

## FORMATO DE COTIZACION

### SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA DE 500 KVA PARA EL CERESO APODACA

PARTIDA	CANT.	SERVICIO	P.U	IMPORTE
1	1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA DE EMERGENCIA DE 500 KVA PARA EL CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL APODACA, DE CONFORMIDAD CON LA FICHA TÉCNICA		
<b>SUBTOTAL</b>			\$	
<b>I.V.A</b>			\$	
<b>TOTAL</b>			\$	

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del Representante Legal

Monterrey, N. L. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017.

## DESCRIPCION

**ESPECIFICACIONES**

CAPACIDAD DE EMERGENCIA: 500 KW (625 KVA STAND BY)

GENERACION TRIFASICA

FACTOR POTENCIA 0.08

1800 RPM

60 HZ

CON MOTOR DIESEL 6 CILINDROS

REFRIGERADO POR AGUA

TURBO ALIMENTADO ACOPLADO A UN GENERADOR AUTO-EXCITADO CON REGULACION ELECTRONICA DE VOLTAJE

SALIDA TENSION 440 VOLTS

TANQUE DE COMBUSTIBLE INTEGRADO

PANEL DE CONTROL MANDO GUARD EVOLUTION

EQUIPO VERSION ABIERTA.

**TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA.**

QUE CUENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

800 AMPS

OPERACION AUTOMATICA A BASE DE TERMOMAGNETICOS 440 VOTS 3F 60 HZ

GABINETE NEMA 1

INCLUYE: KIT DE CARGADOR DE BATERIAS VCD Y PRECALENTADOR MOTOR 1500 WATTS.

**ESPECIFICACIONES DEL MOTOR.**

N° cilindros 6

Velocidad 1800 r.p.m.

Cilindrada 16.12 l

Aspiración Turbocargado

Refrigeración Agua

Potencia motor P.R.P. al volante 504.0 Kw / P.R.P.-Prime Power-Potencia continúa a carga variable: De acuerdo con la ISO8528-1, es la potencia máxima disponible durante una secuencia de carga variable, que se puede generar durante un número ilimitado de horas al año, respetando los intervalos de mantenimiento indicados y en las condiciones de referencia determinadas. La salida de energía media admisible y eventual sobrecarga aplicable tienen que ser inferiores al porcentaje establecido desde el fabricante.

Potencia motor L.T.P. al volante 565.0 kW / L.T.P.-Limited-time running power-Potencia limitada: De acuerdo con la ISO 8528-1, es la potencia máxima disponible durante una secuencia de carga variable, que se puede generar durante un número limitado de horas al año, respetando los intervalos de mantenimiento indicados y en las condiciones de referencia determinadas. El número de horas por año es establecido por el fabricante del motor. Opción sobrecarga no disponible.

El nivel de aceite lubricante se puede medir durante el funcionamiento (sólo varilla medidora estándar)

Bomba de aceite lubricante de engranajes, engranaje accionado por la transmisión

Válvula de combustible de no retorno

Inyectores de unidad electrónica

Prefiltro de combustible con separador de agua y indicador / alarma de agua en combustible

Bomba de combustible de baja presión accionada por engranajes

Filtro de combustible fino con bomba de alimentación manual

Válvula de cierre de combustible, accionada eléctricamente

Refrigeración eficiente con control preciso del refrigerante a través de un conducto de distribución de agua en el bloque de cilindros. Termóstato de manga confiable con mínima caída de presión

Bomba de líquido de refrigeración, sin necesidad de mantenimiento, con alto grado de eficiencia

Turbo Cargador eficiente y fiable

Filtro de aceite adicional para el turbo cargador

Sistema eléctrico gestión del motor 2 (EMS 2), un sistema de procesamiento controlado electrónicamente que optimiza el rendimiento del motor. También incluye instalaciones avanzadas para el diagnóstico y localización de fallas

Los instrumentos y controles se conectan al motor a través de la interfaz CAN SAE J1939, ya sea a través de la unidad de interfaz de control (CIU) o de la unidad de control digital (DCU). El CIU convierte la señal del bus CAN digital en una señal analógica, lo que permite conectar una variedad de instrumentos. La DCU es un panel de control con pantalla, control del motor, monitorización, alarma, parametrización y funciones de diagnóstico. La DCU también presenta códigos de error en texto claro.

Sensores de presión de aceite, temperatura del aceite, presión de refuerzo, temperatura de refuerzo, temperatura del refrigerante, temperatura del combustible, agua en el combustible, presión de combustible y dos sensores de velocidad. Presión de la caja del cigüeñal, presión de enfriamiento del pistón, nivel de aceite y sensores de caída de presión del filtro de aire.

Alternador 24V / 80A

### ESPECIFICACIONES DEL CONJUNTO GENERADOR:

P.R.P. Power 681.0 kVA

L.T.P. Power 738.0 Kva

Conexión Parallel star

Fases 3F+N

Bobinado 12 terminals

Regulador electrónico SX440 Precisión 1.0 ± %

Los generadores de CA están diseñados para requisitos de rendimiento de la norma IEC EN 60034-1. Otras organizaciones internacionales incluyendo BS5000, VDE 0530, NEMA MG1-32, AS1359, CSA C22.2, UL y CE; así como una amplia gama de internacionales de certificación marítima,

**REGULADORES DE VOLTAJE AS440 AVR – ESTANDAR.** Con este sistema autoexcitado, el estator principal proporciona alimentación vía el Regulador de Voltaje Automático (AVR) al estator excitador. los semiconductores de alta eficiencia del AVR aseguran una acumulación positiva desde los bajos niveles iniciales de voltaje residual. La salida del rotor del excitador es alimentada al rotor principal a través de una fase trifásica rectificador de puente de onda completa. El rectificador está protegido supresor de sobretensiones contra las sobrecargas causadas, por circuito o paralelismo fuera de fase. El AS440 soportará una gama de accesorios electrónicos, incluyendo un Transformador de Corriente (TC) para permitir operación con otros generadores de corriente alterna.

**AISLAMIENTO / IMPREGNACION** El sistema de aislamiento es de clase "H". Todos los componentes de la herida están impregnados con materiales y procesos diseñados específicamente para proporcionar la alta necesaria para los devanados estáticos y la alta resistencia mecánica necesarios para los componentes giratorios.

### ESPECIFICACIONES CONTROL PANEL:

Central de supervisión del grupo para aplicaciones continuas y de emergencia. Comunicación directa con motores EFI, control y supervisión completamente a distancia, fácil de instalar, configurar y utilizar, amplio rango de posibilidades de comunicación incluyendo: conexión mediante RS232, RS485, CAN y en la placa USB, acceso a Internet a través de Ethernet, GPRS o 4G soporte PLC interno con editor PLC y monitor incluido en LiteEdit. Soporte PLC interno con editor PLC y monitor incluido en LiteEdit, supervisión cloud-based y control, activar SMS y correos electrónicos en varios idiomas, trampas SNMP, geofencing y seguimiento, salidas binarias 2x 10 A para la manipulación y el solenoide de combustible, opción para un máximo de 16 entradas/salidas binarias adicionales, historia basada en evento flexible hasta 350 eventos, el desbordamiento de carga, capacidad de carga ficticia, tier 4 soporte final, temperatura automática basada en refrigeración/calefacción, protección integral del grupo electrógeno, temporizadores flexibles para múltiples usos, mediciones de RMS real.

### ESPECIFICACIONES CARGADOR MANTENEDOR CARGA BATERIA VCD:

Cargador conmutador de corriente constante para la carga de baterías tipo tampón de plomo. La corriente se regula con un microprocesador que establece el valor de carga en función de la tensión de la batería y del tiempo de carga. La tarjeta incluye 2 LED que indican en todo momento el estado de funcionamiento; además, mediante una conexión con la tarjeta de control de la unidad electrógena, puede verse en la pantalla de la información en formato texto e interactuar directamente con las protecciones de la unidad electrógena. Además de poder ver los estados, también es posible ver el valor de la corriente de carga. Por medio de una sonda destinada a la lectura de temperatura ambiente e incorporada en el circuito electrónico es posible proteger el cargador de posibles sobrecalentamientos. Durante la carga lenta, el cargador lleva a cabo una comprobación de tiempo de carga; si no se llega al estado de pausa dentro del tiempo preestablecido, se interrumpe la carga y se interrumpe toda la operación, activándose entonces los mensajes de error y las protecciones. Esta función que controla el tiempo de carga permite evitar sobrecalentamientos peligrosos de los acumuladores evitando que se formen gases dañinos.

### ESPECIFICACIONES SILENCIADOR:

Silenciador de escape de tipo industrial por absorción, cuyas principales características son:

Un alto nivel de absorción e impedancia acústica;

Un valor muy reducido de la contrapresión en el escape del motor;

Alto aislamiento térmico del cuerpo externo;

Volumen contenido.

**TÉCNICA DE FABRICACIÓN** La caja cilíndrica del silenciador está hecha en chapa de acero, la tubería Para el paso de los gases de escape está hecha de chapa microperforada, el espacio intermedio entre los dos tubos está lleno de un material especial de fibra mineral resistente al calor. Para la entrada y la salida de los humos se cuenta con unos terminales en los que pueden ir soldadas las bridas de unión.

### QUE INCLUYA LO SIGUIENTE:

Servicio Maniobras para desinstalación del equipo existente y retiro del cuarto de máquinas.

Servicio Maniobras para ubicación del equipo dentro del cuarto de máquinas. Incluye: Anclaje a base concreto.

Servicio Conexiones eléctricas en panel de generador y Tablero de transferencia. Incluye: materiales kit de conectores zapatas 500KCM.

Suministro de señalización para monitoreo remoto a distancia del equipo. Incluye: programación electrónica de control mando y capacitación para monitoreo al usuario.

Servicio de mantenimiento Preventivo al equipo por un año. Incluye: visitas Bimestrales a sitio, revisión e inspección del estado del equipo, servicio Semestral de un Cambio de Aceite y Filtros al motor combustión.

Servicio de puesta en marcha cuando el equipo se encuentra debidamente instalado Capacitación o entrenamiento del personal que quede a cargo del equipo. Manuales de operación y servicio del equipo. Sin cargo en área Metropolitana de Monterrey, NL.

## **TERMINOS Y CONDICIONES DE LA CONTRATACION.**

Lugar de Entrega: En las instalaciones del Centro de Readaptacion Social Apodaca, ubicado en Carretera a Salinas Victoria Km. 1.5 Apodaca Nuevo Leon.

Tiempo de Entrega: Sera de 8 semanas contadas a partir de la recepcion del anticipo.

Condiciones de Pago: Se requiere de un 50 % DE ANTICIPO a la firma del contrato el 50 % restante a los 15 dias naturales a partir de la entrega total del bien a entera satisfaccion del usuario.

Garantia: Un año o 1000 hrs. De uso, contra defectos de fabricacion.

Moneda: Pesos Mexicanos.

### **REQUERIMIENTOS AL LICITANTE:**

LOS PROVEEDORES DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LAS SIGUIENTES NECESIDADES BASICAS A FIN DE GARANTIZAR EL DEBIDO SUMINISTRO E INSTALACION DEL EQUIPO REQUERIDO

CARTA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS EN LA CUAL SE COMPROMETA A QUE DICHOS EQUIPOS CONTARÁN CON GARANTÍA DE POR 1 AÑO CONTADOS A PARTIR DE TERMINADO EL SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACION Y VICIOS OCULTOS.

CARTA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS EN DONDE SEÑALE QUE EL PROVEEDOR ES DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE SUS PRODUCTOS.

CARTA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS EN DONDE SEÑALE QUE RESPALDARA A L PROVEEDOR EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS A CONTRATAR.

CARTA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS EN DONDE SE COMPROMETE A BRINDAR EL APOYO TÉCNICO NECESARIO AL PROVEEDOR, ASÍ MISMO QUE GARANTIZA QUE CONTARA CON UN STOCK DE REFACCIONES Y CONSUMIBLES DE LOS EQUIPOS A CONTRATAR POR UN PERIODO MÍNIMO DE 5-CINCO AÑOS.

EN VIRTUD DE LA NECESIDAD DE CONTAR CON RESPUESTA INMEDIATA EN CUANTO A LA ATENCIÓN DE GARANTÍAS EN LOS TIEMPOS REQUERIDOS, ASÍ COMO EN CUANTO AL DEBIDO MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO EN CASO DE FALLAS DE LOS EQUIPOS A CONTRATAR, EL PROVEEDOR INTERESADO DEBERÁ ACREDITAR QUE CUENTA CON INSTALACIONES EN LA CIUDAD DE MONTERREY O SU ÁREA METROPOLITANA.

CARTA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL PROVEEDOR O SU REPRESENTANTE LEGAL EN LA QUE SEÑALE QUE SE COMPROMETE A BRINDAR SOPORTE TÉCNICO LAS 24-VEINTICUATRO HORAS DEL DÍA LOS 7-SIETE DÍAS DE LA SEMANA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE LOS EQUIPOSA CONTRATAR.

LOS PROVEEDORES INTERESADOS EN PARTICIPAR DEBERÁN ACREDITAR QUE CUENTAN CON PERSONAL TÉCNICO CAPACITADO POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS QUE COTIZA, PARA LA ATENCIÓN INMEDIATA DE LAS GARANTÍAS, ASÍ MISMO PARA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, PRESENTANDO CURRÍCULUM Y EVIDENCIA DOCUMENTAL QUE ACREDITE A CADA TÉCNICO.