Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

L.C.O. N 02/2018 "ADQUISICIÓN DE GENERADORES ELECTRICOS"

ID: 343.141

20 de junio de 2018

En cumplimiento a lo establecido en el Art. 27º de la Ley 2051/03, elevamos a la Máxima Autoridad de la Institución el Informe resultante del análisis de las ofertas presentadas.
El comité de Evaluación de Ofertas ha sido constituido por Resolución Nº 661/2018 del Decanato de la FPUNA, de fecha 21/05/2018, indicándose que el mismo estará conformado por:

Coordinadora: Prof. Lic. Nilsa Ramona Sosa de Cabrera
Miembros: * Mcc Oilda Sánchez, Est. Santiago T. Gimenez A. Abog. Joel A. Benítez S. Mcc. Alcides Torres G.

*Solo forma parte del comité de apertura, no de evaluación de ofertas.
Una vez verificadas las ofertas y de conformidad a lo establecido en el Art. 64 del Decreto Nº 21909/03. Pasamos a expresar cuanto sigue:

1.- El acta de apertura de ofertas; Conforme al Acta de apertura de ofertas de fecha 24/05/2018 a las 09:30 am. se ha procedido a la apertura de las siguientes ofertas presentadas por las empresas: Emprendimientos Tauro SACIE, ITCS S.A., Data Lab S.A, S.A.C.I. H. Petersen, Record Electric S.A.E.C.A., Piro´y S.A. y Comagro S.A.

2.- Verificación del cumplimiento de los requisitos de carácter sustancial:
Posteriormente, se ha procedido a la verificación del cumplimiento de las ofertas, con relación al cumplimiento de las documentaciones básicas de carácter sustancial, de conformidad a lo establecido en el Art. 61° del Decreto N° 21909/03 y demás disposiciones que rigen a las Contrataciones Públicas, cuyas observaciones se detallan a continuación:

Ítem	EMPRESAS	CARTA OFERTA	OBSERVACIONES
1	COMAGRO S.A.	258.600.000	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N° 1498030
2	RECORD ELECTRIC S.A.E.C.A.	425.000.000	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N°1498076
3	Emprendimientos TAURO SACIE	343.000.000	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N° 1498032
4	DATA LAB S.A.	484.340.000	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N° 1497784
5	PIRO´Y S.A.	399.032.634	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N°1498060
6	ITCS S.A.	421.540.860	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N° 1498063
7	SACI H. PETERSEN	426.460.000	Acompañada de las documentaciones sustanciales, y la Constancia SIPE N° 1495296

La oferta fue verificada respecto a las documentaciones sustanciales

	EMPRESAS	(*) Formulario de Oferta **(a)**		Garantía **(b)**		Poder del Firmante y/o Cedula de Identidad **(c)**	DDJJ ART. 40 **(d)**
		Declaraciones de los incisos: a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) **(a.1)**	Lista de Precios **(a.2)**	Porcentaje 5% **(b.1)**	Plazo 120 días **(b.2)**		
1	COMAGRO S.A.	CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	RECORD ELECTRIC S.A.E.C.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	Emprendimientos TAURO SACIE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	DATA LAB S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	PIRO´Y S.A.	CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	ITCS S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7	SACI H. PETERSEN	CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

(*) Las declaraciones Juradas de las empresas: Comagro S.A., Piro´y S.A y SACI H. Petersen en la declaración jurada presentan igual al formato del PBC Estándar versión anterior en los inc h) inc i) y no de acuerdo al publicado en el SICP. Los demás contenidos se encuentran correctamente consignado, fecha, ID, nombre del llamado, nombre de la convocante, y debidamente firmado.

Amparados en el art. 59 del Decreto 21909/03 *Disconformidades, errores y omisiones*, se realiza el análisis bajo los criterios establecidos en el art. 58 del decreto 21909/03 *Conformidad de la oferta con el Pliego de Bases y Condiciones,* del cual se concluye que no afecta el alcance y la calidad de los bienes, no limita de manera sustancial, en discrepancia con lo establecido en el PBC, los derechos de la Convocante o las obligaciones del Oferente emanadas del Contrato, ni afecta la competencia en igualdad de condiciones perjudicando a los demás oferentes, y que las ofertas se ajustan sustancialmente al PBC.

3.- Tabla comparativa de Precios de la Oferta:

- **Por Ajustes de errores aritméticos:** no aplica.
- **Aplicación de Margen de Preferencia:** no aplica
- **Análisis de precios ofertados según Resolución 1173/2016 de la DNCP:** el precio de la oferta elegible se encuentra dentro del rango establecido.

4.- Verificación de Documentos legales requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones:

A los efectos de controlar su cumplimiento respecto a los demás requisitos solicitados en el PBC, referentes a: Capacidad Legal, Capacidad Técnica, Experiencia, Especificaciones Técnicas, y otros documentos adicionales.

4.1 Solicitudes de aclaración y/o documentos formales requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones:

- ***RECORD ELECTRIC S.A.E.C.A*** a través de la NOTA DUOC Nº 127/18 se solicito la presentación de lo siguiente:

Documentos	PRESENTA/NO PRESENTA
El oferente deberá presentar todos los catálogos correspondientes, curvas de rendimiento del motor y alternador, diagramas eléctricos junto con la oferta (obligatorio)	PRESENTA

- ***Emprendimientos TAURO S.A.C.I.E***, a través de la NOTA DUOC Nº 128/18 se solicito la presentación de lo siguiente

Documentos	PRESENTA/NO PRESENTA
El oferente deberá presentar todos los catálogos correspondientes, curvas de rendimiento del motor y alternador, diagramas eléctricos junto con la oferta (obligatorio)	PRESENTA

- ***ITCS S.A.*** a través de la NOTA DUOC Nº 129/18 se solicito la presentación de lo siguiente

Documentos adicionales a la oferta que demuestren que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III, Suministros Requeridos.	PRESENTA/NO PRESENTA
Presentar debidamente firmada, la Planilla de Especificaciones Técnicas requerida en la Sección III. Suministros Requeridos.	PRESENTA
Presentar la Planilla de Plan de Entrega debidamente firmada, requerida en la Sección III. Suministros requeridos.	PRESENTA
El oferente deberá presentar todos los catálogos correspondientes, curvas de rendimiento del motor y alternador, diagramas eléctricos junto con la oferta (obligatorio)	PRESENTA

- **Emprendimientos Tauro SACIE, ITCS S.A., Data Lab S.A, S.A.C.I. H. Petersen, Record Electric S.A.E.C.A., Piro´y S.A. y Comagro S.A..** a través de la NOTA DUOC Nº 133/18 se solicito la presentación de lo siguiente

DOCUMENTOS	PRESENTA/NO PRESENTA
Catálogos referentes : a) al sistema de monitoreo GSM y b) al multimedidor independiente.	PRESENTA

Todos los oferentes han respondido en tiempo y forma.

4.2. Verificación del cumplimiento de las especificaciones Técnicas indicadas en el Pliego de Bases y Condiciones,

En cuanto al cumplimiento de las especificaciones técnicas, realizado por el equipo técnico se desprende lo siguiente:

Ítem	Descripción	COMAGRO S.A.	RECORD ELECTRIC S.A.E.C.A.	Emprendimientos TAURO SACIE	DATA LAB S.A.	PIRO´Y S.A.	ITCS S.A.	SACI H. PETERSEN
1	Generador diesel	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple

Se adjunta detalle de la evaluación técnica.

Procedemos a seleccionar a la empresa SACI H. PETERSEN a los efectos de verificar su cumplimiento con los demás requisitos de la Convocatoria, observándose en ese sentido cuanto sigue

4.3.- Verificación de Capacidad Legal:

Para dar cumplimiento a la Resolución Nº 849/2015, esta Comisión ha solicitado al oferente el llenado en carácter de declaración jurada del Formulario de *"Calificación de la Capacidad Legal"*, en el cual detallan los nombres y números de documentos del dueño, representantes y/o socios que poseen la empresa.

Para la aplicación del inciso a), El Comité realizó, la verificación de los registros del personal de la convocante y procedió a verificar las declaraciones juradas de cada funcionario que forma parte del proceso de contratación en la cual declaran bajo fe de juramento que no se encuentran imposibilitados respecto al alcance del inciso a) del Artículo 40 de la Ley 2051/03 con respecto al representante y sus socios enlistado en el Formulario de *Calificación de la capacidad Legal* del Oferente: SACI H. PETERSEN.

Para la aplicación del inciso b), se ha remitido los formularios, a la Dirección de Gestión de Personas Institucional, con los datos presentados de sus socios y del representante y no se encuentran en la base de datos del SINARH como funcionarios públicos; en consecuencia; SACI H. PETERSEN califican para este requerimiento de Capacidad Legal.

4.4.- Análisis de la Capacidad financiera.

ANALISIS DE RATIOS	SACI H. PETERSEN
LIQUIDEZ PROM. IGUAL O MAYOR A 1	Cumple
ENDEUDAMIENTO PROM. NO MAYOR A 0,80	Cumple
RENTABILIDAD El promedio de los 3 últimos años NO DEBE SER NEGATIVO	Cumple

4.5.- Experiencia y Capacidad Técnica

Experiencia y Capacidad Técnica	SACI H. PETERSEN
1) Demostrar experiencia mínima de 2 (dos) años en el ramo, con empresas públicas o privadas, personas físicas o jurídicas en la provisión de generadores eléctricos, comprobables mediante la presentación de: a. Copias simples, de contratos, y/o b. Copias simples , de facturas, y/o c. Copias simples, de órdenes de compra y/o servicios La experiencia acreditada deberá: a. Corresponder a dos periodos, los cuales pueden estar comprendidos entre los años 2015, 2016 y/o 2017. b. La sumatoria de los documentos presentados que demuestren la experiencia requerida, deben totalizar como mínimo el 40% del monto máximo indicado por la convocante.	CUMPLE
2) Dos (2) originales o copias autenticadas por Escribanía de documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio de provisiones anteriores en el rubro objeto de la presente licitación (adquisición de generadores eléctricos.) Expedida por un mínimo de 2 empresas tanto públicas o privadas. La experiencia acreditada deberá corresponder a dos periodos, los cuales pueden estar comprendidos entre los años 2015, 2016 y/o 2017. En caso de que en ejercicios anteriores, el oferente haya prestado servicios o haya proveído bienes a la Convocante, uno de los documentos solicitados en este inciso, deberá corresponder a la Facultad Politécnica, a fin de comprobar el cumplimiento satisfactorio del contrato firmado con la institución. Vale decir, que sólo aquel que con anterioridad, haya sido proveedor de la Convocante, deberá certificar la experiencia indicada, mediante certificado de la Facultad Politécnica y en caso contrario, presentará documentaciones de otras instituciones, cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el Art. 4º Principios Generales, inciso b) Igualdad y Libre Competencia sin limitar la participación de ningún potencial oferente.	CUMPLE

5.- Recomendación de adjudicación: la presente evaluación fue realizada en estricto cumplimiento con lo establecido en el artículo 28 de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas, en concordancia con el Art. 63 del Decreto 21909/03, y con resguardo a los principios consagrados en el Art. 4 de la Ley 2051/03.

RECOMIENDA ADJUDICAR el llamado LCO N° 02/2018 Adquisición de generadores eléctricos, a la empresa: SACI H. PETERSEN, por un monto total de Gs. 426.460.000.- (Guaraníes Cuatrocientos veinte y seis millones cuatrocientos sesenta mil).

Nilsa Ramona Sosa de Cabrera
Directora de Bienestar Institucional

Abog. Joel A. Benítez S Asesor Jurídico

Mcc. Alcides Torres G.
Director de la Carrera LCIK

Est. Santiago T. Gimenez A
Representante Estudiantil
Consejo Directivo de La FP-UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN FACULTAD POLITÉCNICA 1979 Sub-Unidad de Contrataciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

CRITERIOS DE EVALUACION SUSTANCIAL Y FORMAL	SACI H. PETERSEN	
	CUMPLE/NO CUMPLE	OBSERVACION
A) Formulario de Oferta *		
[El formulario de oferta debe ser completado y firmado por el oferente conforme al modelo indicado en la Sección VI]	CUMPLE	
B) Garantía de Mantenimiento de Oferta*		
[La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida conforme al modelo indicado en la Sección V, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución. Debe cumplir con los requisitos indicados en las Instrucciones al Oferente]	CUMPLE	
C) Documentos legales Personas fisicas	N/A	
D) Documentos legales		
Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.		
Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos *	CUMPLE	Verificado el contenido en el SIPE N°1495296
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes	CUMPLE	
Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.*	CUMPLE	Verificado el contenido en el SIPE N°1495296
Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.	CUMPLE	
Declaración jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el artículo 40 y de integridad conforme al artículo 20, inc. "w", ambos de la Ley N° 2051/03, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas. *	CUMPLE	
Declaración Jurada en la que se garantice que el oferente no se encuentra involucrado en prácticas que violen derechos de los menores estipulados en la Constitución Nacional, los Convenios 138 y 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Código del Trabajo, Código de la Niñez y la Adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la República del Paraguay, conforme al formato aprobado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Resolución DNCP Nº 941/2010.	CUMPLE	
Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.	CUMPLE	
Patente municipal vigente	CUMPLE	
E) Oferentes en Consorcio.	N/A	
F) Documentos adicionales a la oferta que demuestren que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III. Suministros Requeridos		
1) Presentar debidamente firmada, la Planilla de Especificaciones Técnicas requerida en la Sección III. Suministros Requeridos.	CUMPLE	
2) Presentar una Declaración Jurada que está de acuerdo y que cumplirá con las especificaciones técnicas.	CUMPLE	
3) Presentar la Planilla de Plan de Entrega debidamente firmada, requerida en la Sección III. Suministros requeridos.	CUMPLE	
Documentos que demuestren que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato en caso que su oferta sea aceptada, de conformidad con la cláusula 18 de las Instrucciones a los Oferentes.		
1. Formulario Nº 10 de Situación Financiera, firmado por el Contador y representante legal de la empresa.	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18
2. Copias simples de contratos y/o facturas y/o órdenes de compra y/o servicios, tanto de empresas públicas como privados.	CUMPLE	
3. Dos (2) originales o copias autenticadas por Escribanía de documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio de provisiones anteriores en el rubro objeto de la presente licitación (provisión de generadores eléctricos) Expedida por un mínimo de 2 empresas tanto pública o privada. La experiencia acreditada deberá corresponder a dos periodos, los cuales pueden estar comprendidos entre los años 2015, 2016 y/o 2017. En caso de que en ejercicios anteriores, el oferente haya prestado servicios o haya proveído bienes a la Convocante, uno de los documentos solicitados en este inciso, deberá corresponder a la Facultad Politécnica, a fin de comprobar el cumplimiento satisfactorio del contrato firmado con la institución. Vale decir, que sólo aquel que con anterioridad, haya sido proveedor de la Convocante, deberá certificar la experiencia indicada, mediante certificado de la Facultad Politécnica y en caso contrario, presentará documentaciones de otras instituciones, cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el Art. 4º Principios Generales, inciso b) Igualdad y Libre Competencia sin limitar la participación de ningún potencial oferente	CUMPLE	
Cualquier otro documento adicional requerido.		
Presentar Formulario Nº 11 "Calificación de la Capacidad Legal" debidamente completado y firmado.	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18
Autorización del Fabricante, Representante o Distribuidor:	CUMPLE	
Copia del Certificado del Origen Nacional emitido por la Dirección General de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Industria y Comercio. OBS: La falta de presentación del Certificado de Origen Nacional, no constituye causal de rechazo de la oferta, sin embargo, decae el derecho de beneficiarse con el margen de preferencia nacional en la comparación de precios con el mismo producto de origen importado.	N/A	
1 - Documentos requeridos en la Sección II, Criterios de Evaluación (IAO 35)		
Ø Se verificará primeramente la presentación de los documentos de carácter sustancial:		
• Formulario de Oferta debidamente completado y firmado. El Oferente deberá cotizar solo los ítems o lotes en los cuales desee participar, para los casos de adjudicación por ítems o lotes. En este supuesto no podrá ser descalificada la oferta que no contenga todos los ítems o lotes indicados en la planilla de precios	CUMPLE	
· Garantía de Mantenimiento de Oferta debidamente extendida	CUMPLE	
· Documentos que acrediten la identidad del oferente y representación suficiente del firmante de la oferta.	CUMPLE	
· Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las inhabilidades del Art. 40 y la Declaratoria de integridad del Art. 20 (Res. 330/07).	CUMPLE	
A) Calificación Legal. Prohibiciones de los Incs. "a" y "b" del artículo 40.		
• El Oferente deberá presentar debidamente completado y firmado el FORMULARIO Nº 11 de este Pliego de Bases y Condiciones	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18
Inciso a) Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del Artículo 40.	CUMPLE	
Inciso b) Verificará por los medios disponibles, si el Oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley Nº 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaría de la Función Pública	CUMPLE	

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION FACULTAD POLITECNICA 1979 Sub-Unidad de Contrataciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

CRITERIOS DE EVALUACION SUSTANCIAL Y FORMAL	SACI H. PETERSEN	
	CUMPLE/NO CUMPLE	OBSERVACION
B) ANÁLISIS DE LOS PRECIOS OFERTADOS		
Durante la evaluación de las ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menor a mayor, conforme los precios ofertados, el Comité procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al treinta por ciento (30 %) para ofertas por debajo del precio referencial y del veinte por ciento (20%) para ofertas que se encuentren por encima del precio referencial, preparado por la Convocante y difundido con el llamado de contratación. Si el Oferente no respondiese la solicitud, o /a respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, obra o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada, debiendo constar la explicación en el informe de Evaluación respectivo. El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada precio Ítem, rubro o partida que contenga a oferta, independientemente del sistema de adjudicación adoptado por el llamado (por el total, lotes, Ítems)".		Se encuentra dentro del rango de precio establecido
C) Margen de Preferencia para productos nacionales	N/A	
D) Criterio para desempate de ofertas	N/A	
2. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 37)		
a) Capacidad Financiera		
Con el objetivo de calificar la situación financiera actual del oferente, se consideraran los siguientes índices para todos los Ítems:		
a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente **Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años (2014, 2015y 2016).**	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18
Endeudamiento: pasivo total / activo total **No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años (2014, 2015y 2016). .**	CUMPLE	
. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital **El promedio en los últimos 3 años, no deberá ser negativo (2014, 2015y 2016). .**	CUMPLE	
Los tres índices de capacidad financiera solicitados en los incisos a, b y c deberán ser presentados en una planilla firmados por el Contador y representante legal de la empresa. Llenar FORMULARIO Nº 10 y adjuntar documentos solicitados en el Formulario.		
B) Experiencia y Capacidad Técnica		
1) Demostrar experiencia mínima de 2 (dos) años en el ramo, con empresas públicas o privadas, personas físicas o jurídicas en la provisión de generadores eléctricos, comprobables mediante la presentación de: a. Copias simples, de contratos, y/o b. Copias simples , de facturas, y/o c. Copias simples, de órdenes de compra y/o servicios La experiencia acreditada deberá: a. Corresponder a dos periodos, los cuales pueden estar comprendidos entre los años 2015, 2016 y/o 2017. b. La sumatoria de los documentos presentados que demuestren la experiencia requerida, deben totalizar como mínimo el 40% del monto máximo indicado por la convocante.	CUMPLE	
2) Dos (2) originales o copias autenticadas por Escribanía de documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio de provisiones anteriores en el rubro objeto de la presente licitación (adquisición de generadores eléctricos.) Expedida por un mínimo de 2 empresas tanto públicas o privadas. La experiencia acreditada deberá corresponder a dos periodos, los cuales pueden estar comprendidos entre los años 2015, 2016 y/o 2017. En caso de que en ejercicios anteriores, el oferente haya prestado servicios o haya proveído bienes a la Convocante, uno de los documentos solicitados en este inciso, deberá corresponder a la Facultad Politécnica, a fin de comprobar el cumplimiento satisfactorio del contrato firmado con la institución. Vale decir, que sólo aquel que con anterioridad, haya sido proveedor de la Convocante, deberá certificar la experiencia indicada, mediante certificado de la Facultad Politécnica y en caso contrario, presentará documentaciones de otras instituciones, cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el Art. 4º Principios Generales, inciso b) Igualdad y Libre Competencia sin limitar la participación de ningún potencial oferente.	CUMPLE	
C) Inspecciones y Pruebas en la etapa de evaluación. No aplica		
FORMULARIO Nº 1 Información sobre el Oferente	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 2 Información sobre los Miembros del Consorcio	N/A	
FORMULARIO Nº 3 Formulario de Oferta	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 4 Autorización del Fabricante	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 5 Garantía de Mantenimiento de Oferta	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 6 Declaración Jurada de Inhabilidad de Contratación	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 7 Declaración Jurada del Empleo de Menores	CUMPLE	
FORMULARIO Nº 8 Garantía de Anticipo	N/A	
FORMULARIO Nº 9 Garantía de Cumplimiento de Contrato	N/A	
FORMULARIO Nº 10 Situación Financiera	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18
FORMULARIO Nº 11 Capacidad Legal	CUMPLE	Se solicito por Nota DUOC N° 176/18

CAPACIDAD FINANCIERA Y ECONOMICA

ANALISIS DE RATIOS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	PROM.	Cumplimiento
RATIO DE LIQUIDEZ					
ACTIVO CORRIENTE	144.026.562.677	147.325.123.726	208.605.796.125	1,30	Cumple
PASIVO CORRIENTE	103.357.930.147	113.536.219.942	171.554.928.465		
PROM. IGUAL O MAYOR A 1	1,39	1,30	1,22		
ENDEUDAMIENTO					
PASIVO TOTAL	129.336.576.732	176.331.477.205	256.335.675.839	0,58	Cumple
ACTIVO TOTAL	248.866.342.407	308.943.218.697	403.161.878.965		
PROM. NO MAYOR A 0,80	0,52	0,57	0,64		
RENTABILIDAD	UTILIDAD/CAPITAL	UTILIDAD/CAPITAL	UTILIDAD/CAPITAL		
PORCENTAJE DE UTILIDAD DESPUES	17.428.528.519	10.732.779.918	10.283.885.392	210,1	Cumple
O PERDIDA RESPECTO AL CAPITAL	6.100.000.000	6.100.000.000	6.100.000.000		
NO DEBE SER NEGATIVO	285,71	175,95	168,59		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN FACULTAD POLITÉCNICA Sub-Unidad de Contrataciones 1979

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA
Dirección Técnica de Obras y Mantenimiento

MEMORANDO
DTOM/091/2018

A : ***Prof. Msc. Oilda Sánchez,*** Directora
Dirección Administrativa y Financiera

DE : ***Prof. Ing. Rubén Darío Vera,*** Director
Dirección Técnica de Obras y Mantenimiento

FECHA : 18/06/2018

TEMA : Informe de Evaluación del llamado *"Adquisición de Generadores" Id Nro. 343141*

Me dirijo a Usted, y por su intermedio donde corresponda, a los efectos de poner a conocimiento del informe de Evaluación del llamado *"Adquisición de Generadores" Id Nro. 343141.*

Luego del análisis técnico correspondiente de los catálogos presentados por los distintos oferentes de los Generadores, se llegó a la siguiente conclusión:

- De los 7(siete) oferentes presentados **la firma H Petersen** es la única que cumple las E.E.T.T.(Especificaciones Tecnicas) del llamado *"Adquisición de Generadores" Id Nro. 343141.*

Se adjunta el cuadro comparativo de los distintos oferentes.

Atentamente.

FACULTAD POLITÉCNICA - UNA
Dpto. Administrativo y Financiero
MESA DE ENTRADA
18 JUN 2018
Nº: 1615 Hora: 9:08 Firma:

RDV/mo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
Facultad Politécnica
☐ A División de Contabilidad
☐ A División Administrativa de Control
☐ A División de Personal
☐ A División de Presupuesto
☐ A División de Compras
☐ Otros.....
☐ A Sección de Mantenimiento
☐ A Sección de Seguridad
☐ A Sección de Graduría
☐ A Sección de Adquisiciones
☐ A Sección de Transporte
☐ A Sección de Limpieza
☐ A Sección Contrataciones
☐ Sección PAC
Firma: Para:
San Lorenzo de del Hora:

TEL/FAX: +595 21 585000 – C.C. 1130 (Asunción) – 2111 (San Lorenzo)
www.pol.una.py

FACULTAD POLITÉCNICA - UNA
Dpto. Administrativo y Financiero
MESA DE ENTRADA
19 JUN 2018
Nº: 0081 Hora: 10:04 Firma:

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN Y/O SERVICIO	COMAGRO S.A. .ESPECIFICACIONES TECNICAS	Emprendimiento TAURO SACIE ESPECIFICACIONES TECNICAS	PIROY S.A. ESPECIFICACIONES TECNICAS	ITCS S.A. ESPECIFICACIONES TECNICAS	RECORD ELECTRIC S.A.E.C.A. ESPECIFICACIONES TECNICAS	SACI H. PETERSEN ESPECIFICACIONES TECNICAS	DATALAB S.A. ESPECIFICACIONES TECNICAS
	Generador de Energia							
1	Capacidad: 110 KVA-88 Kw wn regimen de emergencia	Cumple	Cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
2	Clasificacion:Stand-by (ISO 8528)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
3	Voltage: 220/380 V	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
4	Factor de Potencia:0,8	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
5	Velocidad del motor:1500 rpm	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
6	Frecuencia:50 Hz	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
7	Numero de Polos:4	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
8	Fases: Trifasico + Neutro	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
9	Peso del generador entre 1400 kgr a 1700 kgr (incluyendo cabina)	Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	No Cumple
10	Condiciones de referencia estándar: temperatura de entrada del aire 25 °C (77 °F) y 30% de humedad relativa a 100m (328 pies) sobre el nivel del mar. Datos de consumo de combustible a plena carga, con combustible diesel y con un peso específica de 0,85 y según la BS2869: 1998, Clase A2.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumplo	Cumple
11	Normativas de los grupos electrogenos BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000, IEC60034.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
12	Tipo de aislación H.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
13	Excitación tipo Shunt.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
14	Paso 2/3 - 6	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
15	Protección IP23.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
16	Llave termo-magnética, IEC, 3 polos.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
17	Capacidad de sobre-velocidad 2250 rpm	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
18	Regulación de tensión +/- 0.5% estado estable.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
19	Forma de onda IEC=THF 2%	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
20	Contenido Total de Armónicos 4%	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
21	Radio interferencia Conforme a la Norma EN61000-6	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
22	Literatura presentar curvas de rendimiento del Alternador (obligatorio).	Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
23	Motor Diesel de 4 tiempos en cumplimiento con la normativa europea de bajas emisiones NivelII	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
24	Velocidad 1500 RPM	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

25	4 cilindros.	No cumple	No cumple	No cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	No Cumple
26	Turbo aspirado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
27	Sistema de enfriamiento por agua	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
28	Tipo de Regulador mecánico	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
29	Clase de regulador ISO8528 G2	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
30	Cilindrada entre 4 a 5 litros.	No cumple	No cumple	No cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	No Cumple
31	Potencia bruta del motor entre 90 y 105 kw en régimen de emergencia	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
32	Presentar curvas de rendimiento del motor (obligatorio)	Cumple	No cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
33	El motor diesel deberá ser del tipo precalentado.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
34	El panel de control digital debe permitir el control del equipo, permitiendo visualizar los parámetros eléctricos y mecánicos del grupo.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
35	Temperatura del refrigerante.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
36	Presión del aceite.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
37	Horas de servicio.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
38	R.P.M. del motor.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
39	Sistema DC de voltaje.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
40	Amperimetro	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
41	Voltimetro	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
42	Frecuencimero	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
43	El panel también deberá contar con la función de apagado por seguridad y luces indicadoras de estado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
44	Falla de arranque.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
45	Exceso de velocidad, por encima de la velocidad de potencia nominal	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
46	Parada de emergencia.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
47	Alarma de reserva.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
48	Debe contar con un sistema de carga estática automática de las baterías del equipo y un sistema para la conexión del calentador del agua de las camisas del motor.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
49	Botón para parada de emergencia manual	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
50	Con multimedidor digital, con indicación de:							
51	Tensiones de generación de linea y de fase.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

52	Corrientes (por fase y media).	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
53	Frecuencia.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
54	Tensión de baterías.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
55	Horas de motor.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
56	Registro de los 40 últimos fallos.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
57	Medidas en verdadero valor eficaz con precisión del 2%	Cumple	Cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
58	Ajustes y programación almacenados en memoria no volátil, para evitar pérdidas ante eventuales fallos de alimentación.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
59	3 niveles de seguridad mediante contraseña para protección de los ajustes.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
60	Grado de protección del frontal IP56, resistente a salpicaduras de combustible y aceite de motor, IP 22 en la parte trasera.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
61	Rango de temperatura de funcionamiento desde -20º C a 70º C.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
62	Posibilidad de comunicaciones MODBUS RS-485.	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
63	Alta/baja tensión de baterías.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
64	Parada de emergencia activada.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
65	Todas estas condiciones de alarma/parada son anunciadas mediante el encendido de la correspondiente lámpara, así como con el texto descriptivo en la pantalla.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
66	Automático/Arranque/Paro.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
67	Parada con tiempo de enfriamiento.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
68	Parada de emergencia local y remota	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
69	Ciclo de arranque programable.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
70	Prueba de lámparas.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
71	Entradas digitales (8 en total):	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple
72	Parada de emergencia remota	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
73	Arranque / Paradaremotos.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA
1970
Campus de Contravalores

74	2/4 canales programables en función del tipo motor.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
75	El número de entradas programables puede variar							
76	en función de la versión del panel.							
77	Salidas de relé (6 en total):	Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Especificado	Cumple	No Cumple
78	Activación del motor de arranque.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
79	Control de combustible.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
80	4 canales programables.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
81	La oferta debe incluir Monitoreo GSM Con la instalación de Sistema de Monitoreo y Control Grupo Generador:							
82	La Provisión e instalación de módulo GSM para Grupo Generador.	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
83	La Adecuación de las señales digitales para interconexión del sistema, con los ajustes y pruebas finales.	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
84	Señales y alarmas contempladas.	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
85	Alarma de Falta de ANDE	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
86	* Alarma de Falla de Grupo	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
87	* Señal de Grupo en Marcha	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
88	* Señal de restauración de ANDE	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
89	* Señal de Grupo en funcionamiento correcto.	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
90	Botón para parada de emergencia manual	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
91	El Panel de Transferencia de Carga Inteligente, opera en conjunto con el panel de control del Grupo Generador, para proveer un control totalmente automático de fallas de la línea de suministro principal de energía(ANDE), arrancando el Grupo Generador y transfiriendo la carga de la línea principal a ésta, en el caso de que la línea principal falle y restaurando la provisión de energía de la línea principal, retransfiriendo la carga, para luego parar el Grupo Generador. Sistema lógico controlado por sistema de relés analizadores de tensión y temporizadores	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnico de O[illegible] Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

	electrónicos.							
92	Sistema de transferencia a través de dos contactores de 3 polos que bloquean la transferencia de carga mecánica y Eléctricamente.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
93	Llave selectora de modo de prueba con: Carga/Auto/Prueba sin carga	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
94	Llave de selectora de enclavamiento: Dispone de tres posiciones, enclavamiento sobre línea principal, enclavamiento sobre línea del generador y automático.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
95	Botón de contacto para control de lámparas	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
96	Censado de energía principal y emergencia incorporados en placa electrónica de transferencia automática.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
97	Temporizador del retraso de transferencia ajustable. Permite que el Grupo Generador se estabilice antes de transferir la provisión de energía a éste, de la línea principal, ya sea por cortes o por sobretensiones.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
98	Temporizador del retraso de re transferencia (ajustable – 5 segundos a 60 minutos) Mantiene la carga sobre el Grupo Generador, hasta que la provisión de la línea principal de energía se estabilice.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
99	Temporizador de enfriamiento (ajustable). Permite al motor que funcione sin carga después que haya retransferido la carga de la línea principal de energía.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
100	Sistema de enfriamiento del motor: Radiador instalado con guardas. Diseñado para operar en condiciones ambientales hasta 50°C	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
101	Líneas de drenaje de refrigerante con válvulas.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnico de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

	Protectores para el ventilador y las correas.							
102	Refrigerante de larga duración, con anticongelantes y anticorrosivos.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
102,66102	Sistema de Gases de Escape: Escape múltiple, seco, salida con brida redonda. Tubo flexible con brida estilo ANSI.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
104	Silenciador residencial	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
105,33898	Base integral con tanque de combustible de fábrica con un mínimo de 12hrs de autonomía al100% régimen StandBy.	Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
106	La recarga de combustible debe poder realizarse con el motor en marcha	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
107	Filtros de combustible.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
108	Filtro de combustible primario y secundario	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
108,5	Bomba de combustible primario.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
109,14286	Medidor de combustible	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
109,78571	Líneas flexibles de combustible.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Parámetros de Consumo de combustible en régimen Stand By							
111	100% de carga igual o menor a 25 litros por hora	No Cumple	No Cumple	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	No Cumple
112	75% de carga igual o menor a 20 litros por hora	Cumple	No Especificado	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	No Cumple
113	50% de carga igual o menor a 15 litros por hora	No Espeficado	No Especificado	No Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	No Cumple
114	Sistema de instalación: Base tipo trineo, estructura de acero, alojando el tanque de combustible.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
115	Aislante anti-vibraciones entre la base y el motor-generador.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
116	Cabina Insonorizada	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
117	Sistema de arranque: Alternador cargador 45-amp.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
118	Motor de arranque eléctrico simple de 12 volts.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
119	Juego de baterías de 12 volts.	Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
120	Cables y soporte de baterías.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
121	Interruptor general para corte de energía de batería	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
122	Sistema de lubricación: Filtro de aceite	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
123	Aceite lubricante	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

124	Varilla indicadora de nivel de aceite.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
125	Líneas de drenaje de aceite con válvulas.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
126	Sistema de entrada de aire: Purificador de aire,	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
127	servicio regular.							
128	Cabina de insonorización: Fabricado con acero galvanizado Acabado con de pintura en polvo Techo principal de una sola pieza Fijaciones con capa de zinc	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
129	Puertas laterales a ambos lados de la cabina incorporando bisagras de despegue a 45 grados	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
130	Acceso al depósito del radiador a través de clapeta anti lluvia extraíble montada ajustada consello de compresión.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
131	Canalizaciones para el vaciado de aceite y de agua hasta el exterior en el latoral de la base.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
132	Paneles desmontables para permitir el acceso al radiador, la salida de escape y la parte posterior del alternador	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
133	Fácil acceso a los elementos que requieren mantenimiento	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
134	Puertas seguras y bloqueables para evitar el acceso no autorizado al panel de control, el depósito de combustible y la batería	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
135	Pulsador de parada de emergencia colocado en el exterior.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
136	Ventilador y alternador de carga de baterías totalmente protegidos Punto único de hizaje Puntos de arrastre en la base para facilitar el manejo desde ambos lados.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	El oferente deberá proveer del servicio de mantenimiento del sistema con la provisión de una planilla técnica indicando procedimientos,							

Prof. Ing. Rubén Dario Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

137	protocolos, cambios de los sistemas instalados, incluyendo el posible cambio de baterías antes de finalizar el contrato de mantenimiento, que es por un tiempo de dos años, de acuerdo a la recomendación del fabricante, con una revisión mensual.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Garantía: El grupo generador deberá tener una garantía de 2 años o 1000 horas de uso, lo que ocurra primero.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
138	El oferente presentará un listado equipos y herramientas con que cuenta la empresa a disposición de los clientes relacionados a los Grupos Generadoros.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
139	Todos los bienes deberán ser nuevos de fabricación reciente y encontrarse en comercialización.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
140	Presentar listado de personal calificado de la empresa representante para la realización de trabajos relacionados directamente al mantenimiento y reparación de los equipos.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
141	El oferente deberá garantizar la cobertura a reclamos por el periodo que dure la garantía.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
142	El Cambio de cualquier pieza que falle en su periodo de garantía y que fuera atribuido a problemas en su fabricación deberá ser realizado en un tiempo no superior a 72 horas.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
143	El oferente garantizará existencia de los repuestos que fuesen necesarios por un periodo mínimo de 8 años.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
144	El oferente deberá presentar todos los catálogos correspondientes, curvas de rendimiento del motor y alternador, diagramas eléctricos junto con la oferta (obligatorio)	Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
145	El oferente deberá contar con un taller propio para	Cumple	No Cumple	Cumple	No Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Galeano Vera
Director Técnica de Obras y Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

	la reparación de los equipos.							
146	Presentar debidamente firmada, la Planilla de Especificaciones Tecnicas requerida en la Sección III.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Suministros Requeridos							
147	Demostrar experiencia minima de 2 (dos) años en el ramo, con empresas públicas o privadas, personas fisicas o juridicas en la provisión de generadores eléctricos, comprobables mediante la presentación de:	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
148	Provisión de multimedidor (independiente) con las siguientes características técnicas							
148	Tensiones armónicas Por fase – 3ª hasta 31ª	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
148	Intensidad de las corrientes armónicas Por fase – 3ª hasta 31	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Registro de energía / Contador							
149	Valores de energía diaria para 365 días Energía aparente, activa y reactiva	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
150	Periodo de medición Ajustable en minutos	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
151	Valores mínimos / máximos de las potencias Dentro del período de medición	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Funciones de supervisión							
152	Supervisión de valores límite Cantidad máxima de valores límite de 12	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Registro de las curvas de carga							
153	Valores promedio de la potencia aparente, activa y reactiva	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
154	Almacenamiento del registro en períodos de medición de 40 días	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Registro de eventos							
155	Cantidad máxima de eventos > 4000	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Interfaces							
156	Ethernet (Integrada) Para cable de par cruzado 10/100 Mbit/s	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
157	Protocolo Modbus TCP	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
158	Gateway (Ruteo) Ethernet-RS485 (Modbus)	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. Rubén Darío Vera
Director Técnica de Mantenimiento
Facultad Politécnica - UNA

	Entradas / Salidas							
159	Entrada(s) digital(es) Multifuncional(es) 2	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
160	Salida(s) digital(es) Multifuncional(es) 2	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Límites de errores							
161	Tensiones | Intensidades de la corriente Referidos al valor de medición 0,2%	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
162	Potencia aparente | Activa | Reactiva Referidos al valor de medición 0,5* | 0,2%* |1%*	Cumple	No Especificado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Prof. Ing. R[illegible] Vera
Director Técnica de O[illegible] [illegible]miento
Facultad Polité[illegible] UNA