DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS 222 713/16 – 211 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRÁFICA ANDE
TÉLEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (595-21) 212 371
WEB: http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 724/2012
PROYECTO DE REFUERZO DEL SISTEMA ESTE EN 220 KV.

ADENDA N° 11

Asunción, 21 de febrero de 2013

Al Oferente

.....

.....

Señor(es)

Sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas lo siguiente:

- Sustituir la hojas N° 4 Rev.2 de la Sección VII – Condiciones Especiales del Contrato del Pliego de Bases y Condiciones de la presente Licitación, por su correspondiente hoja N° 4 Rev.3, cuya copia se adjunta.
- Las siguientes Especificaciones Técnicas, cuyas copias en medios magnéticos (formato pdf), se adjuntan:

NUMERO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
01.21.29	Generador de Emergencia de 150 KVA
01.21.28	Generador de Emergencia de 50 kVA

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CGC 10.5.7.	***Suministros*** Si el Contratista cotizó con el Incoterm CIP, estarán a su cargo los gastos de manipuleo (desestiba), camionaje, canje de conocimiento y otros gastos de los materiales. El despacho aduanero del Suministro y todas las actividades exclusivas del importador estarán a cargo de la Contratante, que además será responsable de todos los impuestos, derechos de aduana, y otros tributos o gravámenes fijados por las leyes paraguayas sobre los bienes y servicios conexos. Si el Contratista cotizó con los impuestos incluidos, realizará a su nombre los despachos aduaneros y estarán a su cargo todos los impuestos, derechos de aduana y otros tributos o gravámenes fijados por las leyes paraguayas, por material puesto en lugar de entrega establecido. El Contratista deberá ingresar el Suministro en puertos nacionales de la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP) y/o aeropuerto de la Dirección Nacional de Aeropuerto Civiles (DINAC).
CGC 11.3	**CONDICIONES DE PAGO** **PAGO DEL SUMINISTRO:** ***a- En el caso de Contratista no domiciliado en la República del Paraguay***: Por medio de Carta de Crédito Irrevocable, que será abierta por la Contratante por 99,6% del valor del Costo, Seguro y Flete del Contrato, por intermedio de un Banco local (Banco emisor). Dicha apertura no se hará antes que el Contratista hubiere entregado a la Contratante y ésta hubiese aceptado la Garantía de Cumplimiento. El pago de la Carta de Crédito Irrevocable se hará: Al embarcar los bienes: El 89,6% del valor de los Bienes entregados conforme al Plan de Entregas establecido, contra presentación de los documentos de embarques debidamente legalizados en origen, descriptos en la Sección V. Al aceptar los bienes: El 10% se pagará contra presentación del Certificado de Recepción Provisional emitido por la Contratante acompañado de la solicitud de pago correspondiente, previa deducción de multas, si las hubiere. Los gastos bancarios del exterior, así como otros gastos por documentaciones de embarque, estarán a cargo del Contratista. ***b- En el caso de Contratista domiciliado en la República del Paraguay***: El pago de las facturas se hará en guaraníes dentro de los treinta (30) días contados a partir de la presentación de las facturas legales correspondiente al suministro entregado y certificado de conformidad al Plan de Entregas, descontando el monto de las multas si las hubiere. **Si la cotización es CIP, el pago será realizado por medio de Carta de Crédito Irrevocable, que será abierta por la Contratante a favor del fabricante o proveedor, previa autorización del Contratista**, por el 99,6% del valor del Costo, Seguro y Flete del Contrato, por intermedio de un Banco local (Banco emisor). Dicha apertura no se hará antes que el Contratista hubiere entregado a la Contratante y ésta hubiese aceptado la Garantía de Cumplimiento. El pago de la Carta de Crédito Irrevocable se hará: Al embarcar los bienes: El 89,6% del valor de los Bienes entregados conforme al Plan de Entregas establecido, contra presentación de los documentos de embarques debidamente legalizados en origen, descriptos en la Sección V. Al aceptar los bienes: El 10% se pagará contra presentación del Certificado de Recepción Provisional emitido por la Contratante acompañado de la solicitud de pago correspondiente, previa deducción de multas, si las hubiere. Los gastos bancarios del exterior, así como otros gastos por documentaciones de embarque, estarán a cargo del Contratista. La Unidad que administra el Contrato, respetando el plazo indicado precedentemente, se expedirá sobre las facturas en un plazo no mayor de diez (10) días calendario de la recepción. Si existiere una diferencia sobre el monto facturado, deberá devolver la misma bajo constancia escrita o

GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA DE 50 kVA

1. Características Generales

La presente especificación técnica establece las condiciones básicas que debe reunir el grupo electrógeno.

Ubicación del Grupo Electrógeno

Cota de instalación: 300 m.s.n.m.
Temperatura media anual: 32 °C
Temperatura ambiente máxima: 45 °C
Humedad relativa: 70%

El grupo electrógeno objeto de la presente especificación estará destinado a funcionar como grupo de emergencia en caso de interrupción de energía.

El sistema de arranque y suministro rápido de energia será comandado a través de un dispositivo o sistema de conmutación automática (ej.: Sistema Integrado de Control de la Subestación) y con posibilidad de tomar carga en un tiempo menor a 10 segundos.

Igualmente, la orden de parada del grupo y la reconexión del suministro normal deberá efectuarse automáticamente.

2. Catacterísticas del Grupo Electrógeno

2.1 MOTOR.
2.1.1. Tipo de motor: Ciclo Diesel de 4 tiempos
2.1.2. Sistema de refrigeración: Agua, con radiador y ventilación forzada
2.1.3. Sistema de arranque: por medio de un motor eléctrico a batería de 12 V
2.1.4. Combustible: Gas Oil común.
2.1.5. Aspiración: natural o turboalimentada refrigerada (intercooler)

2.2 ALTERNADOR.
2.2.1 Potencia nominal de **servicio continuo:** 50 kVA
2.2.2 Factor de Potencia: 0,8
2.2.3 Frecuencia: 50 Hz.
2.2.4 Tensión Nominal: 230/400 V.
2.2.5 Clase de aislación: B previsto para clima húmedo y temperatura ambiente de 50 °C bajo normas de fabricación A.S.A.
2.2.6 Sistema de excitación: Tipo "Brushless"
2.2.7 Regulador de tensión: Electrónico dentro de ± 2% desde carga cero a máxima carga.

3. Características constructivas y accesorios

3.1. El grupo electrógeno estará construido como una unidad autónoma transportable montado sobre bastidor o trineo.

3.2. Sistema de refrigeración (radiador) integrado al bastidor.

3.3. Precalentamiento del motor: con dispositivo de calefacción del agua de refrigeración y aceite controlado por termostato y alimentado por tensión nominal de 220 VCA.

3.4. Deberá contar con silenciador que asegure un bajo nivel de ruido, con unión flexible al múltiple de escape.

3.5. Deberá contar con depósito de combustible con indicador de nivel, con capacidad para 8 (ocho) horas de funcionamiento continuo a potencia nominal.

3.6. El mecanismo de parada del motor deberá ser compatible con el sistema de control automático de arranque/parada.

3.7. Protección del motor diesel: (con alarma y disparo)

-Baja presión de aceite

-Exceso de temperatura de agua y aceite

-Sobrevelocidad

3.8. Protección del alternador:

-Sobrecarga

-Cortocircuito

-Retorno de energia

3.9. Panel de Control:

-Voltímetro

-Frecuenciómetro

-Watímetro

-Amperímetro

-Contador horario

4. Alcance del Suministro.

El Grupo Electrógeno tal como fue especificado y equipado con los siguientes accesorios:

- Sistema de arranque automático
- Baterías para el arranque
- Cargador de Batería
- Silenciador
- Radiador

- Un conjunto de dos contactos de potencia para la red externa y para el grupo electrógeno, con un sistema de enclavamiento eléctrico y/o mecánico.
- Tablero general de mando, arranque y protecciones con señalización y alarma.
- Depósito de combustible diario, con capacidad para 8 horas de servicio al 100% de la carga nominal.

5. Repuestos

El suministro debe incluir la provisión de repuestos que asegura el funcionamiento del grupo durante un período aproximado de 10.000 horas.
La cotización de los repuestos se hará detalladamente y en forma separada del grupo.

6. Datos a Suministrar

El oferente deberá llenar la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta.

ANDE	PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS Nº 01.21.28	1/2

GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA DE 50 kVA

1. Nombre del Fabricante, país donde se fábrica:
.....
.....

2. Motor

2.1. Tipo/Marca: .....
2.2. Potencia: .....
2.3. Velocidad: .....
2.4. Número de cilíndros: .....
2.5. Cilíndrada: .....
2.6. Tipo de inyección: .....
2.7. Tipo de aspiración: .....
2.8. Combustible que utiliza: .....
2.9. Sistema de refrigeración: .....
2.10. Consumo específico: .....
2.11. Protecciones: .....

3. Alternador:

3.1. Tipo/Marca: .....
3.2. Potencia de servicio continuo: .....
3.3. Potencia máxima: .....
3.4. Tensión de generación: .....
3.5. Frecuencia: .....
3.6. Sistema de Excitación: .....
3.7. Sistema de regulador de tensión: .....
3.8. Protecciones: .....
3.9. N° de Fases: .....
3.10. Tipo de Aislación: .....

4. Batería para el Arranque

4.1. Marca: .....
4.2. Tipo: .....
4.3. Cantidad: .....
4.4. Tensión de Servicio: .....
4.5. Capacidad de Ah: .....

5. Sistema de Arranque automático

5.1. Marca: .....
5.2. Tipo: .....
5.3. Características: .....

Preparado	Aprobado	Fecha	Rev. Ultima:

6. Regulador de Tensión electrónico

6.1. Marca: .....
6.2. Tipo: .....

7. Interruptor de Potencia

7.1. Marca: .....
7.2. Tipo: .....
7.3. Tensión Nominal: .....
7.4. Potencia Nominal: .....

8. Manual de instrucciones y mantenimiento N° .....

9. Catálogo de Piezas N° .....

10. Otros Datos: .....
.....
.....
.....

Preparado	Aprobado	Fecha	Rev. Ultima:

GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA DE 150 kVA

1. Características Generales

La presente especificación técnica establece las condiciones básicas que debe reunir el grupo electrógeno.

Ubicación del Grupo Electrógeno

Cota de instalación: 300 m.s.n.m.
Temperatura media anual: 32 °C
Temperatura ambiente máxima: 45 °C
Humedad relativa: 70%

El grupo electrógeno objeto de la presente especificación estará destinado a funcionar como grupo de emergencia en caso de interrupción de energía.

El sistema de arranque y suministro rápido de energia será comandado a través de un dispositivo o sistema de conmutación automática (ej.: Sistema Integrado de Control de la Subestación) y con posibilidad de tomar carga en un tiempo menor a 10 segundos.

Igualmente, la orden de parada del grupo y la reconexión del suministro normal deberá efectuarse automáticamente.

2. Catacterísticas del Grupo Electrógeno

2.1 MOTOR.
2.1.1. Tipo de motor: Ciclo Diesel de 4 tiempos
2.1.2. Sistema de refrigeración: Agua, con radiador y ventilación forzada
2.1.3. Sistema de arranque: por medio de un motor eléctrico a batería de 24 V
2.1.4. Combustible: Gas Oil común.
2.1.5. Aspiración: natural o turboalimentada refrigerada (intercooler)

2.2 ALTERNADOR.
2.2.1 Potencia nominal de **servicio continuo:** 150 kVA
2.2.2 Factor de Potencia: 0,8
2.2.3 Frecuencia: 50 Hz.
2.2.4 Tensión Nominal: 230/400 V.
2.2.5 Clase de aislación: B previsto para clima húmedo y temperatura ambiente de 50 °C bajo normas de fabricación A.S.A.
2.2.6 Sistema de excitación: Tipo "Brushless"
2.2.7 Regulador de tensión: Electrónico dentro de ± 2% desde carga cero a máxima carga.

3. Características constructivas y accesorios

3.1. El grupo electrógeno estará construido como una unidad autónoma transportable montado sobre bastidor o trineo.

3.2. Sistema de refrigeración (radiador) integrado al bastidor.

3.3. Precalentamiento del motor: con dispositivo de calefacción del agua de refrigeración y aceite controlado por termostato y alimentado por tensión nominal de 220 VCA.

3.4. Deberá contar con silenciador(es) que asegure(n) un bajo nivel de ruido, con union(es) flexibles al múltiple de escape.

3.5. Deberá contar con depósito de combustible con indicador de nivel, con capacidad para 8 (ocho) horas de funcionamiento continuo a potencia nominal.

3.6. El mecanismo de parada del motor deberá ser compatible con el sistema de control automático de arranque/parada.

3.7. Protección del motor diesel: (con alarma y disparo)

-Baja presión de aceite

-Exceso de temperatura de agua y aceite

-Sobrevelocidad

3.8. Protección del alternador:

-Sobrecarga

-Cortocircuito

-Retorno de energia

3.9. Panel de Control:

-Voltímetro

-Frecuenciómetro

-Watímetro

-Amperímetro

-Contador horario

4. Alcance del Suministro.

El Grupo Electrógeno tal como fue especificado y equipado con los siguientes accesorios:

- Sistema de arranque automático
- Baterías para el arranque
- Cargador de Batería
- Silenciador
- Radiador

- Un conjunto de dos contactos de potencia para la red externa y para el grupo electrógeno, con un sistema de enclavamiento eléctrico y/o mecánico.
- Tablero general de mando, arranque y protecciones con señalización y alarma.
- Depósito de combustible diario, con capacidad para 8 horas de servicio al 100% de la carga nominal.

5. Repuestos

El suministro debe incluir la provisión de repuestos que asegura el funcionamiento del grupo durante un período aproximado de 10.000 horas.
La cotización de los repuestos se hará detalladamente y en forma separada del grupo.

6. Datos a Suministrar

El oferente deberá llenar la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta.

ANDE	PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS Nº 01.21.29	1/2

GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA DE 150 kVA

1. Nombre del Fabricante, pais donde se fábrica:
.....
.....

2. Motor

2.1. Tipo/Marca: .....
2.2. Potencia: .....
2.3. Velocidad: .....
2.4. Número de cilíndros: .....
2.5. Cilíndrada: .....
2.6. Tipo de inyección: .....
2.7. Tipo de aspiración: .....
2.8. Combustible que utiliza: .....
2.9. Sistema de refrigeración: .....
2.10. Consumo específico: .....
2.11. Protecciones: .....

3. Alternador:

3.1. Tipo/Marca: .....
3.2. Potencia de servicio continuo: .....
3.3. Potencia máxima: .....
3.4. Tensión de generación: .....
3.5. Frecuencia: .....
3.6. Sistema de Excitación: .....
3.7. Sistema de regulador de tensión: .....
3.8. Protecciones: .....
3.9. N° de Fases: .....
3.10. Tipo de Aislación: .....

4. Batería para el Arranque

4.1. Marca: .....
4.2. Tipo: .....
4.3. Cantidad: .....
4.4. Tensión de Servicio: .....
4.5. Capacidad de Ah: .....

5. Sistema de Arranque automático

5.1. Marca: .....
5.2. Tipo: .....
5.3. Características: .....

Preparado	Aprobado	Fecha	Rev. Ultima:

6. Regulador de Tensión electrónico

6.1. Marca: .....
6.2. Tipo: .....

7. Interruptor de Potencia

7.1. Marca: .....
7.2. Tipo: .....
7.3. Tensión Nominal: .....
7.4. Potencia Nominal: .....

8. Manual de instrucciones y mantenimiento N° .....

9. Catálogo de Piezas N° .....

10. Otros Datos: .....
.....
.....
.....

Preparado	Aprobado	Fecha	Rev. Ultima: