LPN N° 01/2020 - ADQUISICION DE GENERADOR ELECTRICO CON ID N° 382054.-

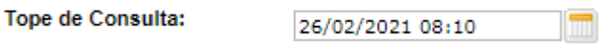
ADENDA 01/2021

POR LA PRESENTE SE INFORMA A TODOS LOS INTERESADOS LA MODIFICACION DE PARTE DEL SICP – PORTAL Y EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES, POR LA CUAL QUEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. **PORTAL DE LA DNCP – SECCION ETAPAS Y PLAZOS;**

Donde dice;

Debe decir;



2. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS NUMERAL 1;**

1. Especificaciones Técnicas

El propósito de las Especificaciones Técnicas (ET), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las ET detalladas teniendo en cuenta que:

- *Las ET constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas ET bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.*
- *En las ET se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.*
- *En las ET se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las ET.*
- *Las ET deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes*

similares.

- *Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente". Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.*
- *Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.*
- *Las ET deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:*
  - *(a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.*
  - *(b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).*
  - *(c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.*
  - *(d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.*
  - *(e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.*
- *Las ET deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.*

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

"Resumen de las Especificaciones Técnicas. *Los bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:*

No. De Artículo	*Nombre de los Bienes o Servicios*	*Especificaciones Técnicas y Normas*
1	**ADQUISICION DE GENERADOR**	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS** Anteproyecto de cabina insonorizada, de esta forma aseguramos que las cabinas cumplan los estándares de aislación acústica normados internacionalmente y que el flujo de entrada y salida de aire sean los requeridos para una vida prolongada de los motores y alternadores. En base a curva de daño térmico que cumpla con UL2200/NRGU y permite la coordinación selectiva. Censado y las protecciones digitales se machean a la curva de daño térmico del alternador. De esta manera se Evita el daño por exceso de temperatura del bobinado. Capacidad de operación a temperatura ambiente de 40ºC a SSºC. Servicio preventivo y correctivo con técnicos certificados por fábrica, solicitar certificado de fábrica de técnicos que realizaron capacitación de servicio del motor ofertado. Sistema de Monitoreo Remoto en tiempo real de la misma marca del fabricante del control; Acceso mediante sistemas remotos al Controlador de los Grupos Electrógenos, optimiza control, servicio correctivo y prevención de estados de fallas, minimizando así el tiempo de inactividad y maximizando el rendimiento del sistema de energía. Controlador con capacidad de diferenciador del modo arranque y funcionamiento normal,para regular el humo negro excesivo en los arranques. Garantía para aplicación Stand By de por lo menos 1 año o 2000 horas, de fábrica. No se aceptarán garantía de importadores. **1. Cumplimiento de normas y certificaciones;** Equipo General Compatibilidad EMS (Susceptibilidad Electromagnética) : EN61000-6-4/EN 61000-6-2 **2. Controlador** • Tensión de alimentación: 7 a 32 VDC • El consumo de energía por lo general menos de 2 W (Modo Automático, Stand-By, red activa, la retroiluminación de LCD en modo económico) • Frecuencia de trabajo: 50Hz o 60Hz • Distancia de medición: 30-520V LL (50Hz) 35-520V LL (60Hz) • Temperatura de funcionamiento: -25 ° C a 60 ° C • Disponible versión tropicalizada: -25 ° C a 70 ° C • Burn-in @ 50°C durante 48 horas con informe de prueba para cada controlador • Grado de protección: IP55 (incluyendo focas) • Peso: 600 g • Dimensiones: 247 (W) x 178 (H) x 40 (D) mm

- Corte el panel: 218x159 (ancho x alto)
- tamaño de la pantalla gráfica: 38 mm x 70 - 64 x 128 píxeles
- papel específico para los franceses EJP mercado / EJP-T

3. Ratings

-Stand By: ISO 8528 - 3, ISO 3046,AS 2789,DIN 6271 and BS 5514.

LTP: ISO 8528

PRP: ISO 8528. Sobre carga permitida en base a ISO 3046,AS 2789, DIN 6271 and BS 5514

COP: ISO 8528,ISO 3046, AS 2789,DIN 6271 and BS 5514.

4. Alternador

Clase de Aislamiento	H
Grado de protección	IP23
Terminales	12
Flujo de aire m3/s	2.77
Carcaza IEC	315
Enfriamiento	IC01
Rotación Nominal 50 Hz-60Hz	1500 rpm
Factor de Potencia	0.8

GENERADOR DIESEL 700 KVA

Según lo solicitado, se ofrece un grupo electrógeno diésel. Este equipo está diseñado para trabajar bajo los distintos regímenes definidos en la norma ISO 8528 (Emergencia Stand-by o Prime) según lo requiera la aplicación.

A continuación,se destacaran algunas de las características principales del equipo:

- Potencia :700 KVA/586 KW régimen Standby.

  630 KVA/504KW régimen Prime.
- Motor Diésel de 1.500 rpm de 6 cilindros.
- Aspiración: Turbocargado con AfterCooler.
- Sistema de enfriamiento: Radiador (85% agua- 15% líquido refrigerante).Capacidad de líquido refrigerante, mínimo 60 L
- Alternador: Potencia 706 KVA con rodamiento único. Trifásico
- Tensión de generación: 380 v, 5O Hz.
- Numero de polos 4, Trifásico + Neutro
- Tipo de excitación: Brushless con bobina auxiliar
- Cargador de batería: 5 A, 24 V
- Tanque externo de: 2.000 L
- Temperatura ambiente máxima sin derrateo: 5OºC
- Juegos de Manuales de Operación y Mantenimiento.

Motor Diésel

A continuación,se nombraran algunas características del mismo:

- 6 cilindros en línea con un desplazamiento de al menos 16 litros.
- Tipo de Combustible: Diésel
- Potencia: 615 KWm/825 BHP @ SOORPM,Stand-By.
- Aspiración: Turbocargado con AfterCooler
- Gobernador: Electrónico
- Sistema de combustible: Inyección electrónica
- Consumo en Stand-by: Full carga 154 l/ Hr, 75% de carga 114 l/Hr, 50% de carga 80L /Hr.
- Capacidad del tanque externo: 2.000 L, metálico.
- Temperatura de gas de escape: 507° c

Alternador

Clase de Aislamiento	180 ° C (M)
Grado de protección	IP23
Terminales	12
El flujo de aire (m^3 / s)	2.77
Carcaza (IEC)	315
Refrigeración	IC01
Altitud de (m) a.n.m ≤ 1000	
Velocidad nominal (rpm) - 50Hz (rpm)	1500
Velocidad nominal (rpm) - 60Hz (rpm)	1800
Factor de potencia	0.8 a 1
Resistencia del estator del excitador a 20 °C (ohm)	15.258
Resistencia del estator principal 20 ° C (Ohm)	0.00466
Distorsión armónica total (sin carga) (%)	<5%
Rodamiento delantero (B3T o B35T)	6.320 2RS
Rodamiento trasero	6.316 2RS
Sistema de excitación	Brushless con bobina auxiliar
Número de Polos	4
Tipo de polo	Saliente

Controlador

Controlador de red fallo del microprocesador para la generación de energía trifásica para la mayoría de las aplicaciones típicas de generación de energía (Single Primer Motor "SPM" y Single Stand-by

"SSB").

El controlador GC315 está diseñado para su uso con motores interfaz electrónica con CAN J1939.

Los parámetros de ajuste del controlador permite el uso del dispositivo en aplicaciones estándar y personalizados. Los parámetros se programan usando el software de programación libre que se puede hacer directamente en la interfaz de controlador.

El ajuste automático de la pantalla gráfica (modifica el contraste automáticamente en función de la temperatura) tiene una interfaz de configuración y ajustes amigables, que proporciona una vista rápida de las mediciones del grupo electrógeno y alarmas.

Funciones Incorporadas

- motor de código de diagnóstico (DTC)
- Reloj en tiempo real w / built-in recargable de litio-ion
- pruebas periódicas
- Registradores para la programación del mantenimiento
- los partidos finales de contadores contadores
- contador de días con una función de calendario para el mantenimiento
- semanal o mensual para programación inteligente selección de días específicos en el año
- la configuración automática para el horario de verano
- Logical Y / O y temporizadores configurables de inicio y parada remota
- la gestión de la bomba de combustible
- la gestión del sistema de calentamiento del motor
- función de sobremarcha de las protecciones
- sirena Incorporada
- Control de la hora para el mantenimiento
- Configurable por PC o mediante el controlador de teclado
- actualización del firmware remoto
- la comunicación por SMS

Identificación de fallas del controlador.

Los avisos por alguna falla serán comunicados a través de la pantalla LCD en el panel HMI donde se podrá visualizar el código del evento, una breve descripción y el tiempo de ocurrencia que se registró.

Una forma de identificar alguna falla es por medio de los avisos de protección WARNING(Aviso) /SHUTDOWN (detención del equipo) que aparecerá en la pantalla del controlador (HMI).

A continuación se describirán algunos parámetros que pueden llegar a ocurrir: Los parámetros monitoreados de la unidad de potencia son:

Presión de aceite (WARNING/SHUTDOWN) Temperatura de refrigerante (WARNING/SHUTDOWN) Alta temperatura del motor (WARNING / SHUTDOWN) Nivel refrigerante (WARNING)

Falla de sensores (WARNING)

Protección por falla de arranque (WARNING/SHUTDOWN)

Carga de batería (WARNING)

Sobre velocidad (SHUTDOWN)

Los parámetros monitoreados del Alternador son los siguientes: Alta Tensión según ANSI 59 (SHUTDOWN)

Baja Tensión según ANSI 27 (SHUTDOWN) Sobre corriente (WARNING/SHUTDOWN) Pérdida de censado de tensión (SHUTDOWN) Perdida de excitación (WARNING/SHUTDOWN)

Sobrecarga en el campo de excitación (WARNING/SHUTDOWN)

		Protección en base a curva de daño térmico (SHUTDOWN) Variación de Frecuencia según ANSI 81U/O (SHUTDOWN) - Sobrecarga de campo magnético (SHUTDOWN) Generador adecuado para trabajo en barra abierta, no se permite paralelismo. 'Se solicita que lo certificado sea la calidad en el servicio a ser prestado (mantenimiento, asistencia técnica), fabricación del producto solicitado'. Esto se refiere, teniendo en cuenta que la Norma ISO 9001 certifica la Calidad, los Procesos, Servicios y la empresa oferente que posea esta certificación, está comprometida con la mejora continua, lo cual es un distintivo de Garantía y Seguridad necesarias para la adquisición de este producto. Sin embargo, en las especificaciones técnicas del equipo solicitado, se solicita: Certificado ISO 8528: Grupos electrógenos de corriente alterna accionados por motor de combustión interna alternativo. La certificación de la ISO 8528, está destinado a grupos electrógenos que alimentan cargas estratégicamente críticas, o aquellas que requieren una fuente de alimentación particularmente estable y precisa, como en este caso, se requiere en la Municipalidad de Luque.- Que es lo certificado: Grupos electrógenos de corriente alterna accionados por motor de combustión interna alternativo. Especifica las características principales de los generadores de corriente alterna (ca) bajo el control de su sistema de control de excitación cuando se utilizan para aplicaciones de grupos electrógenos impulsados por motores de combustión interna alternativa (RIC) y complementa los requisitos dados en IEC 60034-1. Cubre el uso de tales generadores de corriente alterna para aplicaciones terrestres y marinas, excluidos los grupos electrógenos utilizados en aeronaves o para propulsar vehículos terrestres y locomotoras. La ISO 8528, es la norma para métodos de prueba de grupos electrógenos impulsados por motores. Establece los requisitos

		generales de las pruebas y define una prueba funcional y una prueba de aceptación. Siempre se deben realizar pruebas funcionales y, por lo general, se realizan en la fábrica del fabricante. Certificados admisibles: El certificado equivalente aceptable es: ISO 3046. Sin embargo, se podrían aceptar también los certificados: -ISO 14.001.- -ISO 9001.-

Los demás puntos del pliego quedan inalterables

LUQUE, 17 DE FEBRERO DEL 2021

MUNICIPALIDAD DE LUQUE Unidad Operativa de Contrataciones U.O.C.

Dr. Armando Maldonado
Director U.O.C.