Administración
NACIONAL DE NAVEGACIÓN
Y PUERTOS

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

0000017

DICTAMEN UOC

Precio Referencial.

Ref.: ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADOR PARA USO DE LA ANNP - AD REFERÉNDUM

Que, El artículo 3°, inciso x), de la Ley N° 2051/03, modificado por la Ley N° 3439/07, que establece que la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), *"...es la institución administrativa facultada para diseñar y emitir las políticas generales que sobre la contratación pública deban observar los Organismos, las Entidades y las Municipalidades; y dictar las disposiciones para el adecuado cumplimiento de esta ley y su reglamento..."*.

Que, la RESOLUCIÓN DNCP N°1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS en el marco de la Ley 2051/03.

Que, en su Anexo se establece la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS establece.

Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

Por consiguiente, siendo la **ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADOR PARA USO DE LA ANNP - AD REFERÉNDUM**, una complejidad en el rubro ya que cada usuario selecciona características particulares para su utilización no se ha obtenido la combinación de dos o más opciones establecidas en el Anexo.

La Unidad Operativa de Contrataciones, ha decidido aceptar los tres Presupuestos remitidos por la Gerencia Técnica a fin de realizar el Precio Referencial para la adquisición, dando así también la oportunidad de participación de otros oferentes con las mismas similitudes de la publicación de las especificaciones técnicas.

ANNP

MARÍA ORTIZ AYALA
GERENTE
UOC

Administración
NACIONAL DE NAVEGACIÓN
Y PUERTOS

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 09 de Diciembre de 2.021.-

De conformidad con la **Resolución DNCP Nº 1890** de 7 de mayo de 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Rerefencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como __ **"Adquisición de Grupo Motor Generador con cabina Insonorizada de 80/88 KVA"** ID N°_____

A los efectos de la confección del precio , se utiliza el parámetro previsto por el Numeral _____del Anexo de la Resolución DNCP Nº 1890/2020:

Lote	Ítem	Descripción del Bien, Obra o Servicio	Gotze Ingenieria S.A.	MAX Máquinas	COMAGRO S.A.	Precio Referencial del llamado, considerando uno de estos factores: promedio de los tres precios de marcado, precio más bajo u otro mecanismo que sea pertinente (especificar) **PROMEDIO**	Particularidad del rubro en el mercado
1	1	Adquisición de Grupo Motor Generador con Cabina Insonorizada de 80/88 KVA"	88.000.000	77.000.000	140.000.000	**101.666.667**	
		Sub Totales	**88.000.000**	**77.000.000**	**140.000.000**	**101.666.667**	
		Totales				**101.666.667**	

Ítem Nº	Fuentes (señalar la fuente: ID, Revista, Sitio
Precio (1)	GOTZE INGENIERÍA S.A.
Precio (2)	MAX MÁQUINAS
Precio (3)	COMAGRO S.A.

El presente formulario no suple al Dictamen de UOC, sino es una guía didáctica para las unidades requirentes y complementa la información, que es entera responsabilidad de la convocante

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Observación: Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Preparado por:				
Firma:				
Dependencia				

Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica
ANNP

0000016

Administración NACIONAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CARTA INTERNA
Departamento Electrotécnica
26/2021

A : Marcos M. Martínez Lezcano, Gerente
Gerencia Técnica

DE : Claudio R. Sotelo, Jefe Int.
Departamento Electrotécnica

Motivo : Elevar Informe

Fecha : 09 de Diciembre de 2.021

Me dirijo respetuosamente a usted y por su intermedio a donde corresponda, a fin de solicitar por los conductos legales correspondientes según factibilidad presupuestaria, la adquisición de un **Grupo Motor Generador de 80/88 KVA de capacidad – Cabina Insonorizada y tablero de transferencia adosada, para uso de alimentación eléctrica según necesidad en caso de Ausencia de la ANDE**, en distintas Administraciones Portuarias.

Obs.: Se adjuntan Planilla de llamado y 03(Tres) Presupuestos para tomar como referencia.

Sin otro particular me despido.

Atentamente.

ANNP

Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica

00000014

Gotze
INGENIERIA S.A.

Show Room: Tte. Ettiene y Gustavo Storn
Web: www.gotze.com.py
Telfax: 672-778/9
E-mail: ventas@gotze.com.py

Transformadores – Generadores – Compresores – Cables Industriales – Bombas de agua – Maquinarias

Fernando de la Mora, 09 de Diciembre del 2.021.

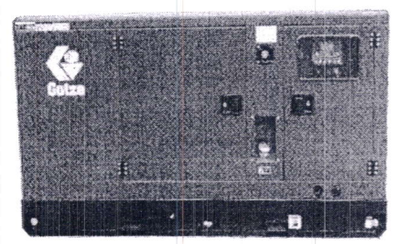
Señor/es:
ANNP.
Presente
Ref. 25938 – **GRUPO GENERADOR DELLENT.**
Modelo: - W-83 de 83 KVA en Emergencia.
- Con Cabina Atenuadora de Ruido.

COTIZACIÓN
Cotizamos a Uds. el Grupo Generador de referencia de acuerdo al siguiente detalle:

1. **GRUPO GENERADOR DELLENT W-83 DE 83 KVA EN EMERGENCIA CON CABINA ATENUADORA DE RUIDO:**

- Marca del Equipo	: **DELLENT.**
- Modelo del Grupo Generador	: W-83.
- Motor	: Diésel.
- Marca del Motor	: Kofo Engine / Weichai.
- Marca del Alternador	: Stamford.
- Modelo del Alternador	: 184G.
- Tipo del Alternador	: Brushless.
- Panel Electrónico	: Smargen 6120.
- **Potencia**	**: 83 KVA.**
- Voltaje	: 380 / 220 V.
- Rotación	: 1.500 RPM.
- Arranque	: Eléctrico 24 V.
- Dimensiones (L/W/H)	: 2.390 / 980 / 1230 mm.
- Garantía	: 12 (doce) meses.

STAMFORD power generation



ACCESORIOS DE SUMINISTRO STANDARD
- Silenciador Standard
- Cargador de batería inteligente
- Soporte antivibratorio
- Tanque combustible incorporado

TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA PARA UN MEDIDOR/TABLERO.

2. **INSTALACIÓN DEL GRUPO GENERADOR HASTA 10 METROS DE CABLEADO:**
   - Cableado con conductor tipo NYY hasta 10 metros.
   - Interconexión del Grupo Generador.
   - Puesta de servicio y funcionamiento.

3. **SERVICIO DE TRANSPORTE CON GRUA ZONA ASUNCIÓN Y GRAN ASUNCIÓN.**

No Incluye: Construcción de obras civiles ni adecuaciones eléctricas de ningún tipo (separación de cargas), ni la provisión de piezas y/o trabajos no detallados dentro del presupuesto.

Precio: Grupo Generador W-83 Instalado..... **Gs. 88.000.000.- IVA Incluido.**

Forma de Pago: Contado.

Plazo de Entrega: Inmediato.

Validez de la Oferta: 2 Días.

Atentamente,

Juan Carlos Fischer.

(0981) 131-215.

ANNP
Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica

00000013

Dirección: Pitiantuta casi 11 de Setiembre
Sitio Web:
Email: ventas@maxmaquinas.com

Cel.: 0981276666
maxmaquinas.com
Tel: 503-128

MAX MAQUINAS MAX MAQUINAS

Máquinas Metal Mecánicas de Precisión con Calidad Superior y Atención personalizada.

Fernando de la Mora, 09 de diciembre de 2021

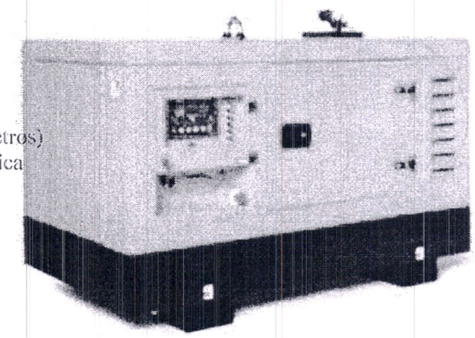
Señores:
ANNP
Presente

Ref.22942021 - Suministro de **GRUPO GENERADOR CON CABINA INSONORIZADA: BG80 DE 88 KVA**

COTIZACIÓN

Cotizamos a Uds. el equipo de referencia de acuerdo al siguiente detalle:

1. **GRUPO GENERADOR INSONORIZADO BG80 DE 88 KVA: 125AMP X FASE**
   - Marca del Equipo : Best Engine
   - Marca del Motor : Ricardo Engine
   - Marca del Alternador : Stamford
   - Motor : Diesel Turbo 4 Cilindros
   - Modelo : BG80
   - Potencia Stand-By : 88 KVA / 70KW
   - Potencia Prime : 80 KVA / 64KW
   - Rotación : 1.500 RPM
   - Factor de Potencia : 0.8
   - Dimensiones L/W/H/ : 2,3 / 1,1 / 1,4 (metros)
   - Cabina Insonorizada: : Pintura Hidrostática
   - Consumo: Plena Carga : 20lts/hr
   - Consumo Stand By : 22lts/hr
   - Tanque : 85lts



ACCESORIOS DE SUMINISTRO STANDARD
- Silenciador Standard
- Batería de arranque
- Cargador de batería inteligente
- Soporte anti-vibratorio
- Tanque combustible

TABLERO DE SERVICIO Y CONTROL DE PROTECCIONES E INCLUYE:
- Voltímetro. amperímetro 3 fases y frecuencímetro
- Indicador de presión de aceite y control
- Indicador de nivel de combustible
- Botonera de corte de marcha. arranque manual y automático

2. **TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA**
   - Contactores de Fuerza
   - Cables de conexión y Tablero Metálico
   - Control de tensión de ANDE
   - Control de Frecuencia red ANDE

3- SERVICIO DE GRÚA EN ASUNCIÓN
- Con cable NYY 4 X 25mm (Hasta 10mts)

Precio Item 1,2 y 3 G.G. de 88 KVA:..... **G$ 77.000.000 Iva Incluido**
Obs: No incluye INSTALACIÓN
Forma de Pago: Contado
Servicio de Flete: Grúa y desestiba en el lugar indicado incluido. (Ubicaciones complejas se cotiza por separado)
Plazo de Entrega: Inmediato.
Validez de la Oferta: 03 días
Garantía: 1Año: Ó 1000Hrs, lo primero que se cumpla.
Somos representantes, contamos con autorización del Fabricante consularizado.

Atentamente,

Firmado digitalmente por EMIL MAXIMILIANO GOTZE PEÑA
Fecha: 2021.12.09 10:14:43 -03'00'

Lic. Maximiliano Götze Peña
MAX MAQUINAS S.A

Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica
ANNP

00000012

comagro s.a.

Av. Eusebio Ayala 3368
Tel. (+59521) 7289670
Cel:
e-mail:

jueves, 9 de diciembre de 2021

Cliente: ANNP

Contacto:

Teléfono:

Oferta comercial:

Referencia: Generador

Cantidad	Descripción		OFERTA
1	Generador HYUNDAI 80 kVA Cabinado	140.000.000	140.000.000

SUB TOTAL EN Gs. IVA INCLUIDO 140.000.000

CONDICIONES COMERCIALES

Forma de pago:
Validez de la oferta: 10 Dias
Tiempo de entrega:

TOTAL EN Gs IVA INCLUIDO 140.000.000

140.000.000

Ing. Henry Bauer
Proyectos
Telefono:(+59521) 7289670

En caso de aceptacion favor enviar orden de compra y/o devolver cotizacion firmada

Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica
ANNP

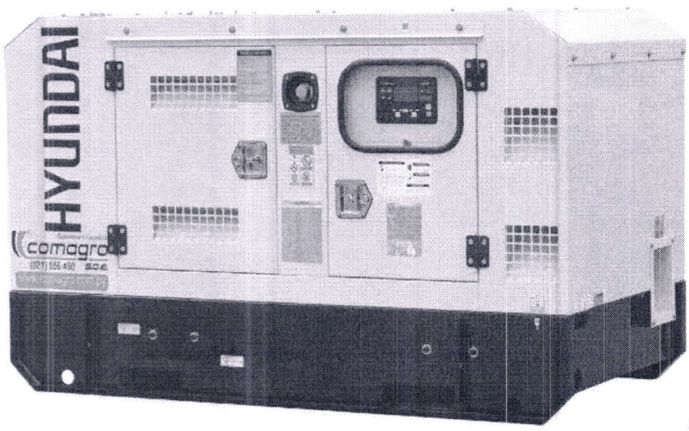
00000011

comagro s.a.

GRUPO ELECTRÓGENO
FICHA TÉCNICA

CCS ISO9001 ISO14000 ISO18000

Grupo electrógeno
Modelo:HY80RKSN



HYUNDAI

*Foto de referencia sólo para propósitos ilustrativos

I. GENERAL

Potencia Prime	kW/kVA	56	70
Potencia Standby	kW/kVA	62	77
Frecuencia	Hz/rpm	50	1500
Voltaje	V	380	220
Corriente	A	106	
Conexción	/	3P 4W/Y	
Factor de Potencia	/	0,8	
Dimensión de abierto(L×W×H)	mm	/	
Peso de abierto	kg	/	
Dimensión de insonorizado(L×W×H)	mm	2400x1100x1340	
Peso de insonorizado	kg	1450	
Dimensión de estanque de combustible(L×W×H)	mm	Tipo abierto /	Cabinado 1700x1000x180
Capacidad de estanque de combustible	L	Tipo abierto /	Cabinado 135

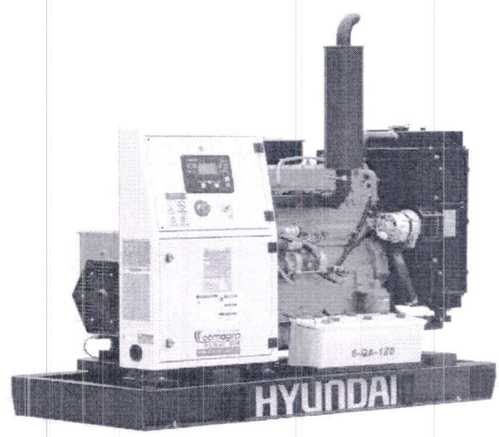


*Foto de referencia solo para propósitos ilustrativos

■Estándar de poductos;:ISO8528,ISO14000,ISO3046,GB755,BS5000,VDE0530,IEC34-1

ANNP
Claudio R. Sotelo F
Jefe Dpto. Electrotécnic

II. CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

Motor	KOFO, incluye filtro de aire, combustible y aceite, motor de arranque, alternador DC, etc
Alternador	Alternador sin escobilla SLG
Radiador	50 ℃, cubierta protectora del ventilador
Base/Chasis	≤550KW: tanque incorporado, amortiguador, soporte batería >550KW: base de acero, amortiguador, soporte de batería
Disyuntor	≤1250A : MCCB
Sistema control	ComAp IL-NT AMF25
Batería	connection cables. Batería seca,Resiste intento de arranque en condición estándar
Acces.instalación	Flexible, codo, brida, silenciador etc.
Herramientas	Estándar
Documentos	Diagrama eléctrico,manual de operacion y mantenimiento, certificados de pruebas en fábrica.

III. MOTOR

Modelo	R4105ZLDS		Potencia	66	kW
Asipiración	Turbo		Desplazamiento	6,49	L
TIpo	Four cycle In-line		Bore×Stroke	105 x 120	mm
No de cilindro	4		N de cilindros Relación de compresión	16:1	
Revolución	1500	RPM			

■ Sistema Combustible

Consumo de combustible @100% load	17,1	L/h	Combustible #	ASTM D975 No.2-D or BS2869 1998 Class A1, A2
Consumo de combustible @75% load	17,1	L/h		
Consumo de combustible @50% load	17,7	L/h		

■ Sistema lubricación

Capacidad	18	L	Consumo de Lub	1,63	g/kW.h
Lub #	API CF-4 15W40		Lub presión	0. 2-0. 4	Mpa

■ Sistema arranque

Modelo	DC24V Electric start	Batería	2×120	Ah

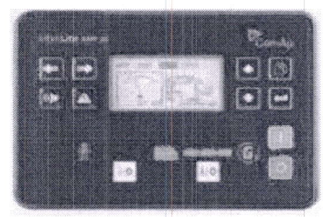
ANNP

Claudio R. Sotelo F
Jefe Dpto. Electrotécnic

IV. ALTERNADOR

Modelo	SLG224F	Potencia	58/72.5	kW/kVA
PF.	0,8	Voltage	380/220	V
fase	3	Frecuencia	50	Hz
conexción	3P 4W/Y	Rodamiento	1	
Bobinado	2/3	Clase protección estánder	IP23	
Tipo aislamiento	H	Eficiencia	88,6%	
Influencia Tel	TIF: <50	Regulación voltaje	±1.0%	
Coef. armónica	THF: <2%	AVR	AS440	
Regulacion voltaje	≥±5%	Sistema exitación	Self Excited	

VI. CONTROL SYSTEM DATA — MODEL ComAp IL-NT AMF25



■ Main feature

InteliLiteNT AMF models are integrated controllers for gensets operating in single standby mode. They meet all possible requirements for AMF applications, including modem control, user configuration and full gen-set monitoring and protection.

■ Key Function

▲Support of engines equipped with Electronic Control Unit J1939interface (25)*
▲Comprehensive diagnostic messages; SPN / FMI codes; KWP2000 support
▲Automatic or manual start / stop of the gen-set
▲Push buttons and LEDs for simple control
▲Graphic back-lit LCD display 128 × 64 pixels
▲Parameters adjustable via keyboard or PC
▲Mains measurements (50 / 60 Hz): U1-U3, Hz
▲Generator measurements (50 / 60 Hz): U1-U3, I1-I3, Hz, kW, kVAr, kWh
▲Selectable protections alarm / shutdown
▲Configurable analog inputs and outputs
▲Battery voltage, engine speed (pick-up) measurement
▲Configurable programmable binary inputs and output
▲Wide range of communication interfaces – RS232, RS485, USB, GSM / Analog
▲Magnetic pickup input
▲D+ preexcitation terminal
▲7 binary inputs
▲7 binary outputs
▲GCB and MCB control
▲CAN with J1939 support
▲Extension modules capability
▲3 analog inputs
▲Power and temperature switching binary output
▲Event based history file (25)*
▲Warm-up and cooling functions
▲Modbus

ANNP
Claudio R. Sotelo F
Jefe Dpto. Electrotécnic

modem, Ethernet

▲Generator C.B. and Mains C.B. control with feedback and return timer

▲Dimensions 180 × 120 mm (front panel)

▲Sealed to IP65

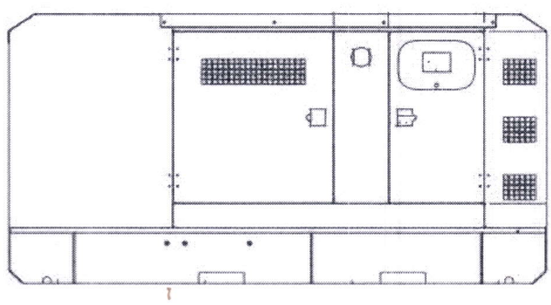
VI. GARANTÍA

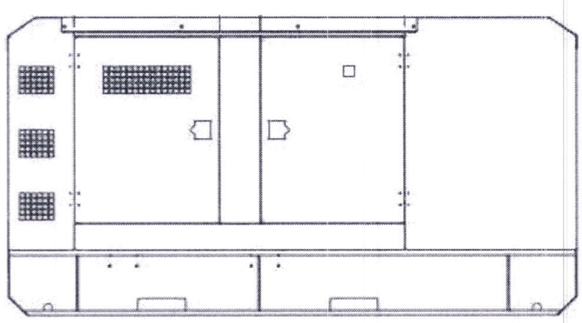
1.Garantía por 12 meses o 1000 horas(cualquiera que cumpla primero) apartir de entrega desde fábrica

Ver detalles en 《Diesel Generator Warranty Manual》

2.Piezas de desgaste (filtros), uso incorrecto por operador, los fallos de mantenimiento están excluidos de la política de garantía

VII. PLANO (sólo para ilustración)





ANNP

Claudio R. Sotelo F.
Jefe Dpto. Electrotécnica