del área de trabajo, la velocidad máxima será a paso de hombre.
- Conducir vehículos sin el cinturón de seguridad puesto.
- Usar líquidos inflamables o no autorizados para limpieza en general. Utilizar envases que no correspondieren para líquidos de limpieza.
- Usar aire comprimido para limpieza personal u oxígeno para limpieza de cualquier índole.
- Realizar excavaciones sin consultar los planos existentes de las estructuras bajo tierra o sin la correspondiente autorización.
- Permanecer en áreas restringidas, delimitadas o señalizadas sin autorización.
- Dejar materiales, herramientas, equipos, vehículos y otros implementos abandonados que obstruyan calles, pasillos, etc.
- Almacenar combustible o materiales explosivos sin autorización previa.
- Se deberán presentar mensualmente a VIENTOS DE LA PATAGONIA las estadísticas de horas trabajadas, cantidad de personal, actividades de capacitación desarrolladas y accidentes.

Reporte de Accidentes: Todos los acontecimientos (incidentes, accidentes ambientales, etc.) deberán ser denunciados, registrados e investigados. La respuesta a un acontecimiento de trabajo (accidente, etc.), la comunicación, investigación y confección de informes, deberá realizarse de acuerdo con los procedimientos de VIENTOS DE LA PATAGONIA.

Tipo de informes:

a) Preliminar de Acontecimiento: dentro de las 24 hs de ocurrido el hecho, se emitirá un informe a VIENTOS DE LA PATAGONIA.

b) Final de Investigación de Acontecimiento: dentro de las 72 hs, de ocurrido el hecho, se emitirá un informe a VIENTOS DE LA PATAGONIA.

c) Extendido de Acontecimiento: dentro de los 10 días de ocurrido el hecho, y para los casos fatales o graves, así como los requeridos por VIENTOS DE LA PATAGONIA, se confeccionará y emitirá un informe indicando un pormenorizado detalle de los acontecimientos, investigaciones llevadas a cabo, la metodología, los antecedentes relevados, las entrevistas y datos recabados.

29. REQUERIMIENTOS DE SALUD - EXÁMENES PREOCUPACIONALES

Los exámenes pre ocupacionales serán obligatorios. El CONTRATISTA deberá presentar original y copia de los exámenes de salud de su personal, como requerimiento de ingreso. Los exámenes pre ocupacionales del personal afectado a las tareas deberán contener la información requerida por ley. Los exámenes pre ocupacionales tendrán una vigencia mínima de 18 meses contados a partir de su realización.

30. SANITARIOS

El Contratista deberá proveer contratar Servicio de baños químicos para cubrir la estadía del personal en el predio.

31. SERVICIOS DE EMERGENCIA

El Contratista deberá proveer Servicio de Emergencias: Servicio de Emergencias (Área Protegida) con vehículo apto para ingresar al predio.

32. GESTIÓN DE RESIDUOS

La CONTRATADA deberá disponer de forma efectiva y demostrable todos los residuos peligrosos y ordinarios generados durante la OyM y actividades complementarias, depositándolos en contenedores aptos para dicho uso, para su posterior retirada y tratamiento. Dichos contenedores serán válidos para la gestión y segregación de residuos conforme a la normativa aplicable. La propiedad de los citados residuos será en todo momento del CONTRATADA, quedando a su cargo la generación de habilitaciones y permisos.

33. PAGO

El Contratista someterá a VIENTOS DE LA PATAGONIA la solicitud de pago por escrito correspondiente a los documentos aprobados por VIENTOS DE LA PATAGONIA.

1. **COMPRA DE REPUESTOS:** Para la primera compra de repuestas y constitución del Stock Inicial, el Contratista emitirá su factura luego que se hayan adquirido todos los materiales descriptos en el Anexo 4 y en el Anexo 5 del Anexo IV del presente PLIEGO y se tenga la conformidad del área requirente por el valor indicado en su cotización.

Durante la vigencia del Contrato, la Contratante reconocerá los gastos de reposición de stock trimestralmente y se deberá facturar cada repuesto a los valores indicados en las planillas de las Ofertas.

En todos los casos, el pago se efectuará a los 30 días de presentada la factura acompañada con la constancia de aprobación emitidas por la Gerencia de Energía Eléctrica, en las oficinas de VIENTOS DE LA PATAGONIA sitas en la Avda. del Libertador N° 1068, Piso 2, CABA, en el horario de 10 a 17 horas, no pudiendo la factura tener fecha anterior al Certificado.

2. **SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:** El pago se efectuará a partir de facturaciones mensuales, dentro de los 30 días de presentada la factura correspondiente, con las constancias de aprobación de la Gerencia de Energía Eléctrica de los trabajos, en las oficinas de VIENTOS DE LA PATAGONIA sitas en la Avda. del Libertador N° 1068, Piso 2, CABA, en el horario de 10 a 17 horas, no pudiendo la factura tener fecha anterior al Certificado.

En todos los casos, aunque el OFERENTE haya cotizado en Dólares Estadounidenses, la moneda de pago será en pesos (moneda de curso legal en la República Argentina). El tipo de cambio de la tarifa facturada se corresponderá con el tipo de cambio vendedor Banco Nación Argentina de del día anterior a la fecha de pago.

Todas las facturas deberán estar en un todo de acuerdo con los requisitos legales vigentes a la fecha de su emisión. Deberán contener, además, la referencia al contrato al cual se refieren. Las facturas deberán emitirse según lo prescripto por la Resolución General N° 1415 de la AFIP y cumplir con la normativa vigente aplicable.

La omisión de los requisitos legales señalados y de otros que hayan sido oportunamente comunicados al Contratista, importará la interrupción de los plazos de pago hasta tanto la factura sea presentada correctamente.

ENARSA no recibirá ajustes por diferencia de cambio por importes menores a PESOS MIL (\$1.000).

34. SEGUROS

El Contratista mientras dure la relación contractual, deberá obtener y mantener a su cargo los siguientes seguros, en un todo de conformidad con el Pliego de Bases y Condiciones Generales:

a) Seguro de Vida Obligatorio

El CONTRATISTA deberá contratar para su personal, el seguro de Vida Obligatorio (Decreto / Ley Nº 1567/74) como asimismo todo otro seguro de vida que por convención colectiva u otra disposición específica del gremio en cuestión, fuese obligatorio contratar.

b) Seguro de Riesgos del Trabajo

El CONTRATISTA deberá contar con el seguro de riesgos del trabajo conforme con lo previsto en la Ley Nº 24.557 y su reglamentación y modificaciones, contratado con una Aseguradora de Riesgos del Trabajo, amparando a todo su personal dependiente, cualquiera sea la modalidad de contratación, dando cumplimiento a todos los aspectos técnicos, legales y administrativos definidos en dicha Ley y sus normas reglamentarias.

Se deberá pactar una Cláusula de no-repetición donde la Aseguradora del Riesgo del Trabajo renuncie en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra VIENTOS DE LA PATAGONIA.

En todos los casos el Contratista y/o SubContratista presentará las constancias de afiliación a y sus comprobantes de pago, por el personal asignado al presente Contrato y notificará en forma fehaciente las altas y bajas del mencionado personal dentro de las 48 horas que se produzcan.

c) Seguro de Accidentes Personales en el Ámbito Laboral e In Itínere

En caso de corresponder, el Contratista, deberá presentar un seguro que ampare la muerte y/o incapacidad total o parcial permanente por accidente de todas aquellas personas no incluidas en la nómina de personal dependiente y que, desempeñando tareas como autónomos o profesional independiente, ejerzan funciones para la entrega de los bienes. El capital asegurado por persona no deberá ser inferior a PESOS 1.000.000.

Además, el Contratista deberá requerir que cada, Subcontratista u otras personas relacionadas con la ejecución de la obra, obtengan y mantengan seguros a su cargo en todo momento durante el periodo durante el cual esté en vigencia el Contrato.

Los seguros mencionados en los puntos a), b) y c) deberán ser presentados sin falta en forma previa en caso de requerirse presencia en las oficinas.

En caso de corresponder, el CONTRATISTA deberá presentar:

d) Responsabilidad Civil Automotor

El proveedor deberá presentar el Certificado de Cobertura vigente del Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil de los Automotores que prestarán o pudieran prestar el servicio de entrega, extendido por la compañía aseguradora, de contrato a la Ley de Transito Nº 24.449, Resolución SSN Nº 39.927 complementarias y modificatorias, según corresponda.

e) Equipos del Contratista

El Contratista será responsable de contratar seguros para aquellos equipos que utilice con motivo de los trabajos (Seguro Técnico). Su cobertura será exigible mientras existan equipos circulando dentro o fuera del emplazamiento y durante todo el tiempo de permanencia de los mismos afectados a tareas del Contrato. El seguro deberá contener la cláusula de no repetición a favor de VIENTOS DE LA PATAGONIA.

35. PENALIDADES

Anualmente la CONTRATANTE comparará la DISPONIBILIDAD GARANTIZADA del año vencido y la DISPONIBILIDAD MEDIA DEL PE E.T. En función de éstos valores, la CONTRATADA podrá incurrir en las siguientes penalidades.

Las penalidades serán abonadas por la CONTRATADA mediante notas de crédito, que se aplicarán sobre las facturas mensuales inmediatamente posteriores al año contractual finalizado. Los montos a deducir de las facturas mensuales no podrán ser superiores al valor de una (1) cuota mensual. En el caso de que una penalidad fuese mayor al valor de una (1) cuota mensual, se aplicará la penalidad sobre la cantidad de meses necesarios para cancelar la deuda.

CÁLCULO DE PENALIDADES	
$Disp_m/Disp_g$	Penalidad
< 50%	$Pen_{disp} = \left(1 - \frac{Disp_m}{Disp_g}\right) \times 12 \times C_{base\ n}$
$\geq 50\%$ y < 98%	$Pen_{disp} = (Disp_g - Disp_m) \times E_{año} \times 20 \frac{USD}{MWh}$
$\geq 98\%$	$Pen_{disp} = 0$

Nota: Todas las operaciones se aproximarán a 2 (dos) decimales.

REFERENCIAS

Pen _{disp}	Penalidad por disponibilidad	- [USD]
Disp _{g/m}	Disponibilidad Garantizada / Medida para el parque, para el año "n"	- [%]
C _{base n}	Cuota Mensual Base del año "n"	- [ARS]
E _{año}	Energía vendida en el año	- [MWh]

En todos los casos, importe de la multa será deducible del pago de la factura del mes correspondiente. Además, VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá determinar la suspensión de los servicios.

Las penalidades son independientes de las responsabilidades civiles y penales que se pudieran generar como consecuencia del incumplimiento del contrato.

36. INCENTIVOS

Aualmente la CONTRATANTE comparará la DISPONIBILIDAD GARANTIZADA del año vencido y la DISPONIBILIDAD MEDIA DEL PE E.T. En función de éstos valores, la CONTRATADA podrá gozar de incentivos.

Los incentivos serán abonados por la CONTRATANTE durante los 60 días de haber finalizado el año contractual inmediato anterior.

CÁLCULO DE PENALIDADES E INCENTIVOS	
$Disp_m/Disp_g$	Incentivo
$\leq 100\%$	$Inc_{disp} = 0$
> 100%	$Inc_{disp} = (Disp_m - Disp_g) \times E_{año} \times 30 \frac{USD}{MWh}$

Nota: Todas las operaciones se aproximarán a 2 (dos) decimales.

REFERENCIAS

Inc _{disp}	Incentivo por disponibilidad	- [USD]
Disp _{g/m}	Disponibilidad Garantizada / Medida para el parque, para el año "n"	- [%]
C _{base n}	Cuota Anual Base del año "n"	- [ARS]
E _{año}	Energía vendida en el año	- [MWh]

37. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- Asegurar el libre tránsito a los empleados previamente autorizados de la CONTRATADA, al PE E.T. y a los almacenes de repuestos, para la ejecución de los servicios contratados.
- Mantener en condiciones adecuadas de uso, los caminos de acceso al PE E.T. y los caminos internos del mismo.
- Ser responsable por el seguro patrimonial del SG dentro del PE E.T. y por la vigilancia del sitio que deberá ser ejercida veinticuatro (24) horas diariamente, quedando a su criterio la forma de la puesta en funcionamiento de

esta obligación de seguridad. La CONTRATANTE contratará todos los seguros necesarios para la operación, dentro de los siete (7) días hábiles de firmado el CONTRATO.

- Pagar puntualmente la remuneración debida a la CONTRATADA, en la forma y plazo establecidos en el presente PLIEGO, entrando en mora automática pasados treinta (30) días de recibida la factura correspondiente.
- Proveer el listado inicial de repuestos necesarios para la O&M del SG en el Anexo 4 y Anexo 5 del Anexo IV del presente PLIEGO, a fines de permitir la realización de todos los mantenimientos preventivos incluidos en el Anexo 2 y Anexo 3 del Anexo IV del presente PLIEGO que así lo requieran.
- El Contratista deberá entregar toda la documentación técnica y legal que le sea requerida por VIENTOS DE LA PATAGONIA en los documentos adjuntos y /o aplicables al Contrato, tanto en plazo como en cantidad, así como cualquier otra información de cualquier índole que pudieran citar las normas o reglamentaciones aplicables al suministro y /o servicio.
- El Contratista nombrará a los Responsables dentro de su organización de la ejecución de los trabajos y servicios y /o suministro de bienes, y comunicará tal designación al respectivo Coordinador de VIENTOS DE LA PATAGONIA.
- El Contratista y/o Subcontratistas mantendrán indemne a VIENTOS DE LA PATAGONIA frente a cualquier responsabilidad por muerte, enfermedad o lesiones de su personal y/o de terceros, así como los daños ocasionados por sus dependientes y/o vehículos y/o maquinarias y/o cualquier otra cosa de su propiedad o que este bajo su guarda producidos como consecuencia de las obras, servicios o suministros objeto del Contrato, y contra cualquier reclamación, demanda o acción que resulte como consecuencia de lo anterior y que resulte de la acción u omisión del Contratista y/o Subcontratista en el desempeño de sus obligaciones del Contrato, incluyendo honorarios legales y costas, y sin que los montos de los seguros que se suscriban constituyan un límite a su responsabilidad.
- El Contratista es responsable del pago puntual de los salarios, seguros sociales y de toda otra compensación o indemnización de naturaleza laboral o de cualquier otra índole que, por cualquier causa, deban recibir sus empleados y mantendrá indemne a VIENTOS DE LA PATAGONIA frente a cualquier reclamo derivado del incumplimiento de dichas obligaciones.

En caso que el Contratista despida a uno de los miembros de su Personal afectado al servicio durante el plazo del Contrato, deberá notificar dicha decisión de inmediato a VIENTOS DE LA PATAGONIA especificando además las causas, si las hubiere.

- El Contratista se obliga a cumplir con la totalidad de las normas laborales, impositivas y previsionales, trabajo de menores, incluyendo sin limitación el pago de los salarios y contribuciones patronales sobre todo el personal que emplee cada una para la prestación de sus servicios. Asimismo se compromete a efectuar en tiempo y forma sus aportes a la A.R.T. correspondiente, debiendo presentar en forma mensual el número de CUIL de cada uno de los trabajadores que presten servicios y la constancia de pago de las remuneraciones, copia firmada de los comprobantes de aportes mensuales al sistema de la seguridad social, una cuenta corriente bancaria de la que sea titular y la correspondiente cobertura por riesgos del trabajo de conformidad con lo establecido en la ley 25.013 de Contrato de Trabajo - Reforma Laboral. VIENTOS DE LA PATAGONIA podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las mismas.

El Contratista acreditará su afiliación a una Aseguradora de Riesgos del Trabajo – ART-, a satisfacción de VIENTOS DE LA PATAGONIA, que cubra a todo el personal afectado al cumplimiento del presente, debiendo mantener plenamente vigente dicha cobertura durante el término de vigencia del Pedido/Contrato.

El Contratista exhibirá cada vez que le sea requerida por VIENTOS DE LA PATAGONIA, las constancias que acrediten el pago oportuno de las alcúotas a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo o bien constancia indubitable de la resolución que lo autoriza a auto asegurarse.

Las pólizas de A.R.T. deberán incluir una cláusula de no repetición contra VIENTOS DE LA PATAGONIA.

- El Contratista se obliga a mantener indemne a VIENTOS DE LA PATAGONIA frente a todo reclamo, de cualquier naturaleza, que pretenda hacerse efectivo contra VIENTOS DE LA PATAGONIA por los trabajadores del Contratista, sus derechos habientes y/o cualquiera de los organismos recaudadores de la seguridad social, impositivos, sindicales y/o de obra social, con fundamento en la existencia, ejecución y/o extinción de relaciones laborales que se entablen con el Contratista, y/o con fundamento en una pretendida solidaridad o vinculación de cualquier tipo entre el Contratista e VIENTOS DE LA PATAGONIA. El Contratista se obliga a pagar a VIENTOS DE LA PATAGONIA dentro de los 15 días corridos de notificado, todas las sumas que VIENTOS DE LA PATAGONIA esté obligado a desembolsar, incluyendo pero no limitado a honorarios y gastos de asesores legales, intereses, peritos y otros

consultores, como consecuencia de reclamos, juicios o acciones legales o por cualquier otra causa derivados del Contrato.

- El Contratista se compromete a exigir a sus contratistas o subcontratistas el cumplimiento de la Ley 24.557 de Riesgos del trabajo debiendo hacerse responsable ante VIENTOS DE LA PATAGONIA del pago de las alícuotas correspondientes por parte de sus contratistas y/o subcontratistas.
- El Contratista deberá cumplir las Convenciones de la Organización Internacional del Trabajo relativas a derechos laborales, trabajo de menores, etc.
- El Contratista, deberá cumplir cuantas disposiciones relativas al Medio Ambiente y Seguridad e Higiene se hallaren vigentes y resulten de aplicación al Contrato y, en cualquier caso, las establecidas en la normativa y práctica interna de VIENTOS DE LA PATAGONIA, las que se darán a conocer al Contratista en oportunidad del proceso de compra o contratación y declarará conocer y aceptar. El Contratista y/o Subcontratistas mantendrán indemne a VIENTOS DE LA PATAGONIA y a cualquier de sus funcionarios o empleados frente a cualquier reclamo, o demanda de cualquier tercero derivado del incumplimiento de las normas ambientales y/o de seguridad y/o higiene. Durante la ejecución de los Servicios, será obligación de la Contratista respetar y cumplir las normas y procedimientos de trabajo relacionados con la Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad que son de aplicación en todo el ámbito de las dependencias de VIENTOS DE LA PATAGONIA y toda otra norma aplicable a los trabajos a ejecutar como así también deberá cumplir con el marco legal regulatorio de Higiene y Seguridad de aplicación a la actividad (Ley 19.587, Dec. 351/79, Dec. 911/96, Resoluciones de la SRT, etc.).
- El Contratista será responsable e indemnizará a VIENTOS DE LA PATAGONIA, en todo momento, contra toda pérdida, daño o responsabilidad de cualquier tipo que haya sufrido esta última, ya sea en forma directa o indirecta, por o en relación con el cumplimiento y/o incumplimiento de las obligaciones en virtud del Contrato por parte del Contratista o de su personal, incluyendo a mero título enunciativo:
 - Toda pérdida, daño o responsabilidad que surja de un reclamo formulado por un tercero con motivo de pérdida o daño sufrido por éste o sus bienes, ya sea en forma directa o indirecta, por o en relación con la prestación de los Servicios o cumplimiento o incumplimiento de las obligaciones por parte del Contratista o del Personal; o
 - Todo reclamo formulado por el personal o por cualquier organismo público, entidad sindical y/o división de seguridad social, otras autoridades de aplicación o terceros debido al incumplimiento del Contratista de sus obligaciones legales como empleador.

La indemnidad otorgada conforme al presente es una obligación permanente e independiente de las demás obligaciones del Contratista, y:

- Continuará vigente después de la finalización del Contrato;
 - No se extingue ante un pago parcial;
 - Puede ser exigida aún antes de incurrir en algún gasto o de realizar algún pago en virtud del Contrato.
- El Contratista acepta que VIENTOS DE LA PATAGONIA, tiene el derecho, ante una situación de incumplimiento o riesgo de incumplimiento por parte del Contratista y previa intimación a regularizar dicho incumplimiento por un plazo no menor a los 7 (siete) días corridos, a retener total y/o parcialmente, a su exclusivo criterio razonable, las certificaciones y/ o pagos devengados y/o a devengarse con motivo de la compra y/o contratación objeto del pliego respectivo. Esta retención no devengará intereses a favor del Contratista ni le dará derecho a reclamo alguno, excepto dolo o culpa grave, y será pagado a éste último, si correspondiere, una vez regularizado el incumplimiento por el Contratista.
 - El Contratista reconoce y declara expresamente que es una persona jurídica autónoma e independiente, que tiene autonomía en la dirección de sus negocios y que actúa por su nombre, cuenta y riesgo. El Contratista no tiene mandato ni representación de VIENTOS DE LA PATAGONIA, ni es su agente u otra clase de auxiliar de comercio. Por lo tanto, el Contrato no crea, constituye, ni tiene como objeto crear ningún tipo de joint venture, asociación o relación de mandato con VIENTOS DE LA PATAGONIA.
 - Previo al comienzo de la prestación de los Servicios o durante el mismo, VIENTOS DE LA PATAGONIA o quién ésta designe podrá requerir la siguiente documentación:
 - Listado completo de todo el personal que integra la nómina del servicio, con su nombre completo y CUIL.
 - Copia del certificado de ART

- Copia del seguro de Vida Obligatorio (Decreto / Ley N° 1567/74) como asimismo todo otro seguro de vida que por convención colectiva u otra disposición específica del gremio en cuestión, fuese obligatorio contratar.
- Certificado de un seguro de accidentes personales que ampare la muerte y/o incapacidad total o parcial permanente por accidente de todas aquellas personas no incluidas en la nómina de personal dependiente y que ejerzan funciones para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. El capital asegurado por persona no deberá ser inferior a PESOS 500.000.

38. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE VIENTOS DE LA PATAGONIA

VIENTOS DE LA PATAGONIA nombrará un Coordinador para los trabajos, que facilitará al Contratista toda aquella información acerca de la responsabilidad establecida en el Contrato que le será aplicable al Contratista como consecuencia de la ejecución del mismo.

39. OBLIGACIONES PARA AMBAS PARTES

Las partes acuerdan que serán responsables de hacer cumplir las normas estipuladas en el Anexo 2 y el Anexo 3 y/o de las normas de seguridad, siendo asimismo responsables por los actos culposos o dolosos cometidos por su personal y por quien acompañe en cualquier carácter al mismo al PE E.T., debiendo resarcir todos aquellos perjuicios a la otra PARTE y o terceros.

40. CASOS FORTUITOS O DE FUERZA MAYOR, POR AG

En el supuesto que se produzca cualquiera de los hechos descritos en el presente capítulo "CASOS FORTUITOS O DE FUERZA MAYOR", las PARTES se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para minimizar las consecuencias y perjuicios ocasionados.

a. Definición

Se considerará FUERZA MAYOR cualquier suceso fuera del control razonable de la PARTE que reclame la fuerza mayor, a título enunciativo:

- a. Cuando nieve, granice o llueva más de 10 mm en 1 h.
- b. Condiciones climáticas extremas (ej: hielo o polvo);
- c. Guerra y conflictos armados de cualquier índole;
- d. Rebelión, terrorismo o amenaza terrorista, revolución, insurrección, golpe de estado o guerra civil;
- e. Motín y disturbios civiles;
- f. Huelgas o cualquier otro conflicto laboral en los que no estuvieren involucrados los empleados de la PARTE que alega el supuesto de FUERZA MAYOR;
- g. Munición de guerra, material explosivo, radiaciones ionizantes o contaminación radioactiva;
- h. Catástrofes naturales como terremotos, deslizamientos de tierras, sequía, ciclones, tifones, huracanes, tsunamis o maremotos, peligros marítimos, tormentas eléctricas, inducción provocada por rayos, incendios, hundimientos, aludes de barro u otros movimientos de tierra, inundaciones, epidemias o actividad volcánica;
- i. Actos u omisiones, intencionados o no, por parte de personas ajenas a la CONTRATADA y la CONTRATANTE que impidan, de forma parcial o total, el cumplimiento de las obligaciones objeto del presente CONTRATO o el acceso a cualquier parte del PE E.T., incluidas, sin carácter exhaustivo, acciones de protesta, robo o tentativa de robo, daños dolosos, vandalismo o bloqueo ilegal;
- j. Cuarentena;
- k. Resolución expedida de un organismo público, incluido el retraso de más de dos (2) días en la importación de mercancías desde la presentación de la documentación correspondiente según la normativa de aplicación;
- l. Ondas de presión causadas por aeronaves u otros dispositivos aéreos que vuelen a la velocidad del sonido o superior;
- m. Accidentes durante el transporte de PIEZAS o REPUESTOS, salvo en caso de que dicho accidente no constituyese en sí mismo un SUPUESTO de FUERZA MAYOR;
- n. Cierre o congestión de una autopista, ruta, vía pública, bahía, puerto, muelle, canal, aeropuerto o cualquier evento que afecte al medio de transporte designado para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente PLIEGO.

b. Fuerza Mayor Por Velocidades De Viento

Durante Trabajos de mantenimiento y a efectos de la medición de la disponibilidad, se sumarán se realizará a la variable “Hs_{FM}” del punto 6 del Anexo IV del presente PLIEGO, el tiempo medido en horas decimales durante el cual las velocidades del viento sean:

- a. > 10m/s (36 km/h) y se requieran operaciones de mantenimiento con grúas;
- b. > 12m/s (43,2 km/h) y se requieran operaciones de mantenimiento con presencia del personal en la góndola del equipo;
- c. > 15m/s (54 km/h) y se requiera cualquier operación de mantenimiento con presencia sobre el molino o con exposición del personal a la intemperie.

En todos los casos, tales velocidades deberán estar presentes por más de 10 minutos y una vez disipadas, no reaparecer por al menos 90 minutos.

c. Casos Excluidos

Los siguientes casos a continuación listados, quedan expresamente excluidos para ser reclamados por la CONTRATADA como “FUERZA MAYOR”.

- a. Cuando la empresa Tecpetrol S.A. no permita el ingreso del personal de mantenimiento, por incumplimiento de las normas previstas para el acceso al predio (Ver Anexo 9 del Anexo IV del presente PLIEGO).
- b. Cuando el SG sea desconectado del SADI por motivos ajenos a las PARTES: Cuando el SG quede aislado del SADI por perturbaciones eléctricas originadas por razones ajenas al mismo, la disponibilidad de los AGs será constatada por personal técnico de ENARSA en sitio. Se emitirá un informe por escrito para poner en conocimiento a la CONTRATADA.

d. Impacto en la medición de disponibilidad

La suma del tiempo en horas, durante el cual se verifique el cumplimiento de alguno de los casos estipulados en los puntos del presente capítulo 40, a excepción del punto 40.c, se realizará sobre la variable “Hs_{FM}” del punto 6 del Anexo IV del presente PLIEGO.

e. PROGRAMACIÓN DE INSPECCIONES Y MANTENIMIENTO

i. Utilización de datos de predicción climática

La CONTRATADA se valdrá de un sistema de previsión meteorológica que le permita la programación de asistencias al PE E.T., para la ejecución de tareas relacionadas a la disponibilidad del mismo.

Teniendo en cuenta las condiciones de trabajo establecidas como seguras en el punto 40.b dependiendo del tipo de tarea programada, según lo estipulado en los puntos 2.2, 1.6 y 1.7 del Anexo IV del presente PLIEGO, la CONTRATADA procurará asistir al PE E.T. en ventanas de tiempo que le permitan realizar el 100% de las tareas de mantenimiento que dependan de condiciones climáticas adecuadas, según el punto a.

ii. Reclamos por Fuerza Mayor, según datos de predicción climática

Cumpliendo con lo pautado en el punto 40.e, se aceptaran entonces como reclamo de fuerza mayor, los siguientes rangos horarios:

- a. Rangos horarios en los cuales se hayan debido postergar tareas críticas para disponibilizar o restablecer las óptimas condiciones de un AG, a causa de predicciones de velocidad de viento fuera de los parámetros definidos como seguro en el punto b u otras condiciones según el punto 40.a.
- b. Rangos horarios con predicciones de velocidad de viento seguras, que luego sean refutadas en campo, mediante mediciones del sistema SCADA (torre meteorológica y/o anemómetro de aero generador).

iii. Evaluación del proveedor de datos de predicción climática

La CONTRATADA deberá evaluar mensualmente la precisión del pronosticador utilizado, comparando la velocidad de viento horaria real registrada mediante el SCADA, contra la pronosticada a corto, mediano y largo plazo.

Para ello, elaborará un registro horario de las siguientes características, referenciando los desvíos porcentuales a la velocidad promedio MEDIDA.

Fecha	Hora	V. Prom. Medida	V. Pron. CP	Desvío	V. Pron. MP	Desvío	V. Pron. LP	Desvío
dd/mm/yyyy	[hh]	[m/s]	[m/s]	[%]	[m/s]	[%]	[m/s]	[%]

			Desvío Promedio			Desvío Máx.			Desvío Mín. ≠0			Desviación Estándar		
Año	Mes	AG	CP	MP	LP	CP	MP	LP	CP	MP	LP	CP	MP	LP
20xx	mm	AG 1												
20xx	mm	AG 2												

iv. Cambio de proveedor de datos de predicción climática

Según las estadísticas mensuales, en el supuesto de que (i) durante un mismo mes, el pronóstico fallara en cinco (5) o más oportunidades o, (ii) durante dos (2) meses consecutivos o (iii) tres (3) meses no consecutivos dentro de un período de doce (12) meses, los datos de predicciones climáticas demostraran no ser confiables y/o ser inferiores frente a las que otro proveedor ofreciera, la CONTRATADA deberá cambiar el proveedor de datos de predicción climática.

La CONTRATADA comunicará a la CONTRATANTE mediante el correo electrónico N° 2 del Anexo 6 del Anexo IV del presente PLIEGO, el porcentaje de acierto garantizado o estimado del proveedor de datos de predicción climática, el cual deberá ser aceptado o rechazado por la CONTRATANTE.

ANEXO I

DECLARACIÓN JURADA DE LA EMPRESA – NO INHABILIDAD

CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS N° VPI 01/2017

Declaro bajo juramento que la empresa ----- (Nombre de la firma) no se encuentra comprendida en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas en el Artículo 10 del Pliego único de Bases y Condiciones Generales.

(Apoderado - Representante Legal)

ANEXO II

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CADA DIRECTOR, DIRECTOR SUPLENTE, SÍNDICO, SOCIO GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD - NO INHABILIDAD

CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS N° VPI 01/2017

Yo -----, en carácter de ----- (Nombre del declarante) (Función en la empresa) de la empresa -----, declaro bajo juramento que: No me encuentro comprendido en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas en el Artículo 10 del Pliego único de Bases y Condiciones Generales.

.

(Nombre del declarante)

(Función en la Empresa)

ANEXO III

FORMULARIO DE COTIZACIÓN

CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS N° VPI 01/2017

El que suscribe..... Documento..... en nombre y representación de la Empresa.....con domicilio legal en la Calle.....N°.....Localidad.....Teléfono.....Fax....., y con domicilio real en la Calle.....N°.....Localidad.....Teléfono.....Fax.....,N°deCUIT..... y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en (*contrato poder*) que acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones que rigen el presente concurso, cotiza los siguientes precios:

IMPORTANTE: Se admitirán únicamente cotizaciones con DOS (2) decimales

PLANILLA DE COTIZACIÓN				
REGLÓN	OBJETO	PRECIO TOTAL SIN IVA (MENSUAL)	TOTAL IVA	IMPORTE TOTAL CON IVA (36 MESES)
I.a	Servicio de Operación y Mantenimiento.	USD	USD	USD
		PRECIO TOTAL SIN IVA	TOTAL IVA	IMPORTE TOTAL CON IVA
I.b	Compra materiales y repuestos para stock Anexos 4 y 5 de las Especificaciones Técnicas	USD	USD	USD
TOTAL				USD

REGLÓN I : SON DÓLARES ESTADOUNIDENSES.....
Y EN CONCEPTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO SIENDO UN IMPORTE TOTAL DE:.....

La Oferta será presentada en DÓLARES ESTADOUNIDENSES e incluirá todos los gravámenes. Deberá especificar con el mayor grado de detalle las características de los bienes a proveer, acompañando folletos técnicos y cualquier otro detalle que pueda servir para una mejor evaluación de su oferta.

Toda la documentación debe presentarse firmada por representante legal que acredite facultades legales para obligar a la firma.

Firma del oferente:

Aclaración:

Los Oferentes deberán cotizar todos los ítems de las siguientes tablas. Los precios indicados, son los que se utilizarán para facturar la reposición del stock en un todo de acuerdo a lo indicado en las cláusulas de este documento.

LISTADO DE REPUESTOS AG N°1 (NRG)

DENOMINACIÓN	MARCA	PRECIO SIN IVA (USD)
FUSIBLE CILINDRICO 8,5x31,5 mm IN= 10A gL	TELEMECANIQUE	
FUSIBLE CILINDRICO 8,5x31,5 mm IN= 4A gL	TELEMECANIQUE	
FUSIBLE IN=16A 14x51 750VAC	FERRAZ	
FUSIBLE NH TAMAÑO 01 IN=200A gL	SIEMENS	
FUSIBLE NH TAMAÑO 00 IN=160A	SIEMENS	
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 H CURVA "C"	A9F84102 SCHNEIDER (KONTROL)	
MN 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN	
MX 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN	
XF 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN	
CONVERSOR TTL - FO PARA ENCODER	ICSA	
TRANSDUCTOR DE TENSIÓN INSTANTANEO	LEM	
IGBT	SEMIKRON	
PLACAS DE PARALELISMO PUENTE IGBT	SEMIKRON	
CONTACTOR TRIPOLAR	TELEMECANIQUE	
CONTACTOR TIPO K	TELEMECANIQUE	
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR	TELEMECANIQUE	
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR 1NA 1NC	TELEMECANIQUE	
RESISTOR 300W 75R - HS300 SERIE	RS	
CAPACITOR TRIFASICO 640VAC 3 X 22uF	ELECTRONICON	
FIBRA OPTICA PLASTICA (ROLLO 100m)	AGILENT TECHNOLOGIES	
PROTISTOR 1400A	FERRAZ	
CABEZA SELECTORA 3 POSICIONES FIJAS	TELEMECANIQUE	
PULSADOR HONGO DE ENGANCHE CON LLAVE	TELEMECANIQUE	
PILOTO LUMINOSO LED BLANCO DIRECTO 24VCC	TELEMECANIQUE	
CONTACTO PF	MERLIN GERIN	
MODULO COM MODBUS AP. FIJO	MERLIN GERIN	
REARME A DISTANCIA DE LA UNIDAD DE CONTROL	MERLIN GERIN	
REARME A DISTANCIA	MERLIN GERIN	
CONTACTO PROGRAMABLE M2C	MERLIN GERIN	
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR 2NA 2NC	TELEMECANIQUE	
RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO 1.6-2.5A 4-15kW	TELEMECANIQUE	
SISTEMA DE ENERGIA DE EMERGENCIA	HT	
DRIVE INVERTER (P/N 8279632)	SEW EURODRIVE	
ACEITE MOBILGEAR SHC-XMP 320	MOBIL	
VENTILADOR	ebm-papst	
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 4TX/FX ST	PHOENIX	
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST	PHOENIX	
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 7TX/FX ST	PHOENIX	
DRIVE INVERTER (P/N 8279586)	SEW EURODRIVE	
FUENTE ALIM. MINI-PS-100-230AC/24DC/2	PHOENIX	
FUENTE ALIM. MINI-PS-100-240AC/24DC/1.3	PHOENIX	
FUENTE ALIM. TRIO -PS/1AC/24DC/5	PHOENIX	
FUENTE ALIM. TRIO-PS/1AC/24DC/10	PHOENIX	

FUENTE ALIM. TRIO-PS/1AC/24DC/2.5	PHOENIX	
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 0,5A	---	
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 1A	---	
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 2A	---	
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 6A	---	
CONTACTOR TRIPOLAR	TELEMECANIQUE	
FIN DE CARRERA MECANICO C/DOS EMOBLOS	BALLUF	
GUARDAMOTOR REGULACION 20-25A	TELEMECANIQUE	
DENOMINACIÓN	MARCA	PRECIO SIN IVA (USD)
GUARDAMOTOR REGULACION 0.25-0.40A	TELEMECANIQUE	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TETRAPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVE "C" 25A	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVE "C" 6A	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN	
MINI-CONTACTORES AUXILIARES TIPO-K	TELEMECANIQUE	
UNIDAD DE CONTROL TESYS 1,25-5A - 24VCC	TELEMECANIQUE	
Anemómetro con calefactor 0-20mA	THIES CLIMA	
Anemómetro Ultrasónico 2D	THIES CLIMA	
Veleta con Calefactor	THIES CLIMA	
SERVOMOTOR DE PITCH	SEW EURODRIVE	
PLACA DE ENCODER (P/N 8243107)	SEW EURODRIVE	
PLACA DE RESOLVER (P/N 8243077)	SEW EURODRIVE	
PLACA PROFINET (P/N 18213456)	SEW EURODRIVE	
ACOPLADOR BUS PROFINET, PN BK DI8 DO4 2TX-PAC	PHOENIX	
PLC - DERIVACIÓN "T" INTERBUS - IBS IL 24 RB-T	PHOENIX	
PLC - MOD 2 SAL. ANALOG. - IB IL AO 2/SF-PAC	PHOENIX	
PLC- CONTROL INLINE / PROFINET - ILC 390 PN	PHOENIX	
PLC- MOD. 16 ENT.DIG. - IB IL 24 DI 16-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 16 SAL. DIG.- IB IL 24 DO 16-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 2 ENT. ANALOG.- IB IL AI 2/SF-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 2 ENT. RTD- IB IL TEMP 2 RTD-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 32 ENT.DIG. - IB IL 24 DI 32/HD-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 4 ENT. DIG. - IB IL 24 DI 4-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. 4 SAL. DIG. - IB IL 24 DO 4-PAC	PHOENIX	
PLC- MOD. FTE. ALIM. 24V- IB IL 24 PWR IN-PAC	PHOENIX	
PLC- MODULO 8 ENT. ANALOG.- IB IL AI 8/SF-PAC	PHOENIX	
PLC- MODULO 8 ENT. RTD-IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC	PHOENIX	
PLC-MOD. COMUNICACION IB IL RS485/RS422-PAC	PHOENIX	
BORNE C/RELE 24Vcc, 1 INV- PLC-RSP- 24DC/21	PHOENIX	
BORNE ELEC. NAMUR PLC-SP-EIK 1-SVN 24P/P	PHOENIX	
RELE 220Vac, 4 INV - REL-IR/L230AC/4x21AU	PHOENIX	
RELE 220Vca, 2 INV- REL-MR-230AC/21x21	PHOENIX	
RELE 24Vcc, 2 INV- REL-MR- 24DC/21x21	PHOENIX	
RELE 24Vcc, 4 INV- REL-IR/LDP-24DC/4x21AU	PHOENIX	

RELE DE SEGURIDAD PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2	PHOENIX	
RELE SEG. PSR-SPP-24UC/URM4/5X1/2X2/B	PHOENIX	
RELE SUPERVISION TENSION TRIF. EMD-FL-3V-400	PHOENIX	
Detector de Proximidad Inductivo p/góndola	TELEMECANIQUE - XS618B1PAM12	
Detector de Proximidad Inductivo p/sobrevelocidad	TELEMECANIQUE	
ENCODER HEIDENHAIN ERN 120	HEIDENHAIN	
SENSOR DE POSICIÓN ANGULAR YAW C/PIÑÓN M16 Z10	TER	
SENSOR DE POSICION ANGULAR PITCH 4096	TER	
DENOMINACIÓN	MARCA	PRECIO SIN IVA (USD)
COLECTOR DE ANILLOS ROZANTES	MERSEN	
CABLE DEL MOTOR 1m (P/N 1991914)	SEW EURODRIVE	
CABLE ENCODER 15M (P/N 13324594)	SEW EURODRIVE	
CABLE RESOLVER 1M (P/N 1994875)	SEW EURODRIVE	
CONECTOR ACODADO (P/INDUCTIVO ROTOR)	PHOENIX - 1500729	
CONECTOR ACODADO CON CABLE DE 10M P/BALLUF	LUMBERG	
CONECTOR ACODADO CON CABLE DE 5M P/BALLUF	LUMBERG	
CONECTOR RECTO (P/INDUCTIVO GÓNDOLA)	PHOENIX	
DIODO RECTIFICADOR	SEMIKRON	
FIBRA OPTICA TIPO A		
FILTRO EMC	SCHAFFNER	
FILTRO EMC	SCHAFFNER	
CONVERSOR DE TENSIÓN 24VDC/12VDC - BAJA CORRIENTE	ICSA	
ARRANCADOR CONTROLADOR TESYS BASE	TELEMECANIQUE	
BLOQUE 2 CONTACTOS AUXILIARES	TELEMECANIQUE	
BLOQUE CONTACTO AUX. OF/SDE	MERLIN GERIN	
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES	TELEMECANIQUE	
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 1NA+1NC	TELEMECANIQUE	
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 1NC	TELEMECANIQUE	
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 2NA	TELEMECANIQUE	
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR (OF)	MERLIN GERIN	
CONTACTO AUXILIAR TESYS	TELEMECANIQUE	
CONTACTOR TETRAPOLAR 2NA-2NC 25A AC1	TELEMECANIQUE	
Interruptor Tripolar Compact NS100N TMD63	MERLIN GERIN	
AISLADOR GALVANICO - MCR-C-I/I-00-DC	PHOENIX	
AISLADOR GALVANICO - MCR-C-U-U-DC	PHOENIX	
CONTROL VELOCIDAD PSR-SPP-24DC/RSM4/4X1	PHOENIX	
RELE DE TEMPORIZACION ETR-U-18-230UC/21	PHOENIX	
RELE UNIVERSAL PSR-SPF-24UC/URM/4X1/2X2	PHOENIX	
ANALIZADOR DE VIBRACIONES WP4084	MITA-TEKNIK	
ENCODER SIN/COS EJE EXPANSION ES1S	SEW EURODRIVE	
TRANSDUCTOR DE FRECUENCIA - MCR-F-UI-DC	PHOENIX	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=1380		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=1825		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=305		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=3160		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=3520		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=4400		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=520		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=5680		
FLEXIBLE ALTA PRESION L=735		
PASTILLAS DE FRENO ROTOR BE3521	SVENDBORG BRAKES	
PASTILLAS DE FRENO YAW BE3731	SVENDBORG BRAKES	
ELECTROVALVULA 2/2 NOR. ABIERTA	SVENDBORG BRAKES	
ELECTROVALVULA 2/2 NOR. CERRADA	SVENDBORG BRAKES	
ELEMENTO FILTRANTE	SVENDBORG	
ELEMENTO FILTRANTE 5 MICRONES	HYDAC	

SOLENOIDE PARA ELECTROVALVULA 24V DC	SVENDBORG BRAKES	
VALVULA DE ALIVIO MAX. SETEO:100 BAR	SVENDBORG BRAKES	
VALVULA DE ALIVIO MAX. SETEO:210 BAR	SVENDBORG BRAKES	
KIT SELLOS CALIPER DEL ROTOR	SVENDBORG BRAKES	
KIT SELLOS CALIPER DEL YAW	SVENDBORG BRAKES	
VALVULA AGUJA 1/4" NPT	PARKER	
PRESOSTATO 24VDC 205 BAR 1/4" M12/5P	SVENDBORG BRAKES	
CONDUCTOR MULTIPOLAR 30X1,5 SHD	ITEM 8 TORSIONABLE	
TOTAL		

LISTADO DE REPUESTOS AG N°2 (IMPSA)

DENOMINACIÓN REPUESTO		FABRICANTE	PRECIO SIN IVA (USD)
Pack de 22 Baterias Modelo LC-WTV127R2		Panasonic	
Rodamiento Pitch 6308-2Z/C3			
Rodamientos Caja Multiplicadora	30326J2	SKF	
	31326XJ2		
	UN 2234 ECMA		
Rodamiento Generador	6334 MC3		
	6226 MC3		
MDS 025 230 Varnished (6,9 KW) CFG 600			
Keypad Panel for NXS/NXP Mita-Teknik			
Absolute Encoder 10 BIT 4-20 MA 9-36V OC (4M Cable)			
WP4000 Controller			
WP-LINE 351 COMBI-1			
WP-LINE 111 MK II Power Supply / Backbone			
WP-LINE 151 GRID MEASUREMENT			
WP3090 TRANSFORMER INTERFACE STANDARD-690V/18V			
WP4084 CH. 1+2 /RS485 NODE NO. 100			
WP2035 REVOLUTION WATCH 0 0-99.9 HZ			
WP4060 DELTA PHI CONNECTION MODULE, STANDARD			
VIBRATION SENSOR CPL XCK-M			
SPINDLE SW.GF4C/100TER 3P=180 DEGREES			
ENCODER 1024PPR 9-30VDC 70°C M.			
ANEMOMETER 24 VDC W/HEAT W/12 MT CABLE - M28X2			
ANEMOSCOPE 0-20MA W/HEATING 12 M CABLE			
POWER 230 VAC / 24 VDC 10A			
POWER SUPPLY 230VAC-300VDC/24VDC 3.2A			
WP4051 MK II TOUCH DISPLAY MITA-TEKNIK			
PT100 8X100MM MI 3M GLGLP			
LC-WTV127R2E			
PT100 6X60 W/3M SIL. CABLE			
HEATING ELEMENT 100W HG140-100 UL			
CIRCUIT BREAK 1600 3P NS1600			
AUXIL. CONT. 1M/1B NS100-630			
COIL MX 24 VDC NS800-1600			
POWERCONNECT .3P F/NS630-1600			
Motor- Reductor de PITCH	BN 132S 4 FD75 - 706 T3F		
Brida de Montaje	24 Bulones M16 en un Ø320 mm.	BONFIGLIOLI	
Break Hub	A07/FD07 6131/1000		

Brake Disc	FA07/FD07 *5913/1000*		
Brake Coil	07 270V 75NM DT0299		
Motor- Reductor de YAW	BN 100LB 4 FD - 712 T5W		
Brida de Montaje	24 Bulones M20 en un Ø450 mm.		
Freno	Torque 40 Nm V. 400 con switch		
Sellos Coupling	DICHDUNG-SATZ FG887 FPM	SIEMENS	
Rodamientos Coupling	NSK 6038		
Fusibles	Safety Plug 160°C, M18, Part 103		
O-Ring	Part 104		
Inserto	M18 x 1,5 mm x 13,5 mm Part. 107		
Termiston	tapon de cierre Part. 143 incl. 104		
Tapon de llenado	M30 x 1,5mm Part.153		
Inserto	M30 x 1,5mm Part.155		
Tapon de cierre	M18 x 1,5 mm Part. 163		
Sensor de Proximidad Coupling	DIA4ED2150801EN		TELEMECANIQUE
Termostato	0°C-60°C NO		
TOTAL			

DENOMINACIÓN REPUESTO		FABRICANTE	PRECIO SIN IVA (USD)
Termostato	0°C-60°C NC	TELEMECANIQUE	
Relé Térmico 1,6 - 2,5 A LRD 07			
Relé DTP G2R-25N-AC24			
DC 24V 9W (Ventilación MDS) Medidas: 12 x 12 x 3,8 cm			
DC 24V 18,5W (Ventilación Gabinete) Medidas: 12,5 x 12,5 x 3,8 cm			
Reductora Ascensor	FR70----l=20----pcpo----sn-70965	GOIAN	
Motor Ascensor	RPM1400 1,5KW 230/400V-BRAKE 35NM 230/400V		
Sensor de Proximidad Ascensor	DIA4ED2150801EN		
Juego de Fichas para Tablero	HDC ROCKSTAR 1656590000---16 PINES		
Interruptor de Puerta Ascensor	XCS		
Juego de Ruedas Ascensor	Medida Exterior 60 mm		
Juego de Escobilla	20x40x55 1P 2Cr 1T 1R-Vent p/anillos AE6		
Sensor de Temperatura Caja Mult.	PT100 clase B, 3 wire twin-type measre range 0°/+120° y 1X PT100 clase B, 3 wire twin-type measre range -30°/+120°	HELIOS	
Elemento Filtrante Caja Mult.	1300 R010 VN+D15HC / -V-B4-KE50	HYDAC	
Resistencia calefactora Caja Mult.	3 elementos calefactores x G2 P=1000 W ; l=600 mm.		
Sensor de Temperatura Generador	PT100 temp. Bobinas del estator PT100 temp. Aire caliente y aire frio PT100 temp. Rodamientos	VEM	
Resistencia calefactora Generador	750W, AC 690V		
Motor Bomba Hidraulica	230/400 V-50hz-660 W- 4 polos (AC)	LANG	
Acumulador Bomba Hidraulica	70 bar conexión G1/2" interior (Olaer)		
Presostato	3354082002 (Tecsis)		
Manometro Ø63-160 bar	1454082002 (Tecsis)		
Válvula de seguridad - B. Hidraulica	VLP40-C-02 (CBF)		
Válvula de retención - B. Hidraulica	CV08-20-0-N-4 (Hydra Force)		
Válvula de descarga del acumulador	NV08-20B-0-N (Hydra Force)		
Carcasa del filtro de presión	5547-01 (KH)		

Elemento filtrante - B. Hidraulica	071-024-02042 / 40my (RT)	
Indicador de obstrucción	V7 (MP)	
Tornillos - B. Hidraulica	M5 X 60 DIN 912 8.8	
O-Ring - B. Hidraulica	ARP 012 (HBW)	
Válvula solenoide 3W/2P	322-0-20-24DG-00	
Regulador de la válvula de retención	FCV-10-S-0-10 (Vickers/Eaton)	
Válvula solenoide 2W/2P	SV2/2-222-024DG-00	
Deposito - B. Hidraulica	NG12 BAL003 (RAJA)	
Sello - B. Hidraulica	D10062 (RAJA)	
Tapón - Bomba Hidraulica	8107-01 (KH)	
Bomba de engranajes	WP03B1B008R22NA124N (Haldex)	
Cubo de Acoplamiento 1	SpidexAlu A19.N1	
Cubo de Acoplamiento 2	SpidexAlu A19.14H7,	
Acoplamiento estrella	Spidex ZK19 92° Shore A,	
Soporte de Bomba	L160/70/448	
Respirador incl, indicador de nivel	8149-01	
Manguera	SN1 DN6 DKOL-DKOL.90 X 395, Art. Nr. 8175-01	
Bomba manual	HP10-21A-0-N-B (Hydra Force)	
Válvula de seguridad - B. Hidraulica	DB4E-012-CE0034.ISO126.4.F.28.210 (Hydac)	
Válvula de reducción de presión	CVR06C3001	
Válvula de solenoide 4W/3P	AD.2.E.01.C.M.00.3	
Pastilla de freno		SIME-STROMAG
TOTAL		

SON DÓLARES ESTADOUNIDENSES (TOTAL REPUESTOS AG N°1 (NRG) Y AG N° 02 (IMPISA)).....
Y EN CONCEPTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO SIENDO UN IMPORTE TOTAL DE:.....

Firma del oferente: Aclaración:
--

ANEXO IV

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

1 MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS (MACROS)

1.1 Horario de Prestación de Servicio

La CONTRATADA tendrá disponible el servicio de MaCros, las 24hs los 365 días del año.

1.2 Avisos

Si durante el período de VIGENCIA del CONTRATO, la CONTRATADA verificase el mal funcionamiento del SG de acuerdo al punto 1.3 del presente ANEXO, ésta deberá reportarlo por escrito y de inmediato a la CONTRATANTE, a la casilla de correo electrónico N° 2 y telefónicamente a los niveles 01 y 02 del Anexo 6 del presente ANEXO, y cumpliendo con el punto 3 del presente ANEXO.

La CONTRATADA evaluará la posibilidad de ingreso a los Aerogeneradores comprometidos, tiempos estimados de reposición de servicio e insumos necesarios.

1.3 Definición de “Mal funcionamiento del SG”

A título enunciativo, entiéndase por “mal funcionamiento del SG”, cuando éste se encuentre defectuoso, indisponible, con un rendimiento por debajo del esperado según el Anexo 1 del presente ANEXO, cuando su sistema de monitoreo arroje valores inválidos, o cuando se verifique cualquier otra situación que indique un desvío del SG respecto de la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.

1.4 Fallas Imputables a la CONTRATADA

Todas aquellas fallas originadas por inobservancia de la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA, incumplimiento de los ESTÁNDARES DE EJECUCIÓN según el punto 11.1 del presente ANEXO, o por cualquier otro acto de negligencia, ya sea éste cometido por acción u omisión; serán consideradas FALLAS IMPUTABLES A LA CONTRATADA.

1.5 MaCros imputables a la CONTRATADA, no reprogramables.

Los servicios de MaCros, con relación al SG, serán prestados por la CONTRATADA sin costo adicional, siempre y cuando se verifiquen las condiciones detalladas en el punto 1.4.

- a. El tiempo desde el cual se haya originado la indisponibilidad, pasando por el cumplimiento del punto 1.2 del presente ANEXO hasta el inicio de la ejecución del MaCro, se sumará en la variable “Hs_{ind x}” del punto 7 del presente ANEXO.
- b. Todo el tiempo requerido por el MaCro para restaurar la disponibilidad o el rendimiento del AG en cuestión, será computado bajo la variable “Hs_{mnp x}” del punto 7 del presente ANEXO.
- c. Cualquier interrupción en los trabajos, que no pueda ser reclamada como FUERZA MAYOR según el punto 40 del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES, será sumado en la variable “Hs_{ind x}” del punto 7 del presente ANEXO.
- d. Cualquier interrupción en los trabajos, que sea reclamada como FUERZA MAYOR según el punto 40 del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES, será computada en la variable “Hs_{FM x}” del punto 6 del presente ANEXO.

1.6 MaCros no imputables a la CONTRATADA, no reprogramables

Para los casos excluidos del punto 1.5 del presente ANEXO y que el SG quede total o parcialmente indisponible:

- a. El tiempo desde que el AG haya quedado indisponible o presente un bajo rendimiento respecto de la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA, hasta el cumplimiento del punto 1.2 del presente ANEXO, será sumado en la variable “Hs_{ind x}” del punto 7 del presente ANEXO.
- b. La CONTRATADA presentará a la CONTRATANTE, en un lapso igual o menor a dos (2) días hábiles, mediante notificación formal y al correo electrónico N° 2 establecido en el Anexo 6 del presente ANEXO, una oferta por los servicios adicionales requeridos para restablecer las condiciones de funcionamiento y conservación del SG, teniendo en cuenta la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA más actualizada. Tal oferta indicará las fechas propuestas de inicio y finalización de tareas.
- c. El tiempo desde el cumplimiento del punto 1.2 del presente ANEXO hasta el plazo máximo o el cumplimiento

del punto 1.6 b del presente ANEXO (lo que ocurra primero), se computará bajo la variable “Hs_{Ofx}” del punto 6 del presente ANEXO.

- d. Al exceder el tiempo estipulado en el punto 1.6 b del presente ANEXO, el excedente se sumará en la variable “Hs_{indx}” del punto 6 del presente ANEXO.
- e. El tiempo desde la recepción de cada oferta por los servicios adicionales requeridos, hasta la comunicación de su aceptación o rechazo, se computará bajo la variable “Hs_{cliente x}” del punto 6 del presente ANEXO.
- f. Si la CONTRATANTE rechazara la oferta por los servicios adicionales de la CONTRATADA, por razones estrictamente técnicas, se computará nuevamente el tiempo de los incisos c y e del presente punto para sumarlos a la variable “Hs_{indx}” del punto 7 del presente ANEXO.
- g. El tiempo desde aceptación de la oferta hasta la finalización del tiempo estipulado del MaCro, se computará bajo la variable “Hs_{cliente x}” ó “Hs_{FMx}”, según corresponda, del punto 6 del presente ANEXO.

1.7 MaCros reprogramables

Habiendo cumplimentado con el punto 1.2 del presente ANEXO, y si los problemas detectados no afectan la seguridad o el desempeño del SG:

- a. Si el MaCro estuviera excluido de lo detallado en el punto 1.5 del presente ANEXO, la CONTRATADA notificará formalmente a la CONTRATANTE dentro de los 5 (cinco) días hábiles, sobre su oferta por los servicios adicionales requeridos, para la restauración del SG, teniendo en cuenta la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA más actualizada. El 5% del excedente del tiempo estipulado en el presente artículo, será sumado en la variable “Hs_{indx}”, del punto 7 del presente ANEXO.
- b. Tales MaCros podrán ser programados para cuando se prevean los próximos MaPros, a efecto de minimizar los costos de la CONTRATADA, de movilización de personal y horas hombre.
- c. La programación se realizará de acuerdo a lo estipulado en el punto 2.2 del presente ANEXO.

2 MANTENIMIENTOS PROGRAMADO (MAPROS)

2.1 Objeto

Los MaPros tienen por objeto “mantener el SG en” o “restablecer el SG a” un óptimo estado de funcionamiento y conservación de acuerdo a los PLANES DE MANTENIMIENTO, incluyendo pintura y limpieza, quedando éstas exclusivamente limitadas a daños que por acción externa pudiera generar riesgo de corrosión.

2.2 Metodología para informar los MAPROS

- a. Los MaPros deberán programarse en forma semanal según los Procedimientos de CAMMESA. La CONTRATADA estará obligada a informar la programación semanal con un plazo de tiempo de cinco (5) días de antelación a la semana informada. En la programación debe detallarse las tareas a realizar en el SG, indicando la potencia disponible si correspondiese, y en tal caso, el horario en que se reducirá la potencia total o parcialmente. Esta programación es de carácter tentativo y estará sujeta a la revisión tanto de ENARSA como de CAMMESA y se realizará a través de un Sistema WEB que la CONTRATANTE pondrá a disposición de la CONTRATADA. Luego de realizar las tareas programadas, la CONTRATADA emitirá un informe de acuerdo a lo descrito en el punto 3 del presente ANEXO, que será enviado como Orden de Servicio por el Sistema WEB.
- b. Aquellos MaPros de mayor importancia, que requieran dejar indisponible a cualquier equipo del SG por un periodo igual o superior a tres (3) días, deberán declararse a la CONTRATANTE con dos (2) meses de anticipación y a través del correo electrónico N°2 detallado en el Anexo 6 del presente ANEXO.

2.3 Inspecciones técnicas

La CONTRATANTE podrá requerir una inspección técnica mensual a la CONTRATADA, por fuera del PLAN DE MANTENIMIENTO a efectos de la elaboración de informes técnicos para evaluación total y seguimiento del proyecto de mantenimiento. La CONTRATANTE dispondrá de todos los accesos y acometidas al SG, permitiendo al personal técnico recolectar la información necesaria, incluyendo fotografías.

2.4 Servicios requeridos a la CONTRATADA

Durante la ejecución de los servicios de O&M y en carácter del servicio de MaPros, la CONTRATADA deberá proveer:

- a. Verificación y limpieza de los componentes eléctricos, electrónicos y mecánicos;
- b. Comprobación visual de las condiciones del SG, en especial en cuanto a fisuras y/u otras irregularidades;
- c. Control funcional del SG;
- d. Control de vibraciones y ruidos anormales en cada AG;

- e. Ajuste de los parámetros mecánicos, previo consenso con la CONTRATANTE;
- f. Todo lo requerido de acuerdo a los planos y el PLAN DE MANTENIMIENTO del SG;
- g. Envío de informe de tareas según el punto 3 del presente ANEXO INFORMES Y NOTIFICACIONES, posterior a la realización de cualquiera de las tareas anteriormente mencionadas u otra;
- h. Comunicación a la CONTRATANTE con al menos 48hs de antelación, antes de comenzar cualquier MaPro. Deberá indicarse lugar, fecha y hora estimada de arribo, a modo de que pueda hacerse presente un técnico representante de la CONTRATANTE.
- i. Compra inicial, mantenimiento y actualización del stock de repuestos y consumibles (insumos).

3 INFORMES Y NOTIFICACIONES

Las PARTES se reunirán mensualmente de acuerdo al punto 12 del presente ANEXO, para evaluar todos los acontecimientos del mes anterior. Para ello se valdrán de los informes detallados en el presente capítulo.

Cada informe será confeccionado por la CONTRATADA, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo 8 del presente ANEXO, debiendo completar todos los campos, o indicar que se dejan vacíos intencionalmente en caso de no corresponder. Tener en cuenta que los informes son “combinables”, ya que una causa puede ramificar en varios eventos (como ser MaCros, Gestión de Stock y reclamos por Fuerza Mayor).

3.1 Situaciones de peligro

En el supuesto que la CONTRATADA verificase en el PE E.T., cualquier situación de peligro para el adecuado funcionamiento del SG y/o para la seguridad de las Personas, la CONTRATADA deberá notificar verbal e inmediatamente a la CONTRATANTE a partir del momento en que conociere el hecho. En el plazo de tres (3) días corridos, contados a partir de la antes referida comunicación verbal, la CONTRATADA notificará formalmente a la CONTRATANTE los detalles del hecho motivador de la advertencia.

3.2 Informes Mensuales

- a. Los informes mensuales se confeccionarán a mes vencido y llevarán el título del período analizado. Los mismos deberán entre el 1 y el día 10 de cada mes inmediato posterior al período analizado.
- b. Contendrán la recopilación de todos los informes emitidos según el Anexo 8 del presente ANEXO durante ese período, junto con una copia del registro horario utilizado de pronósticos climáticos, utilizado para la programación de las asistencias al parque y para evaluar al proveedor de datos de predicción climática, etc.
- c. La CONTRATADA podrá incluir toda la documentación que considere relevante para una mejor comprensión de los eventos del mes.
- d. La primera hoja de los Informes Mensuales contendrá los valores de cada AG, medidos por la CONTRATADA, según la siguiente tabla:

Horas Indisponibles por AG		Mensuales	Acumuladas	Horas Indisponibles por AG		Mensuales	Acumuladas
No Computables	Cliente			Indisponibles	Sin Justif		
	Fuerza Mayor				MaPro		
	D. Cable				MaCro		
	Ofertas				Sin Sustento		

- e. Los valores y los informes en sí, serán revisados y consensuados por las PARTES, durante las reuniones mensuales mencionadas en el punto 12 del presente ANEXO.
- f. A efectos de hacer más eficiente la confección de informes y aumentar la calidad de su información, las PARTES tendrán la posibilidad de consensuar modificaciones del formato y contenido mínimo estos informes, a medida que transcurra el tiempo, notificando a la otra PARTE por correo electrónico u otro medio.

3.3 Mantenimiento Correctivo (MaCro)

- a. Por cada MaCro realizado, la CONTRATADA emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO y adjuntará el reporte del pronóstico climático utilizado para programar la asistencia del personal al PE E.T.
- b. Una vez finalizadas las tareas correspondientes a una MaCro, la CONTRATADA tendrá un plazo de 3 (tres) días hábiles para informar las mismas mediante el Sistema WEB u otro medio electrónico que establezca la CONTRATANTE, de acuerdo a lo descrito en el punto 3.3.a del presente ANEXO, y será enviado como Orden de Servicio.

3.4 Reprogramación de un MaCro

Por cada MaCro que pueda reprogramarse para cuando esté previsto un MaPro, la CONTRATADA emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO.

3.5 Mantenimiento Programado (MaPro)

Por cada MaPro realizado, la CONTRATADA emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO y adjuntará el reporte del pronóstico climático utilizado para programar la asistencia del personal al PE E.T.

3.6 Reclamos de Fuerza Mayor

Por cada reclamo de Fuerza Mayor, según lo estipulado en el punto 40 del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES, la CONTRATADA emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO.

3.7 Gestión de Repuestos

Cada vez que la CONTRATADA requiera utilizar una pieza del almacén de repuestos, ésta emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO siguiendo las pautas del Anexo 7 del presente ANEXO.

3.8 Detección de indisponibilidad y/o bajo rendimiento y/o falla de un AG

En el supuesto de que la CONTRATADA detectara un desvío en el rendimiento de un AG o una falla, ésta emitirá un informe de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO.

3.9 Desenrollado de cable (Mensual)

Mensualmente, la CONTRATADA emitirá un informe por AG, de acuerdo al Anexo 8 del presente ANEXO, detallando todos los eventos de desenrollado de cable ocurridos durante el mes con su inicio, fin y duración.

4 MONITOREO

La CONTRATADA deberá proveer los servicios de operación y monitoreo a distancia del PE E.T, incluyendo:

- a. La realización de un informe diario a enviar a la CONTRATANTE, formato y contenido a consensuar entre las PARTES. El informe contendrá el detalle diario y el acumulado mensual del mes en curso.
- b. Envío de novedades relacionadas a la operación, observaciones y datos de interés.

4.1 Disponibilidad Garantizada

La CONTRATADA garantizará los siguientes valores de disponibilidad anual media del PE E.T. al finalizar cada año del CONTRATO. Tal disponibilidad será calculada según el punto 9 del presente ANEXO.

AÑO (n)	AÑO CALENDARIO	DISP. GARANTIZADA
1	2017	80.00%
2	2018	82.50%
3	2019	85.50%
4	2020	87.50%

5 CUOTA BASE

La CONTRATADA ofertará un valor MENSUAL, en dólares estadounidenses, por cada Aerogenerador (AG) contenido en el alcance del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.

$$C_{base} = 12 * C_{mensual}$$

Referencias

$C_{mensual}$	Cuota mensual según ANEXO II PLANILLA DE COTIZACIÓN	- [USD]
C_{base}	Cuota Anual Base	

6 CÁLCULO DE LAS HORAS COMPUTABLES POR AG

La disponibilidad de cada aerogenerador, será calculada respecto de las “Horas Computables”. Es decir, las horas totales del año contractual en las cuales la disponibilidad de cada AG haya sido responsabilidad de la CONTRATADA. La fórmula para calcular las “Horas Computables”, será la siguiente:

$$HS_{comp\ x} = HS_{año} - (HS_{cliente\ x} + HS_{FM\ x} + HS_{D\ x} + HS_{Of\ x})$$

Nota: En ningún caso, las Horas Computables serán menores que el 50% de las horas del año.

REFERENCIAS

$Hs_{comp\ x}$	Hs computables para la medición de disponibilidad del Aerogenerador X		- [Hs]
$Hs_{año}$	Horas totales del año (8760hs para años normales y 8784 años bisiestos)		
$Hs_{cliente\ x}$	Hs indisponibles para el Aerogenerador X,	por culpa del cliente	
$Hs_{FM\ x}$		por FUERZA MAYOR	
$Hs_{D\ x}$		por desenrollado de cable	
$Hs_{Of\ x}$		por presentación de oferta de MaCros	

7 CÁLCULO DE LAS HORAS DISPONIBLES POR AG

Las “Horas Disponibles” de cada AG se calcularán partiendo de las “Horas Computables”, calculadas según el punto 6 del presente ANEXO, y restando todas las indisponibilidades que correspondan a la CONTRATADA, según lo detallado a lo largo del presente ANEXO. De esta forma, se obtiene el tiempo en el cual el AG estuvo disponible, partiendo del tiempo en el cual la disponibilidad del AG haya sido responsabilidad de la CONTRATADA. La fórmula para calcular las “Horas Disponibles”, será la siguiente:

$$HS_{disp\ x} = HS_{comp\ x} - (HS_{mp\ x} + HS_{mnp\ x} + HS_{nj\ x} + HS_{ind\ x})$$

REFERENCIAS

$Hs_{comp\ x}$	Hs computables para la medición de disponibilidad del Aerogenerador X		- [Hs]
$Hs_{disp\ x}$	Hs disponibles para el Aerogenerador X		
$Hs_{ind\ x}$	Hs indisponibles para el Aerogenerador X,	sin justificación	
$Hs_{mp\ x}$		por MaPros	
$Hs_{mnp\ x}$		por MaCros	
$Hs_{nj\ x}$		por carecer de respaldo documental	

8 CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE CADA AG

Para calcular la disponibilidad media de cada AG, se incorporará un término más; el rendimiento, calculado como la energía generada (medida en bornes de cada AG), respecto de la energía que debería haber generado según las curvas de potencia detalladas en el Anexo 1 del presente ANEXO y la velocidad promedio del viento cada 10 segundos medida según el instrumental meteorológico de cada AG. También se tendrán en cuenta las “Horas Disponibles” y las “Horas Computables” de cada AG, calculadas según los puntos 7 y 6 respectivamente del presente ANEXO. La fórmula para calcular la “Disponibilidad media anual de cada AG”, será la siguiente:

$$Disp_{m\ x} = \frac{\left(\frac{E_{año\ x}}{E_{curva\ x}}\right) \times Hs_{disp\ x}}{Hs_{comp\ x}}$$

Nota: El término “ $E_{año\ x} / E_{curva\ x}$ ”, se redondeará a uno (1) cuando su valor sea $\geq 98\%$

REFERENCIAS

Disp _{m x}	Disponibilidad media del Aerogenerador X	- [%]
E _{año x}	Energía anual entregada por el Aerogenerador X	
E _{curva x}	Energía anual esperada según curvas de potencia del Aerogenerador X	- [MWh]
Hs _{comp x}	Hs computables para la medición de disponibilidad del Aerogenerador X	
Hs _{disp x}	Hs disponibles para el Aerogenerador X	- [Hs]

9 CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD MEDIA DEL PE E.T.

Una vez calculada la disponibilidad media anual de cada AG, se procederá a calcular la disponibilidad media anual del parque, la cual no es más que el promedio de las disponibilidades de cada AG calculadas según el punto 8 del presente ANEXO.

La fórmula para calcular la “Disponibilidad media anual del PE E.T.”, será la siguiente:

$$Disp_m = \frac{\sum_{i=1}^x Disp_{m\ i}}{x}$$

REFERENCIAS

Disp _m	Disponibilidad promedio del parque	- [%]
Disp _{m i}	Disponibilidad media del Aerogenerador “i”	- [%]
x	Cantidad de Aerogeneradores en el parque	- [-]

10 LISTADO DE SEÑALES POR AG, A PONER A DISPOSICIÓN PARA EL SOTR

La CONTRATADA asistirá tecnológicamente a la CONTRATANTE, en la puesta a disposición de todas las variables a continuación mencionadas, para que la CONTRATANTE pueda incorporarlas a su SISTEMA OPERATIVO EN TIEMPO REAL y así poder monitorear y controlar en forma remota los AG.

10.1 AEROGENERADOR 1 (NRG)

10.1.1 MEDICIONES PERIÓDICAS

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	MUESTREO CADA	DECIMALES	TIPO DE MEDICIÓN
TEMPERATURA	BOBINADOS DEL GENERADOR	°C	02 SEG	1	PROMEDIO
	CAJA MULTIPLICADORA	°C	02 SEG	1	PROMEDIO
	ACEITE DE ACOPLE HIDRÁULICO	°C	02 SEG	1	PROMEDIO
TENSIÓN EFICAZ DE LAS 3 FASES		V	02 SEG	0	PROMEDIO
VELOCIDAD DEL VIENTO		m/s	02 SEG	2	PROMEDIO
DIRECCIÓN DEL VIENTO		°	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
HUMEDAD RELATIVA		%	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
POTENCIA ACTIVA ENTREGADA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
POTENCIA ACTIVA CONSUMIDA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
POTENCIA REACTIVA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
REVOLUCIONES POR MINUTO		RPM	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
CONTADORES INTERNOS	CUT IN	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	CUT OUT	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	ALARMAS ON	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	ALARMAS OFF	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA

10.1.2 ALARMAS INSTANTÁNEAS

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN	¿INSPECCIÓN VISUAL?
WTG SHUTDOWN	Aerogenerador parado por error severo.	SI
SAFETY CHAIN	Cadena de seguridad abierta.	SI
OVERSPEED	Sobre velocidad de viento.	SI
SAFETY STOP OF WTG	Ej: alarma de hielo	SI
CONTROLLER ERROR OF THE WP 4000	Ej: Indicador muestra error en el funcionamiento del procesador principal.	SI
PITCH ERRORS	Error en el Sistema de pitch.	SI
GENERATOR AND CONVERTER ERRORS	Error en el generador o en el convertidor.	SI
SENSOR ERROR	-	SI
TEMPERATURE ERROR	Alta o baja temperatura.	SI
MECHANICAL ERROR	Ej:bajo nivel de aceite.	SI
REPEATED ERROR	Error reiterado.	
EXTERNAL STOP (CUSTOMER)	-	
EXTERNAL STOP (GRID)	Problema en la red eléctrica.	SI
EXTERNAL STOP (WIND TO LOW)	Bajas velocidades de viento.	
EXTERNAL STOP (CLIMATE)	Ej:Temperatura muy baja.	
MANUAL STOP (SERVICE)	Parada por mantenimiento programado.	
EMERGENCY STOP SWITCH (NACELLE)	Switch de parada de de emergencia	SI
EMERGENCY STOP SWITCH (CONVERTER)	Switch de parada de de emergencia	SI
WARNINGS	Advertencias. El aerogenerador continúa funcionando.	
OPERATING STATES (Ej: aguardando velocidad de viento de Cut In.	
REMOTE STOP	Parada de aerogenerador a distancia (remota).	
STATUS OK (AVAILABLE)	Disponible para generar.	
APERTURA / CIERRE PUERTA DE INGRESO		

10.1.3 ESTADOS

DESCRIPCIÓN	ENVÍO CADA	OBSERVACIONES
DISPONIBLE PARA GENERAR (SI/NO)	10 SEG	Medición de la alarma "STATUS OK"
ESTADO OPERATIVO	10 SEG	Medición de la alarma "OPERATING STATES"

10.2 AEROGENERADOR 2 (IMPSPA)

10.2.1 MEDICIONES PERIÓDICAS

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	MUESTREO CADA	DECIMALES	TIPO DE MEDICIÓN
TEMPERATURA	BOBINAS DEL GENERADOR	°C	02 SEG	1	PROMEDIO
	CONVERTIDOR	°C	02 SEG	1	PROMEDIO
TENSIÓN EFICAZ PROMEDIO DE LAS 3 FASES		V	02 SEG	0	PROMEDIO
VELOCIDAD DEL VIENTO		m/s	02 SEG	2	PROMEDIO
VELOCIDAD DEL VIENTO		m/s	10 SEG	2	INSTANTÁNEA
DIRECCIÓN DEL VIENTO		°	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
HUMEDAD RELATIVA		%	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
POTENCIA ACTIVA ENTREGADA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
POTENCIA ACTIVA CONSUMIDA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
POTENCIA REACTIVA		MW	10 SEG	6	INSTANTÁNEA
REVOLUCIONES POR MINUTI		RPM	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
CONTADORES INTERNOS	CUT IN	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	CUT OUT	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	PROTECCIÓN ON	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA
	PROTECCIÓN OFF	seg	10 SEG	0	INSTANTÁNEA

10.2.2 ALARMAS INSTANTÁNEAS

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN	¿INSPECCIÓN VISUAL?
ALIMENTADOR CIRCUITO CADENA DE SEGURIDAD	Cadena de seguridad abierta.	SI
PLC INACTIVO	Error de funcionamiento en el PLC.	SI
SOBRE VELOCIDAD EN ROTOR	Mayor a 21 revoluciones por minuto.	SI
MUY ALTA VIBRACIÓN EN GÓNDOLA	Sensor de vibración en góndola	SI
MUY ALTA VIBRACIÓN EN TORRE	Sensor de vibración en torre.	SI
MÁXIMA TORSIÓN DE CABLE	Requiere desenrollado de cable.	SI
INTERRUPTOR PARA DE EMERGENCIA	CONVERTIDOR	-
	LCPB	-
	LCPN	-
	EN SALA DE CONTROL	-
CADENA DE SEGURIDAD	RELÉ EVALUACIÓN	-
	PITCH 1	-
	PITCH 2	-
	PITCH 3	-
	PITCH (AGRUPADO)	-
APERTURA / CIERRE PUERTA DE INGRESO		

10.2.3 ESTADOS

DESCRIPCIÓN	ENVÍO CADA	OBSERVACIONES
DISPONIBLE PARA GENERAR (SI/NO)	10 SEG	Medición de la alarma "STATUS OK"
ESTADO OPERATIVO	10 SEG	Medición de la alarma "OPERATING STATES"

11 OBLIGACIONES DE LA CONTRATADA

11.1 Estándares de Ejecución

La CONTRATADA cumplirá las obligaciones contractuales contraídas a través del presente PLIEGO, y dará conformidad así con los "ESTÁNDARES DE EJECUCIÓN". Entiéndase por los mismos, el cumplimiento de:

- la Legislación vigente;
- los términos del presente PLIEGO;
- la normativa del sitio según el Anexo 9 del presente ANEXO;
- la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA; y
- las buenas prácticas en la industria eólica.

En caso de existir alguna discrepancia en los ESTÁNDARES DE EJECUCIÓN, éstos deberán interpretarse conforme al orden de prioridad del listado anterior.

11.2 Mantenimientos

- a. Velar por el correcto rendimiento del SG, según lo detallado en el Anexo 1 del presente ANEXO y, en caso de detectar desvíos, adicionar el cumplimiento del punto 1, informando los distintos eventos según lo estipulado en el punto 3 del presente ANEXO.
- b. Ejecutar en tiempo y en forma, los planes de mantenimiento del Anexo 2 y del Anexo 3 del presente ANEXO, teniendo en cuenta la confección y presentación de informes según en el punto 3 del presente ANEXO y cumpliendo con el procedimiento detallado en el punto 2.2 del presente ANEXO.
- c. La CONTRATADA se responsabilizará por todos los daños que se verifiquen en los equipos de la CONTRATANTE y de los terceros, siempre que sean causados por la inobservancia de lo estipulado en el presente PLIEGO, como por cualquier otro daño ocurrido por negligencia.

11.3 Mejoras

- a. En caso que la CONTRATADA detectase posibles alteraciones en la configuración del SG que aumentaran su rendimiento, deberá presentar las recomendaciones a la CONTRATANTE a la casilla de correo N° 2 designada en el Anexo 6 del presente ANEXO y aguardar la aceptación o rechazo de las mismas. Estas mejoras pueden ser tanto de SOFTWARE como de HARDWARE.

11.4 Otros Servicios

- a. Anualmente, la CONTRATADA brindará cursos de capacitación en materia de O&M a los técnicos de la CONTRATANTE (itinerario a ser consensuado con la CONTRATANTE, máximo 30hs reloj y mínimo 18hs reloj), y acompañará las ofertas de los planes de capacitación con el Currículum Vitae de los instructores.
- b. Ejercer la fiscalización en relación a sus empleados en la ejecución de los servicios de O&M, supervisando la ejecución de sus actividades, controlando los horarios de trabajo y el uso de los equipos de seguridad y de protección individual, en conformidad con las leyes laborales vigentes.
- c. Disposición de escombros y residuos industriales generados por el servicio de O&M
- d. La CONTRATADA asistirá a la CONTRATANTE en todo lo relacionado al cumplimiento de LOS PROCEDIMIENTOS de CAMMESA.

11.5 Personal de mantenimiento

- a. La CONTRATADA podrá sustituir bajo su criterio, a cualquiera de sus dependientes necesarios para ejecutar sus obligaciones del servicio O&M, en tanto y en cuanto la calidad del servicio se mantenga o mejore, tal evento no implicará responsabilidad para la CONTRATANTE o disminución del precio.

11.6 Consumibles, Repuestos, herramientas y equipos

11.6.1 Consumibles

- a. La CONTRATADA suministrará todos los Consumibles de uso corriente (líquidos, lubricantes, materiales de bulonería, herrería y afines) que sean necesarios para la prestación del servicio O&M del PE E.T. Estos consumibles estarán contemplados dentro del precio del presente contrato.
- b. La notificación sobre la utilización de consumibles, se realizará a través de cada informe de mantenimiento según lo estipulado en el punto 3 del presente anexo.
- c. Para aquellos MaCros que precisen de manera extraordinaria insumos no incluidos dentro de la lista volcada en el Anexo 4 o en el Anexo 5 del presente ANEXO, la CONTRATADA deberá adquirirlos y comunicar su compra a la CONTRATANTE por intermedio de correo electrónico N° 2 del Anexo 6 del presente ANEXO. La compra de estos insumos será responsabilidad de la CONTRATADA y tales eventos deberán estar contemplados en la cuota base anual.

12 REUNIONES MENSUALES

12.1 Descripción

En tales reuniones, la CONTRATADA deberá presentar el informe mensual descrito en el punto 3.2 del presente ANEXO y dará un cierre junto a la CONTRATANTE de las mediciones de indisponibilidad finales del período vencido. De esta manera se llevará un seguimiento mensual del rendimiento acumulado anual del parque y de la gestión integral del contrato.

Al finalizar cada reunión, las PARTES firmarán una minuta en las cuales quedarán asentadas las mediciones finales de indisponibilidad del mes vencido, y se presentarán los valores acumulados anuales del año en curso.

12.2 Fechas de reunión

La fecha de las reuniones será quinto día hábil de cada mes, o su inmediato posterior. Las mismas podrán ser coordinadas en forma excepcional y a consensuar entre las partes, con una antelación no menor a 72hs.

13 COMPRA MATERIALES Y REPUESTOS PARA STOCK INICIAL

- a. La CONTRATADA proveerá el stock inicial de repuestos que sean necesarios para la prestación del servicio O&M del PE E.T. En la oferta que la CONTRATADA presente para cumplimentar con lo dispuesto en el presente documento, se deberá ofertar separadamente el valor del stock inicial.
- b. Será responsabilidad de la CONTRATADA mantener actualizada la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA, en la medida que se vayan utilizando repuestos.
- c. La CONTRATADA deberá contemplar en la cuota anual base del servicio O&M descrito en el presente PLIEGO, la compra de repuestos necesarios para mantener el stock de repuestos actualizado. La CONTRATANTE reconocerá los gastos de reposición de stock trimestralmente. Los repuestos a comprar deberán ser aprobados previamente por la CONTRATANTE.
- d. La notificación sobre la utilización de repuestos, se realizará a través de cada informe de mantenimiento según lo estipulado en el punto 3 del presente ANEXO.
- e. La gestión de los repuestos e insumos, se realizarán acorde al Anexo 7 del presente ANEXO.
- f. La CONTRATADA deberá hacerse responsable por cualquier problema de seguridad ocasionado por personal propio en el almacén de repuestos.

13.1 Herramientas y Equipos

- a. La CONTRATADA deberá dotar a su personal de mantenimiento con las herramientas y equipos (en adelante "EQUIPOS DE LA CONTRATADA") necesarios para cumplir con el presente PLIEGO.
- b. Se exceptúa la provisión de grúas por parte de la CONTRATADA, en caso de ser necesarias.

13.2 Precios

- a. A efectos aclaratorios, los montos abonados a favor de la CONTRATADA que surjan del presente contrato, cubrirán los costos de todos los consumibles, repuestos y provisión de EQUIPOS DE LA CONTRATADA necesarios para llevar a cabo los servicios de O&M del presente PLIEGO.

13.3 Riesgo de pérdida o daño a Consumibles, Repuestos y Equipos de la CONTRATADA

- a. La CONTRATADA será la responsable por el manipuleo, transporte y compra de repuestos, consumibles y herramientas. En el supuesto de alguno de estos artículos se extraviara, dañara o fuera comprado erróneamente, la CONTRATADA asumirá el costo de reposición sin costo adicional para la CONTRATANTE.

13.4 Intercambio de información y presentación de informes

- a. La CONTRATADA mantendrá en estricta confidencialidad la información de cualquier índole a la cual tenga acceso, no pudiendo, sea por acción o por omisión, permitir que terceros tengan acceso a dicha información. De lo contrario, la CONTRATADA estará sujeta a la rescisión del CONTRATO, sin resarcimiento alguno.
- b. La CONTRATADA deberá también, restringir el acceso de la información relacionada al SG del PE E.T. al personal dependiente y/o colaboradores que tengan estricta necesidad de conocerlas para el desempeño de sus funciones, debiendo notificar por escrito a tales dependientes y colaboradores sobre la confidencialidad de la información recibida. Estas obligaciones relacionadas a la confidencialidad, incluyen cualquier información adquirida sobre el PE E.T. desde su montaje y permanecerán vigentes por el plazo de cinco (5) años, luego del término del CONTRATO.
- c. Todos los informes que la CONTRATADA deba presentar a la CONTRATANTE, deberán seguir los lineamientos del punto 3 del presente ANEXO.

13.5 Permisos

- a. Con anterioridad a la fecha en la que deban realizarse los servicios de O&M, la CONTRATADA obtendrá y mantendrá vigentes todos los permisos cuya obtención sea exigida por la normativa vigente, a modo de la ejecución legal de los servicios de O&M por parte de la CONTRATADA.

13.6 Vehículos

- a. La CONTRATADA dispondrá de los vehículos adecuados para acceder al PE E.T., y que al mismo tiempo

cumplan con todo lo estipulado en el Anexo 9 del presente ANEXO.

14 OTRAS OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

14.1 Colaboración con otros subcontratistas de la CONTRATANTE

La CONTRATADA reconoce y acepta que durante el período de VIGENCIA del CONTRATO, otros subcontratistas de la CONTRATANTE podrán estar presentes en el PE E.T. Asimismo, y a los efectos de permitir el cumplimiento simultáneo de las obligaciones a cargo de otros subcontratistas de la CONTRATANTE y de la CONTRATADA conforme al presente PLIEGO, esta última se compromete a prestar la colaboración necesaria. No obstante, dicha colaboración no será obligatoria para la CONTRATADA en la medida que signifique un incremento en los costos de sus servicios conforme a lo estipulado en el presente PLIEGO o en la medida en que implique una interferencia en sus trabajos.

14.2 Colaboración con personal técnico de la CONTRATANTE

La CONTRATADA podrá estar bajo supervisión del personal técnico de la CONTRATANTE durante la prestación de tareas de O&M en el PE E.T. En caso de haber diferencias de criterios por las tareas a realizar o la metodología para la realización de las tareas, la CONTRADA deberá comunicarse telefónicamente con el nivel 3 del escalamiento operativo del Anexo 6 del presente ANEXO.

El personal técnico de la CONTRATANTE firmará todos los informes realizados por la contratada, según el punto 3 del presente ANEXO, siempre y cuando esté en conformidad con el contenido del mismo. De lo contrario, el personal técnico de la CONTRATANTE se reserva el derecho de solicitarle a la CONTRATADA, aclaraciones y/o correcciones en el informe a confeccionar.

14.3 Seguridad Informática

La CONTRATADA deberá cumplir con las condiciones y requerimientos mínimos en cuanto a la seguridad informática de la red de monitoreo y control, detalladas en el presente punto, además de proveer un mapa de red de la solución a implementar detallando como mínimo:

Componentes tecnológicos

- Marca y versiones de software
- Enlaces de datos
- Tipo de conexionado (fibra, cobre, RF, etc.)
- Direccionamiento IP, protocolos y puertos entre otros.

Mientras dure el servicio, esta documentación deberá ser mantenida por la CONTRATADA.

La CONTRATANTE podrá acceder a la red y a los sistemas tecnológicos con el objetivo analizar:

- Estado de la red, protocolos de administración utilizados, topología, etc.
- Versiones de los componentes tecnológicos
- Acceso y extracción de pistas de auditoría, entre otros

Para tal fin, la CONTRATADA deberá proveer acceso a todos los componentes tecnológicos con privilegios de lectura para poder visualizar el estado del dispositivo, la configuración y extraer pistas de auditoría (archivos de log) de todo componente tecnológico.

Toda las credencial de acceso, tanto las de monitoreo como las de operación utilizadas por la CONTRATADA, deben ser nominadas (asignada a una persona la cual se hace responsable del uso), poseer 8 caracteres como mínimo y ser alfanuméricas (letras y números).

Todos los componentes tecnológicos de operación o monitoreo deberán generar registro de los ingresos y acciones tomadas (logs o pistas de auditoría). Estos archivos deben poder ser accedidos y extraídos remotamente por la CONTRATANTE. Además, todo protocolo de red de acceso remoto a los dispositivos debe ser seguro, estándar y vigente (Ej. SSH).

Todas las aplicaciones y sistemas operativos utilizados deben poseer un ciclo de vida vigente por el fabricante. A su vez, estos sistemas operativos y aplicaciones, deben contar con todos los parches de seguridad publicados por los fabricantes instalados (ej. parches de Windows o aplicaciones instaladas). Los parches publicados por el fabricante deben ser homologados, probados e implementados por la CONTRATADA en máximo 60 días.

La CONTRATANTE se reserva el derecho de correr pruebas periódicas de análisis del estado de seguridad sobre la red, estas pruebas pueden ser tanto manuales como automatizadas. Cabe destacar que en ningún caso se tendrá como objetivo generar indisponibilidad en el sistema.

Ante el hallazgo de una debilidad de seguridad en los sistemas tecnológicos, la CONTRATANTE podrá solicitar el cambio o actualización de cualquier componente de software, quedando bajo responsabilidad de la contratada homologar, probar e implementar este cambio. Para tal tarea se definen los siguientes tiempos de respuesta máximos en días corridos:

TIPO DE VULNERABILIDAD		Criticidad		
		Alta	Media	Baja
Vulnerabilidades en sistemas operativos, aplicaciones o protocolos de red de explotación remota	y sin mitigante alguno	15	30	45
	con mitigante implementado	30	45	60
Vulnerabilidades en sistemas operativos, aplicaciones o protocolos de red de explotación local	y sin mitigante implementado	45	60	75
	con mitigante implementado	60	75	90

Entiéndase por mitigante a alguna técnica o dispositivo que disminuya el nivel de criticidad de la vulnerabilidad en análisis. Por ejemplo: la implementación de un firewall que acote el riesgo a una red en particular o el control de acceso físico a recintos para el caso de las vulnerabilidades de aprovechamiento local.

La validez del mitigante será aceptada por el responsable de Seguridad Informática de la CONTRATANTE.

Ante la imposibilidad de la implementación de las modificaciones necesarias para la remediación del problema de seguridad, la CONTRATADA deberá justificar por escrito los motivos, siendo responsabilidad de la CONTRATANTE aceptar o no dicha justificación y solicitar la remediación o aplicación de mitigantes alternativos.

El acceso mediante una red, ya sea pública o privada, a todo dispositivo debe poseer como mínimo una capa de seguridad perimetral que permita restringir por direccionamiento IP y puerto.

Todo sistema operativo de propósito general (ej. Windows) debe poseer un software anti-malware actualizado y administrado por la contratada.

14.4 DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

La DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA es el conjunto de documentación los Anexos 1 a 8 del presente ANEXO. Es razonable que a lo largo de la VIGENCIA del CONTRATO, algunos datos deban ser actualizados. Sea por mejoras tecnológicas en el SG, por gestión de stock de repuestos o por cambios geográficos en el PE E.T.

La CONTRATADA proveerá actualizaciones y revisiones mensuales de la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA, siempre y cuando la revisión vigente de DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA difiera con lo que efectivamente se observa en la práctica. Las mismas serán enviadas al correo electrónico N°2 del Anexo 6 del presente ANEXO.

Estas actualizaciones no deberán (i) contradecir lo establecido en los ESTÁNDARES DE EJECUCIÓN ni (ii) afectar negativamente la producción técnica del SG o a la seguridad del PE E.T.

Una vez entregadas dichas actualizaciones y revisiones a la CONTRATANTE, la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA pertinente se considerará actualizada y/o revisada, según el caso.

La CONTRATADA estará obligada a actualizar y/o corregir la DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA, en aquellos casos que la CONTRATANTE detecte desvíos respecto de lo que se observa en la práctica y/o errores de cualquier tipo (tipográficos, de formato, de impresión o escaneo, etc.).

15 LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1 Curvas de potencia de los AG y restricciones distintas del viento

Anexo 2 Manual de mantenimiento AG1

Anexo 3 Manual de mantenimiento AG2

Anexo 4 Listado de repuestos AG1

Anexo 5 Listado de repuestos AG2

Anexo 6 Escalamientos Operativos y listados de contactos

Anexo 7 Metodología del uso y mantenimiento del stock de repuestos

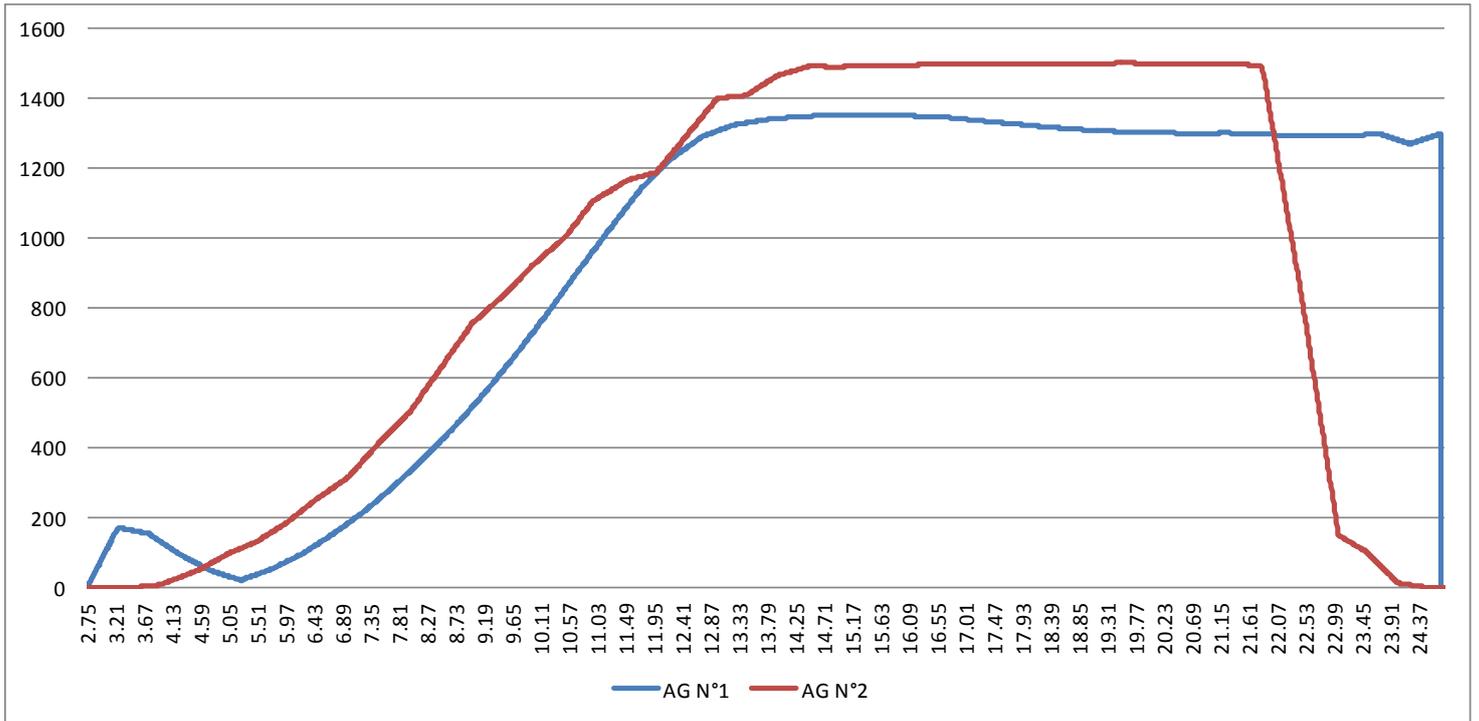
Anexo 8 Presentación de Informes

Anexo 9 Normativa y datos de los emplazamientos de los AG

ANEXO 1

CURVAS DE POTENCIA DE LOS AG

POTENCIA INSTANTÁNEA DE SALIDA [Kw] EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO [m/s]



ANEXO 2

MANUAL DE MANTENIMIENTO AG N°1

ANEXO 3

MANUAL DE MANTENIMIENTO AG N°2

ANEXO 4

LISTADO DE REPUESTOS AG N°1 (NRG)

Denominación	Marca
FUSIBLE CILINDRICO 8,5x31,5 mm IN= 10A gL	TELEMECANIQUE
FUSIBLE CILINDRICO 8,5x31,5 mm IN= 4A gL	TELEMECANIQUE
FUSIBLE IN=16A 14x51 750VAC	FERRAZ
FUSIBLE NH TAMAÑO 01 IN=200A gL	SIEMENS
FUSIBLE NH TAMAÑO 00 IN=160A	SIEMENS
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 H CURVA "C"	A9F84102 SCHNEIDER (KONTROL)
MN 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN
MX 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN
XF 200/250 VCA/VCC P/AP. FIJO	MERLIN GERIN
CONVERSOR TTL - FO PARA ENCODER	ICSA
TRANSDUCTOR DE TENSIÓN INSTANTANEO	LEM
IGBT	SEMIKRON
PLACAS DE PARALELISMO PUENTE IGBT	SEMIKRON
CONTACTOR TRIPOLAR	TELEMECANIQUE
CONTACTOR TIPO K	TELEMECANIQUE
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR	TELEMECANIQUE
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR 1NA 1NC	TELEMECANIQUE
RESISTOR 300W 75R - HS300 SERIE	RS
CAPACITOR TRIFASICO 640VAC 3 X 22uF	ELECTRONICON
FIBRA OPTICA PLASTICA (ROLLO 100m)	AGILENT TECHNOLOGIES
PROTISTOR 1400A	FERRAZ
CABEZA SELECTORA 3 POSICIONES FIJAS	TELEMECANIQUE
PULSADOR HONGO DE ENGANCHE CON LLAVE	TELEMECANIQUE
PILOTO LUMINOSO LED BLANCO DIRECTO 24VCC	TELEMECANIQUE
CONTACTO PF	MERLIN GERIN
MODULO COM MODBUS AP. FIJO	MERLIN GERIN
REARME A DISTANCIA DE LA UNIDAD DE CONTROL	MERLIN GERIN
REARME A DISTANCIA	MERLIN GERIN
CONTACTO PROGRAMABLE M2C	MERLIN GERIN
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR 2NA 2NC	TELEMECANIQUE
RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO 1.6-2.5A 4-15kW	TELEMECANIQUE
SISTEMA DE ENERGIA DE EMERGENCIA	HT
DRIVE INVERTER (P/N 8279632)	SEW EURODRIVE
ACEITE MOBILGEAR SHC-XMP 320	MOBIL
VENTILADOR	ebm-papst
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 4TX/FX ST	PHOENIX
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST	PHOENIX
SWITCH ETHERNET- FL SWITCH SFN 7TX/FX ST	PHOENIX
DRIVE INVERTER (P/N 8279586)	SEW EURODRIVE
FUENTE ALIM. MINI-PS-100-230AC/24DC/2	PHOENIX
FUENTE ALIM. MINI-PS-100-240AC/24DC/1.3	PHOENIX
FUENTE ALIM. TRIO -PS/1AC/24DC/5	PHOENIX
FUENTE ALIM. TRIO-PS/1AC/24DC/10	PHOENIX
FUENTE ALIM. TRIO-PS/1AC/24DC/2.5	PHOENIX
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 0,5A	---
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 1A	---
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 2A	---
FUSIBLE CILINDRICO 5x20 mm IN= 6A	---
CONTACTOR TRIPOLAR	TELEMECANIQUE
FIN DE CARRERA MECANICO C/DOS EMBOLOS	BALLUF
GUARDAMOTOR REGULACION 20-25A	TELEMECANIQUE

Denominación	Marca
GUARDAMOTOR REGULACION 0.25-0.40A	TELEMECANIQUE
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR BIPOLAR C60 N CURVA "D"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TETRAPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVE "C" 25A	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR TRIPOLAR C60 N CURVE "C" 6A	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
INTERRUPTOR UNIPOLAR C60 N CURVA "C"	MERLIN GERIN
MINI-CONTACTORES AUXILIARES TIPO-K	TELEMECANIQUE
UNIDAD DE CONTROL TESYS 1,25-5A - 24VCC	TELEMECANIQUE
Anemómetro con calefactor 0-20mA	THIES CLIMA
Anemómetro Ultrasónico 2D	THIES CLIMA
Veleta con Calefactor	THIES CLIMA
SERVOMOTOR DE PITCH	SEW EURODRIVE
PLACA DE ENCODER (P/N 8243107)	SEW EURODRIVE
PLACA DE RESOLVER (P/N 8243077)	SEW EURODRIVE
PLACA PROFINET (P/N 18213456)	SEW EURODRIVE
ACOPLADOR BUS PROFINET, PN BK DI8 DO4 2TX-PAC	PHOENIX
PLC - DERIVACIÓN "T" INTERBUS - IBS IL 24 RB-T	PHOENIX
PLC - MOD 2 SAL. ANALOG. - IB IL AO 2/SF-PAC	PHOENIX
PLC- CONTROL INLINE / PROFINET - ILC 390 PN	PHOENIX
PLC- MOD. 16 ENT.DIG. - IB IL 24 DI 16-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 16 SAL. DIG.- IB IL 24 DO 16-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 2 ENT. ANALOG.- IB IL AI 2/SF-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 2 ENT. RTD- IB IL TEMP 2 RTD-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 32 ENT.DIG. - IB IL 24 DI 32/HD-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 4 ENT. DIG. - IB IL 24 DI 4-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. 4 SAL. DIG. - IB IL 24 DO 4-PAC	PHOENIX
PLC- MOD. FTE. ALIM. 24V- IB IL 24 PWR IN-PAC	PHOENIX
PLC- MODULO 8 ENT. ANALOG.- IB IL AI 8/SF-PAC	PHOENIX
PLC- MODULO 8 ENT. RTD-IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC	PHOENIX
PLC-MOD. COMUNICACION IB IL RS485/RS422-PAC	PHOENIX
BORNE C/RELE 24Vcc, 1 INV- PLC-RSP- 24DC/21	PHOENIX
BORNE ELEC. NAMUR PLC-SP-EIK 1-SVN 24P/P	PHOENIX
RELE 220Vac, 4 INV - REL-IR/L230AC/4x21AU	PHOENIX
RELE 220Vca, 2 INV- REL-MR-230AC/21x21	PHOENIX
RELE 24Vcc, 2 INV- REL-MR- 24DC/21x21	PHOENIX
RELE 24Vcc, 4 INV- REL-IR/LDP-24DC/4x21AU	PHOENIX
RELE DE SEGURIDAD PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2	PHOENIX
RELE SEG. PSR-SPP-24UC/URM4/5X1/2X2/B	PHOENIX
RELE SUPERVISION TENSION TRIF. EMD-FL-3V-400	PHOENIX
Detector de Proximidad Inductivo p/góndola	TELEMECANIQUE - XS618B1PAM12
Detector de Proximidad Inductivo p/sobrevelocidad	TELEMECANIQUE
ENCODER HEIDENHAIN ERN 120	HEIDENHAIN
SENSOR DE POSICIÓN ANGULAR YAW C/PIÑÓN M16 Z10	TER
SENSOR DE POSICION ANGULAR PITCH 4096	TER

Denominación	Marca
COLECTOR DE ANILLOS ROZANTES	MERSEN
CABLE DEL MOTOR 1m (P/N 1991914)	SEW EURODRIVE
CABLE ENCODER 15M (P/N 13324594)	SEW EURODRIVE
CABLE RESOLVER 1M (P/N 1994875)	SEW EURODRIVE
CONECTOR ACODADO (P/INDUCTIVO ROTOR)	PHOENIX - 1500729
CONECTOR ACODADO CON CABLE DE 10M P/BALLUF	LUMBERG
CONECTOR ACODADO CON CABLE DE 5M P/BALLUF	LUMBERG
CONECTOR RECTO (P/INDUCTIVO GÓNDOLA)	PHOENIX
DIODO RECTIFICADOR	SEMIKRON
FIBRA OPTICA TIPO A	
FILTRO EMC	SCHAFFNER
FILTRO EMC	SCHAFFNER
CONVERSOR DE TENSIÓN 24VDC/12VDC - BAJA CORRIENTE	ICSA
ARRANCADOR CONTROLADOR TESYS BASE	TELEMECANIQUE
BLOQUE 2 CONTACTOS AUXILIARES	TELEMECANIQUE
BLOQUE CONTACTO AUX. OF/SDE	MERLIN GERIN
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES	TELEMECANIQUE
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 1NA+1NC	TELEMECANIQUE
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 1NC	TELEMECANIQUE
BLOQUE CONTACTOS AUXILIARES 2NA	TELEMECANIQUE
BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR (OF)	MERLIN GERIN
CONTACTO AUXILIAR TESYS	TELEMECANIQUE
CONTACTOR TETRAPOLAR 2NA-2NC 25A AC1	TELEMECANIQUE
Interruptor Tripolar Compact NS100N TMD63	MERLIN GERIN
AISLADOR GALVANICO - MCR-C-I/I-00-DC	PHOENIX
AISLADOR GALVANICO - MCR-C-U-U-DC	PHOENIX
CONTROL VELOCIDAD PSR-SPP-24DC/RSM4/4X1	PHOENIX
RELE DE TEMPORIZACION ETR-U-18-230UC/21	PHOENIX
RELE UNIVERSAL PSR-SPF-24UC/URM/4X1/2X2	PHOENIX
ANALIZADOR DE VIBRACIONES WP4084	MITA-TEKNIK
ENCODER SIN/COS EJE EXPANSION ES1S	SEW EURODRIVE
TRANSDUCTOR DE FRECUENCIA - MCR-F-UI-DC	PHOENIX
FLEXIBLE ALTA PRESION L=1380	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=1825	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=305	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=3160	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=3520	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=4400	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=520	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=5680	
FLEXIBLE ALTA PRESION L=735	
PASTILLAS DE FRENO ROTOR BE3521	SVENDBORG BRAKES
PASTILLAS DE FRENO YAW BE3731	SVENDBORG BRAKES
ELECTROVALVULA 2/2 NOR. ABIERTA	SVENDBORG BRAKES
ELECTROVALVULA 2/2 NOR. CERRADA	SVENDBORG BRAKES
ELEMENTO FILTRANTE	SVENDBORG
ELEMENTO FILTRANTE 5 MICRONES	HYDAC
SOLENOIDE PARA ELECTROVALVULA 24V DC	SVENDBORG BRAKES
VALVULA DE ALIVIO MAX. SETEO:100 BAR	SVENDBORG BRAKES
VALVULA DE ALIVIO MAX. SETEO:210 BAR	SVENDBORG BRAKES
KIT SELLOS CALIPER DEL ROTOR	SVENDBORG BRAKES
KIT SELLOS CALIPER DEL YAW	SVENDBORG BRAKES
VALVULA AGUJA 1/4" NPT	PARKER
PRESOSTATO 24VDC 205 BAR 1/4" M12/5P	SVENDBORG BRAKES
CONDUCTOR MULTIPOLAR 30X1,5 SHD	ITEM 8 TORSIONABLE

ANEXO 5

LISTADO DE REPUESTOS AG N°2 (IMPSA)

Denominación Repuesto		Fabricante
Pack de 22 Baterías Modelo LC-WTV127R2		Panasonic
Rodamiento Pitch 6308-2Z/C3		SKF
Rodamientos Caja Multiplicadora	30326J2	
	31326XJ2	
	UN 2234 ECMA	
Rodamiento Generador	6334 MC3	
	6226 MC3	
MDS 025 230 Varnished (6,9 KW) CFG 600		MITA
Keypad Panel for NXS/NXP Mita-Teknik		
Absolute Encoder 10 BIT 4-20 MA 9-36V OC (4M Cable)		
WP4000 Controller		
WP-LINE 351 COMBI-1		
WP-LINE 111 MK II Power Supply / Backbone		
WP-LINE 151 GRID MEASUREMENT		
WP3090 TRANSFORMER INTERFACE STANDARD-690V/18V		
WP4084 CH. 1+2 /RS485 NODE NO. 100		
WP2035 REVOLUTION WATCH 0 0-99.9 HZ		
WP4060 DELTA PHI CONNECTION MODULE, STANDARD		
VIBRATION SENSOR CPL XCK-M		
SPINDLE SW.GF4C/100TER 3P=180 DEGREES		
ENCODER 1024PPR 9-30VDC 70°C M.		
ANEMOMETER 24 VDC W/HEAT W/12 MT CABLE - M28X2		
ANEMOSCOPE 0-20MA W/HEATING 12 M CABLE		
POWER 230 VAC / 24 VDC 10A		
POWER SUPPLY 230VAC-300VDC/24VDC 3.2A		
WP4051 MK II TOUCH DISPLAY MITA-TEKNIK		
PT100 8X100MM MI 3M GLGLP		
LC-WTV127R2E		
PT100 6X60 W/3M SIL. CABLE		
HEATING ELEMENT 100W HG140-100 UL		
CIRCUIT BREAK 1600 3P NS1600		
AUXIL. CONT. 1M/1B NS100-630		
COIL MX 24 VDC NS800-1600		
POWERCONNECT .3P F/NS630-1600		
Motor- Reductor de PITCH	BN 132S 4 FD75 - 706 T3F	BONFIGLIOLI
Brida de Montaje	24 Bulones M16 en un Ø320 mm.	
Break Hub	A07/FD07 6131/1000	
Brake Disc	FA07/FD07 *5913/1000*	
Brake Coil	07 270V 75NM DT0299	
Motor- Reductor de YAW	BN 100LB 4 FD - 712 T5W	
Brida de Montaje	24 Bulones M20 en un Ø450 mm.	
Freno	Torque 40 Nm V. 400 con switch	
Sellos Coupling	DICHDUNG-SATZ FG887 FPM	SIEMENS
Rodamientos Coupling	NSK 6038	
Fusibles	Safety Plug 160°C, M18, Part 103	
O-Ring	Part 104	
Inserto	M18 x 1,5 mm x 13,5 mm Part. 107	
Termiston	tapon de cierre Part. 143 incl. 104	
Tapon de llenado	M30 x 1,5mm Part.153	
Inserto	M30 x 1,5mm Part.155	
Tapon de cierre	M18 x 1,5 mm Part. 163	
Sensor de Proximidad Coupling	DIA4ED2150801EN	TELEMECANIQUE
Termostato	0°C-60°C NO	

Denominación Repuesto		Fabricante
Termostato	0°C-60°C NC	TELEMECANIQUE
Relé Térmico 1,6 - 2,5 A LRD 07		
Relé DTP G2R-25N-AC24		
DC 24V 9W (Ventilación MDS) Medidas: 12 x 12 x 3,8 cm		
DC 24V 18,5W (Ventilación Gabinete) Medidas: 12,5 x 12,5 x 3,8 cm		
Reductora Ascensor	FR70----I=20----pcpo----sn-70965	GOIAN
Motor Ascensor	RPM1400 1,5KW 230/400V-BRAKE 35NM 230/400V	
Sensor de Proximidad Ascensor	DIA4ED2150801EN	
Juego de Fichas para Tablero	HDC ROCKSTAR 1656590000---16 PINES	
Interruptor de Puerta Ascensor	XCS	
Juego de Ruedas Ascensor	Medida Exterior 60 mm	
Juego de Escobilla	20x40x55 1P 2Cr 1T 1R-Vent p/anillos AE6	
Sensor de Temperatura Caja Mult.	PT100 clase B, 3 wire twin-type measre range 0°/+120° y 1X PT100 clase B, 3 wire twin-type measre range -30°/+120°	HELIOS
Elemento Filtrante Caja Mult.	1300 R010 VN+D15HC / -V-B4-KE50	HYDAC
Resistencia calefactora Caja Mult.	3 elementos calefactores x G2 P=1000 W ; l=600 mm.	
Sensor de Temperatura Generador	PT100 temp. Bobinas del estator	VEM
	PT100 temp. Aire caliente y aire frio	
	PT100 temp. Rodamientos	
Resistencia calefactora Generador	750W, AC 690V	
Motor Bomba Hidraulica	230/400 V-50hz-660 W- 4 polos (AC)	LANG
Acumulador Bomba Hidraulica	70 bar conexión G1/2" interior (Olaer)	
Presostato	3354082002 (Tecsis)	
Manometro Ø63-160 bar	1454082002 (Tecsis)	
Válvula de seguridad - B. Hidraulica	VLP40-C-02 (CBF)	
Válvula de retención - B. Hidraulica	CV08-20-0-N-4 (Hydra Force)	
Válvula de descarga del acumulador	NV08-20B-0-N (Hydra Force)	
Carcasa del filtro de presión	5547-01 (KH)	
Elemento filtrante - B. Hidraulica	071-024-02042 / 40my (RT)	
Indicador de obstrucción	V7 (MP)	
Tornillos - B. Hidraulica	M5 X 60 DIN 912 8.8	
O-Ring - B. Hidraulica	ARP 012 (HBW)	
Válvula solenoide 3W/2P	322-0-20-24DG-00	
Regulador de la válvula de retención	FCV-10-S-0-10 (Vickers/Eaton)	
Válvula solenoide 2W/2P	SV2/2-222-024DG-00	
Deposito - B. Hidraulica	NG12 BAL003 (RAJA)	
Sello - B. Hidraulica	D10062 (RAJA)	
Tapón - Bomba Hidraulica	8107-01 (KH)	
Bomba de engranajes	WP03B1B008R22NA124N (Haldex)	
Cubo de Acoplamiento 1	SpidexAlu A19.N1	
Cubo de Acoplamiento 2	SpidexAlu A19.14H7,	
Acoplamiento estrella	Spidex ZK19 92° Shore A,	
Soporte de Bomba	L160/70/448	
Respirador incl, indicador de nivel	8149-01	
Manguera	SN1 DN6 DKOL-DKOL.90 X 395, Art. Nr. 8175-01	
Bomba manual	HP10-21A-0-N-B (Hydra Force)	
Válvula de seguridad - B. Hidraulica	DB4E-012-CE0034.ISO126.4.F.28.210 (Hydac)	
Válvula de reducción de presión	CVR06C3001	
Válvula de solenoide 4W/3P	AD.2.E.01.C.M.00.3	
Pastilla de freno		SIME-STROMAG

ANEXO 6

ESCALAMIENTO OPERATIVO Y LISTADO DE CONTACTOS

Escalamiento Operativo de la CONTRATANTE				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
APELLIDO, Nombre	DOWD, Alejandro PALACIOS, Facundo	ALINCASTRO, Christian; DIETRICH, Germán; FUENTES, Nicolás GONZALES DE LA MADRID, Santiago; LAROSA, Federico; MACCARRONA, Leandro; MELIA, Franco; MOYA, Emmanuel	BERTRÁN, Carlos	DURÁN, Manuel (Operaciones) RIOBO CABOT, Diego (COG)
Cargo	Supervisor PE El tordillo Técnico en Sitio PE El Tordillo	GUARDIA OPERATIVA COG	Coordinador PE El tordillo	Jefes de dpto.
Teléfonos		(011) 5236 - 6904 / 6907 / 6908 / 6909	(011) 4891 – 0257	(011) 4891 – 0233 (011) 5236 – 6911
Celular		(011) 15 6682 – 5493	(011) 15 6682 – 5473	(011) 15 6682 – 3723 (011) 15 6983 – 3849
Correo Electrónico	fpalacios@enarsa.com.ar	guardia_cog@enarsa.com.ar	cbertran@enarsa.com.ar	maduran@enarsa.com.ar driobo@enarsa.com.ar
Correo Electrónico 2	eltordillo@enarsa.com.ar	eltordillo@enarsa.com.ar	eltordillo@enarsa.com.ar	eltordillo@enarsa.com.ar

** El correo electrónico 2 debe estar copiado en TODAS las comunicaciones vía mail.*

Escalamiento Operativo de la CONTRATADA				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
APELLIDO, Nombre				
Teléfonos				
Celular				
Correo Electrónico				
Correo Electrónico 2				

** El correo electrónico 2 debe estar copiado en TODAS las comunicaciones vía mail.*

ANEXO 7

METODOLOGÍA DEL USO Y MANTENIMIENTO DEL STOCK DE REPUESTOS

El objeto de este anexo es establecer las pautas que ENARSA requiere del CONTRATISTA para una correcta gestión y mantenimiento del inventario de repuestos. Con la información obtenida, ENARSA realizará la reposición de los repuestos que sean utilizados durante las tareas de mantenimiento.

1 COMPRA AUTOMÁTICA DE REPUESTOS

- a. La CONTRATADA, estará autorizada a utilizar cualquier pieza del almacén de repuestos, siempre y cuando cumpla con las especificaciones del presente anexo y lo estipulado en los puntos 3 y 11 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.
- b. La CONTRATADA deberá reponer todas las piezas de repuestos utilizadas, con previa autorización de la CONTRATANTE. En estos casos, la CONTRATADA añadirá copia de todos los recibos y órdenes de compra en los INFORMES MENSUALES correspondientes.
- c. El abastecimiento de los insumos (Lubricantes, Filtros, Refrigerantes, Aceites, etc.) utilizados en los mantenimientos, también será responsabilidad de la CONTRATADA.
- d. La CONTRATANTE reconocerá trimestralmente todos los REPUESTOS que se hayan necesitado reponer y para los cuales la CONTRATADA cuente con la aprobación escrita de la CONTRATANTE para dicha compra.

2 REPUESTOS PARA MAPROS Y/O MACROS

En los casos que se necesiten repuestos del stock para un MaPro o Macro, la CONTRATADA deberá realizar el informe correspondiente según el punto 3 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.

Deberá incluirse en cada informe, la codificación de todos los repuestos utilizados, su breve descripción, la cantidad utilizada y la cantidad restante en stock. En paralelo, la CONTRATADA realizará todas las gestiones para reponer los repuestos utilizados desde el almacén de repuestos (stock), de acuerdo a los puntos 1.b y 1d del presente ANEXO

3 CHATARRA

Todas aquellas piezas que la CONTRATADA remueva del SG para intercambiarlas por un repuesto, deberán ser entregadas al representante técnico de ENARSA en sitio, y reflejar tal entrega en los informes de mant.

ANEXO 8

ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORMES

1 ELABORACIÓN

Ante cualquiera de los eventos mencionados en el punto 3 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES por el servicio O&M del PE E.T. (de ahora en más PET), se debe elaborar un informe que contenga como mínimo, la información detallada en el punto 4 del presente ANEXO. ENARSA pondrá a disposición de la CONTRATADA, una planilla que cumpla con los requerimientos mínimos del informe principal.

1.1 REQUISITOS MÍNIMOS DE CADA INFORME

- a. **Numeración:** Los informes podrán completarse digital o manualmente.
- b. **Numeración:** El informe principal deberá poseer un número correlativo de identificación único entre 0000 y 9999.
- c. En el caso de que se hayan numerado de igual manera dos informes, su numeración será corregida en base a la fecha de apertura de los mismos. Tal corrección se pactará y asentará durante las reuniones mensuales mencionadas en el punto 12 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES. El informe más reciente tendrá un número mayor, y de allí en más se ajustará la numeración de todos los informes subsiguientes que se hayan emitido. No podrá haber dos o más informes con el mismo número.
- d. **Numeración:** Las hojas deberán estar numeradas, así como toda la documentación de respaldo que la CONTRATADA desee incorporar, la cual deberá posicionarse luego del informe principal.
- e. **Firmas:** Todas las hojas deberán estar inicialadas por un representante técnico de la CONTRATANTE y un representante técnico de la CONTRATADA.
- f. **Firmas:** En la última hoja del informe principal, deberán firmar ambos representantes técnicos, aclarando la fecha de cierre de informe, nombre y apellido del firmante, en los campos correspondientes.
- g. **Documentación de respaldo:** La CONTRATADA deberá adjuntar toda la documentación de respaldo necesaria que acredite los eventos detallados en el informe. Esto incluye:
 - o Los pronósticos climáticos utilizados para programar / reprogramar la asistencia al PE E.T., los cuales serán utilizados para sustentar los reclamos de FUERZA MAYOR por condiciones de viento desfavorables para realizar los mantenimientos según lo estipulado en el punto 40.b del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES u otros factores climáticos.
 - o Registros fotográficos de las tareas que se plasmen en el informe o de otros eventos que sustenten reclamos de FUERZA MAYOR, tales como cortes de rutas.
- h. **Documentación de respaldo:** Para el caso de los informes de SITUACIONES DE PELIGRO según en el punto 3.1 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES, la contratada deberá evitar tomar fotografías, si el hacerlo pusiera en riesgo a cualquier persona, al SG o a equipamiento / instalaciones de terceros.
- i. **Documentación adicional:** La CONTRATADA tendrá total libertad para acompañar los informes con documentos no obligatorios, cuando propicien una mejor comprensión del informe principal.
- j. **Idioma:** En caso de que la documentación de respaldo o la documentación adicional se encuentren en otro idioma que no fuera español, la CONTRATADA deberá facilitar las referencias necesarias y/o traducciones para la comprensión del informe.

2 DIGITALIZACIÓN

Todos los informes y sus expedientes, ya firmados, serán escaneados por la CONTRATADA cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a. **Formato:** PDF
- b. **Color:** Blanco y Negro
- c. **Resolución:** mayor o igual a 300 DPI.
- d. **Nombre:** "F XX-XX-XX-XX-XX Informe PE ET nnnn – yyyy.mm.dd.pdf"
 - o **nnnn** = número del informe (completando con 0 (cero) si correspondiere)
 - o **yyyy** = año de la fecha de inicio del informe. Utilizar 4 dígitos
 - o **mm** = mes de la fecha de inicio del informe. Completar con 0 (cero) para meses menores que 10
 - o **dd** = día de la fecha de inicio del informe. Completar con 0 (cero) para meses menores que 10

3 ENVÍO A ENARSA Y ARCHIVADO

- a. La CONTRATADA, enviará el archivo digital al correo electrónico N°2 del Anexo 6 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.
- b. El informe deberá ser enviado antes de las 10hs del día hábil inmediato posterior a la fecha de cierre.
- c. La CONTRATADA será la responsable por mantener estos informes archivados, organizados y disponibles para su rápida consulta. En caso de que la CONTRATADA extraviase un informe, todo el tiempo de indisponibilidad que se respaldara con éste, será computado bajo la variable “Hs_{nj x}” del punto 7 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.
- d. Para las reuniones mensuales detalladas en el punto 12 del Anexo IV del PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES, la CONTRATADA presentará una copia a color de todos los expedientes del período a revisar, junto con los originales. La CONTRATADA se quedará con los originales al finalizar la reunión, dejando las copias a color para la CONTRATANTE

4 SECCIONES DEL INFORME PRINCIPAL

4.1 OBJETO

En esta sección, la CONTRATADA deberá seleccionar con una cruz (X), cual es el objeto al que aplica el informe a confeccionar. Puede ser para uno de los dos AGs, para el Parque completo en sí, u otra subdivisión a especificar.

4.2 EVENTOS COMPRENDIDOS

Un informe cuya motivación nace de una indisponibilidad, por ejemplo, podría fácilmente abarcar tareas de mantenimiento no programado, que se hayan realizado a raíz de la falla detectada originalmente y que, además, las reparaciones se hayan visto prolongadas por condiciones desfavorables de viento. En ese caso, la CONTRATADA debería marcar con una cruz (X), las casillas 5.3, 5.6 y 5.8.

4.3 PERSONAL INVOLUCRADO

Aquí se listará todo el personal involucrado en la confección del informe y/o en las tareas realizadas y/o testigos de una situación de peligro. Cómo mínimo podrán listarse dos personas, que serán los representantes técnicos de la CONTRATADA y la CONTRATANTE.

4.4 MOTIVO

Redacción ordenada cronológicamente, acerca del motivo que impulsa la redacción del informe, o una tarea determinada.

4.5 ACCIONES TOMADAS

Descripción detallada de las acciones tomadas / tareas realizadas ante el motivo expuesto anteriormente.

4.6 OBSERVACIONES

Redacción de cualquier observación y/o comentario que la CONTRATADA desee realizar, que no corresponda a los dos puntos anteriores.

4.7 DETALLE DE INDISPONIBILIDADES

Discriminación por rango de fechas, los tipos de indisponibilidad medidos. Es decir, detallar los períodos en los cuales un AG determinado estuvo indisponible por MaCros, MaPros, Fuerza Mayor, etc.

Por cada “tipo” de indisponibilidad, que se genere sobre el AG objeto del informe, deberá detallarse una línea indicando el inicio, el fin, la duración y el tipo de la misma. Es decir, si el AG quedara indisponible durante 8 hs por un Mantenimiento Programado, y en el medio de esas 8hs los trabajos se vieron retrasados por 2 hs de condiciones de viento desfavorables, se deberá detallar:

- Inicio de los Mantenimientos Programados, hasta la interrupción (ej 2hs)
- Inicio y fin de las causas desfavorables de viento (2hs)

- Inicio y finalización nuevamente de los Mantenimientos Programados (ej 4hs)

En tal ejemplo, podrían atribuirse 6hs a MaPros y 2hs a Fuerza Mayor.

4.8 INDISPONIBILIDAD TOTAL POR TIPO

Suma de los tiempos de indisponibilidad detallados en el punto anterior, agrupados por tipo al que pertenecen (MaCro, MaPro, FM, o F).

4.9 DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO

Listado y descripción breve de cada tarea realizada sobre los AGs, en caso de tratarse de un informe de mantenimiento (sea MaCro o MaPro). Estas tareas deberán estar enumeradas correlativamente, indicar en qué sección del SG se está trabajando, sobre qué elemento puntualmente, una descripción breve de la tarea y la indicación de estado o valor si correspondiere.

4.10 DATOS CLIMÁTICOS

Detalle de la temperatura, humedad y velocidad del viento al iniciar las tareas de mantenimiento.

4.11 GESTIÓN DE STOCK

Cada vez que se deba consumir una pieza del almacén de repuestos, la CONTRATADA deberá completar el N° de identificación de la pieza consumida, con una breve descripción de la misma, la cantidad utilizada y la cantidad restante.

ANEXO 9

NORMATIVA Y DATOS DE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LOS AG

ANEXO V

CONSTANCIA DE VISITA A LAS INSTALACIONES

SERVICIO: Contratación del servicio de Operación y Mantenimiento del sistema de generación de energía eléctrica del parque eólico "El Tordillo", ubicado en la ciudad de Comodoro Rivadavia, en la provincia de Chubut, para la transformación de energía eólica a energía eléctrica.

LUGAR: Parque Eólico "El Tordillo", Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina.

EMPRESA: _____

REPRESENTANTE: _____

DOC. IDENTIDAD: _____

El firmante CERTIFICA que se ha hecho presente en este lugar el representante de la firma mencionada precedentemente a efectos de las oficinas y sus instalaciones.

Esta visita tiene por objeto tomar conocimiento de los trabajos a presupuestar y las condiciones en que se realizarán, y una vez interpretada poder realizar las consultas necesarias para formular la propuesta con elementos de juicio completos.

Por lo expuesto, ENARSA da por entendido que el Oferente ha comprendido y se ha interiorizado de los trabajos a efectuar, por lo que una omisión en tal sentido no será motivo para eludir las responsabilidades que emanen de las especificaciones que integran el presente llamado.

Se extiende el presente "CERTIFICADO DE VISITA" en la Comodoro Rivadavia a los ____ días del mes de **XXXXXXXXXX** de 2017.

.....

CERTIFICA
ACLARACIÓN

CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS N° GIJA 01/2017:
"SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO GASODUCTO DE
INTEGRACION JUANA AZURDUY"



ANEXO VI

DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES (Decreto N° 201/2017 y N° 202/2017)