COMANDO LOGISTICO
CENTRO FINANCIERO N° 5
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACION N° 5
***

Mariano Roque Alonso, 12 de julio de 2021

ADENDA N° 05

LICITACION PUBLICA NACIONAL SBE N° 11/21 "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO (PSA) - AD REFERENDUM" ID N° 399.201

ESTE DEPARTAMENDO DE UOC, COMUNICA POR ESTE MEDIO, EN EL MARCO DE LA LPN SBE N° 11/21 "PROVISION E INSTALACION DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO (PSA) AD REFERENDUM, QUE SE REALIZARON MODIFICACIONES EN EL SICP EN CUANTO A LOS PLAZOS.-

SE PROCEDIÓ A MODIFICAR EN EL SICP Y DENTRO DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LOS SIGUIENTES PUNTOS, QUEDANDO COMO SIGUE:

DATOS DE LA LICITACION

11. Visita al sitio de ejecución del contrato

LOTE 1 - Lote 1 - Planta Generadora de Oxigeno PSA y sus Componentes

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

Fecha: Desde la publicación de la Adenda, hasta un día hábil del tope de consulta

Lugar: Don Bosco / Gral. Díaz

Hora: 07:30 hs a 11:00

Procedimiento: Se realizara una visita guiada por la Instalaciones en compañía del personal responsable dentro del horario establecido.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: CAP N DEM Pedro Ayala Giraduria- Dpto. Administrativo 7° piso

Participación obligatoria: SI

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CENTRO FINANCIERO N° 5
DPTO. DE UOC
COMANDO LOGISTICO

REQUISITOS DE PARTICIPACION Y CRITERIOS DE EVALUACION

8. EXPERIENCIA REQUERIDA:

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Demostrar la experiencia en Provisión, Instalación, puesta en marcha de Plantas Generadoras de Oxigeno Medicinal PSA para uso Medicinal con facturaciones de venta por un monto equivalente al 25% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos: 5 (cinco) años (2016 – 2017 – 2018 – 2019 - 2020).

En caso de lograr el porcentaje requerido en la sumatoria dos años en un solo ejercicio, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.

En lo que respecta a EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA, Se deberá indicar en la oferta cual es el líder del Consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del Consorcio

8.1 Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

1. Copia de Contratos y facturaciones ejecutados de los años (2016, 2017, 2018, 2019 y 2020) de Provisión, Instalación, puesta en marcha de Plantas Generadoras de Oxigeno Medicinal (PSA) para uso Medicinal, donde conste el DESEMPEÑO SATISFACTORIO del oferente expedido por Instituciones Públicas o Privadas dentro de los últimos 5 (cinco) años (2016, 2017, 2018 – 2019 – 2020). Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió.-

9. CAPACIDAD TECNICA

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:
SI APLICA

9.1 Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

Capacidad en materia de personal:

1. La empresa debe contar con personal técnico en relación de dependencia directa con una antigüedad mínima de 6 meses, para realizar la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos contemplados en las Especificaciones Técnicas, mínimo 2 (dos) técnicos, se estaría certificando de esta forma que los técnicos que realizan el montaje cuentan expresamente con experiencia y poseen relación de dependencia con la empresa adjudicada para realizar el montaje, quienes deberán contar con certificado de capacitación emitido por el fabricante de la marca ofertada, a los efectos deberá presentar copias del certificado de capacitación autenticado por escribanía y constancia de pago del seguro social correspondiente a los últimos seis meses y 5 (cinco) personales inscriptos, donde debe constar la inscripción del personal técnico encargado. Lo que se estaría exigiendo es que se cumpla con las LEYES LABORALES VIGENTES, las cuales son obligatorias, pues sabido es que cualquier empleado de una Empresa debe contar con el Seguro Social del Instituto de Previsión Social (IPS), es decir es una carga social de carácter obligatorio.

2. Las Instalaciones eléctricas deben ser acordes a las normas de la ANDE. Para el oferente deberá contar en su plantel de personal de un Ingeniero Eléctrico con carnet ANDE categoría A. o Celebrar un Contrato por el presente trabajo a realizar con un Ingeniero Eléctrico con carnet ANDE categoría A
3. La empresa deberá presentar copia autenticada de certificados de capacitación en Bioseguridad emitido por el fabricante de la marca ofertada, entidad Educativa o Empresa relacionada al rubro en equipos generadores de Gases Medicinales, de al menos un técnico responsable con relación de dependencia directa.
4. El oferente deberá presentar copia autenticada del certificado de capacitación en Servicio de Mantenimiento de sistemas Generadores de Oxigeno PSA, de al menos dos técnicos responsables con relación de dependencia.
5. Planilla de pago del Seguro Social correspondiente a los últimos 6 (seis) meses, donde conste el personal técnico involucrado según requisito.
6. Copias de Certificados de Calidad del Generador de Oxigeno PSA ofertados, donde la convocante podrá verificar que los equipos ofertados efectivamente cumplen con las certificaciones y normas de calidad solicitadas en la sección de especificaciones técnicas, MDD 93/42/EEC (Medical Device Directive), PED 2014/68/EU (Directiva Europea de Equipos a Presión), ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001.
7. El Generador de Oxigeno PSA, deberá adecuarse a la normativa vigente del Ministerio de Salud en cumplimiento con la resolución 208/09 Calidad de equipo con cumplimiento de la Norma USP, Farmacopea Europea o Codex Francés.
8. Certificado de Origen del bien/servicio ofertado, emitido por el Ministerio de Industria y Comercio para los bienes/servicios de origen nacional. Conforme lo establece la ley 4558/11 y el Decreto Nº 9649/12 que reglamenta la aplicación del Margen de Preferencia. La omisión de la presentación del documento correspondiente, no supone la descalificación del oferente, sino simplemente la no aplicación del margen previsto.
9. Declaración Jurada donde conste la garantía del bien ofertado que incluye provisión de repuestos y mantenimiento correctivos y preventivos de 24 (veinticuatro) meses a partir de la recepción del acta final.

SUMINISTROS REQUERIDOS – ESPECIFICACIONES TECNICAS

No. De Artículo	*Nombre de los Bienes o Servicios*	*Especificaciones Técnicas y Normas*
1	Planta Generadora de Oxigeno PSA y sus Componentes	Planta Generadora de Oxigeno PSA y sus Componentes

Trabajos Preliminares

Ítem 1 - Sistema generador de Oxigeno PSA, con todos los equipamientos necesarios

Ítem 2 - Provisión e Instalación de Caudalimetro Másico.

Ítem 3 - Provisión, instalación y puesta a punto de Compresor de Aire.

Ítem 4 - Provisión, instalación y puesta a punto de Pre y Post Filtros de línea.

Ítem 5 - Provisión, instalación y puesta a punto de secador de aire.

Ítem 6 - Provisión, instalación y puesta a punto de Compresor de oxigeno de alta presión para caudal mínimo 20 N m3/h.

Ítem 7 - Provisión e instalación de transformador de potencia adecuada para el suministro eléctrico según requerimiento de la Planta de Oxigeno.

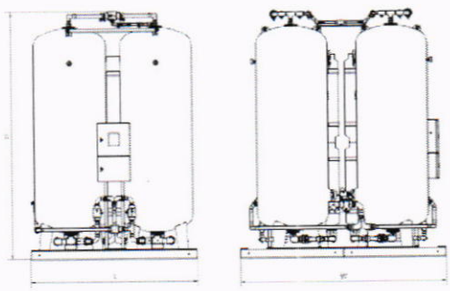
Ítem 8 - Provisión e instalación de Generador eléctrico de potencia adecuada para el suministro eléctrico según requerimiento de la Planta de Oxigeno.

Detalle de las Especificaciones Técnicas y de las Normas

PLANTA GENERADORA DE OXIGENO PSA Y SUS COMPONENTES NECESARIOS.

Ítem 1: Sistema generador de Oxígeno PSA, con todos los equipamientos necesarios

Características (IMAGEN DEL BIEN ES REFERENCIAL)



Generador de Oxígeno PSA de separación de componentes por PSA (en inglés Pressure Swing Adsorción). Certificado de fabricación, compuesto por 4 tanques, Con mínimo 4 tamiz molecular, cargados de Zeolita con sus válvulas de proceso, un panel de control de pantalla táctil y analizador de oxígeno con un solo control de proceso totalmente automatizado a través de software y PLC.

Gabinete Pantalla Digital Táctil full Color, control de pureza y presión, control touchscreen 6" como mínimo configurado en español. (En inglés por defecto.)

PLC con interface hombre máquina que muestra el estado de operación y ajustes, modo operativo manual y automático con posibilidad de visualización y descarga de tendencias, secuencia automática de arranque de equipos, verificación de parámetros del sistema, menú de alarmas e histórico, con módulos de entrada análoga y digital que permiten la interacción de los componentes del sistema asociados al control funcional del generador.

Recibirá las señales análogas de la instrumentación y permitirá su interpretación como señal digital, incluye botón de paro de emergencia y tarjeta de entradas análogas para instrumentación que se desee instalar posteriormente.

Analizador Paramagnético interno de la PSA de rango 0 a 100% con estabilidad por temperatura interna acordonamiento de muestra en presión y flujo además de presión barométrica La medición se ve en pantalla de la PSA y se podrán ver las tendencias en tiempo real.

La presión de salida es directa, sin BOOSTER, y la misma es regulable mediante el regulador final a la red del hospital, acorde al requerimiento del hospital, siendo el valor mínimo exigido de 75PSI o superior.

Control de operación manual con sistema de apagado automático

Tanque acumulador de Oxígeno de capacidad acorde a recomendación del fabricante (Capacidad 1,800L) tipo vertical, con todos los accesorios acorde al requerimiento.

Tanque acumulador para aire en acero al carbón pintado exteriormente, incluye accesorios, válvula de seguridad puerto de descarga de drenaje npt manómetro indicador de presión, purgador de condensado y válvula de entrada/salida.

Suministro Eléctrico: 220 monofásico 50 hz incluye UPS on line para el control con autonomía básica del PLC

Incluye la incorporación de filtros y reguladores finales hacia la red del hospital.

Sistema de Control de la Calidad del Oxígeno enviado a la red del hospital totalmente automatizado, cortando el suministro del Oxígeno a la red del Hospital automáticamente y entrando en modo de regeneración para elevar la pureza acorde a lo establecido en la norma Europea – FARMACOPEA División Medical (MDD 93/42/EEC), dicha acción se realiza a través de válvulas de control de flujo comandada por el panel central de comando.

Durante el proceso de regeneración, entra automáticamente por diferencia de presión, el sistema de reserva de manifolds de cilindros o el tanque criogénico.

Dicha situación ocurre normalmente cuando:

-Cuando la pureza cae por debajo de 92%, se realiza la purga para recuperar la pureza de manera automática, una vez recuperado el valor de la pureza, suministra oxígeno nuevamente a la red del hospital de manera automática.

-Cuando la presión cae por debajo del mínimo fijado, por exceso de flujo "OVERFLOW"

Dicho panel de control está provisto con un sistema de alarma indicando la situación anormal y el motivo de la falla en la pantalla principal.

La planta PSA es de operación automática, con alarmas in situ para aviso en caso de apartarse de los parámetros fijados, recordatorios de mantenimientos y alarmas visuales en la Pantalla Principal de la PSA con indicación de un desperfecto o una avería de la máquina.

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES * CENTRO FINANCIERO Nº 5 * COMANDO LOGISTICO

Se asegura la existencia de repuestos por un período mínimo de 10 años

Datos Técnicos de Interés:

Capacidad mínima de Producción de Oxígeno: 120 Nm3/hora a 5 bar de presión.

Pureza: 93% +-3%.

Caudal mínimo de Aire Requerido: 21,34 m3/min a 6 bar

Certificaciones del Generador de Oxigeno PSA: Todas las certificaciones del generador de Oxigeno deberá poder visualizarse en la página del fabricante:

CERTIFICACIONES: el generador de oxígeno debe ser para USO MEDICO, el oxígeno producido debe ser apto para USO EN HUMANO por lo que la PSA deberá cumplir con las certificaciones según Resolución 208 del MSPYBS, Directiva de aplicación para Dispositivo Medico (MDD - Directive Medical Devices) FARMACOPEA, USP, CODEX FRANCES "EN SU DIVISION MEDICAL" o la MDD FARMACOPEA 93/42/ECC, más las normas siguientes: **ISO 13485, ISO 14001 y PED 2014/68/EU**

El oferente deberá prever dentro de su cotización, la construcción de un galpón de secciones adecuadas, mínima de 7x7 metros, y altura mínima de 5 metros en el punto más bajo, con piso de hormigón armado de espesor mínima de 20cm, aberturas metálicas, puerta de acceso tipo corrediza, similar al existente y ventanales de metal expansible para facilitar la aireación, iluminación interna/externa, rampa de acceso, cartelerias.

La salida del gas de la PSA, como el Nitrógeno, se deberá canalizar por fuera de la sala de máquinas a través de ductos, de chapa laminadas, también la salida del aire caliente del compresor de aire se deberá canalizar hacia la parte externa de la sala de máquinas.

Todo potencial oferente deberá cotizar equipos compatibles con la Planta Generadora de Oxigeno existente actualmente en el Hospital, para lo cual deberá contar con las siguientes certificaciones:

- MDD FARMACOPEA 93/42/EEC La cual define que el equipo es apto para su uso como dispositivo Medico.
- PED 2014/68/EU La cual certifica que los tanques de la PSA ha sido sometido a pruebas de presión y garantiza que no se tendrá explosiones de los tanques debido a falla en soldaduras, etc.

Aquel oferente que resulte adjudicado, deberá acompañar el proceso de Homologación del equipo ofertado antes el ente regulador, la cual Certificara que los equipos ofertados es apto para USO MEDICO y el producto obtenido es ideal para el Consumo Humano, Facilitando copias de todas las certificaciones de calidad exigida en el PBC.

Ítem 2 Provisión e Instalación de Caudalimetro Másico

CAUDALÍMETRO MÁSICO (Un caudalimetro)

Caudalimetro tipo Másico para oxígeno gaseoso a ser instalado a la salida del colector de las Plantas PSA.

Caudalimetro medidor en línea para cuantificar el volumen en M3/h, Másico para la PSA (acondicionado al rango de lectura para el caudal total del generador instalados, con conexión Modbus que permite visualizar en pantalla de la

PSA el valor de lectura), el valor instantáneo, con totalizador de caudal y control de flujo para evitar caída de concentración por overflow salida activa de 4-20 mA, con Pantalla digital para visualización de los parámetros medidos.

Ítem 3 Provisión, instalación y puesta a punto de Compresor de Aire

Compresor de aire (Oil Free) a tornillo rotativo:

Descripción

Deberá estar dimensionado acorde al requerimiento de la PSA y estar compuesto por:

Compresor de aire de baja presión de acuerdo a la tecnología de la PSA.

Marca/Modelo:

Procedencia:

Caudal a 8,5 bares:

Potencia instalada: _____ KW

Compresores de tornillo seco de dos etapas de compresión:

Confiabilidad duradera

El aire comprimido tiene que estar disponible cuando se le necesita, los compresores del tornillo seco deben contar con una estructura robusta. Deben estar fabricados con componentes probados y certificados por la Norma de Calidad ISO 9001 e ISO 14001.

Bloque compresor con enfriamiento de la cubierta.

En la segunda etapa de compresión, debe contar con refrigeración de la cubierta para alcanzar resultados óptimos, mejorando así la eficiencia.

Rotores de acero al cromo

Los rotores de la segunda etapa deben estar fabricados en acero inoxidable o con recubrimiento de teflón grafitado, lo que previene que se bloqueen o se atoren debido a la corrosión.

Acoplamiento de fácil acceso

El motor eléctrico acciona el bloque compresor directamente a través de un acoplamiento, sin pérdidas de transmisión. Este acoplamiento debe ser de fácil acceso y debe cambiarse sin necesidad de desmontar el motor.

Amortiguadores de pulsaciones sin fibras

El compresor debe contar con un resonador que amortigua las pulsaciones, con mínimas pérdidas de presión. Estos amortiguadores no deben tener materiales fibrosos (lana mineral laminada), ya que podrían suponer una fuente de contaminación.

Válvula hidráulica y/o Neumática de admisión

Los compresores deben tener válvulas de admisión accionada hidráulicamente o Neumáticamente, insensibles a la suciedad y al condensado, más segura y con un mantenimiento sencillo.

Enfriamiento por aire

El compresor ofertado debe ser enfriado por aire diseñadas para las condiciones ambientales más duras; y operar con confiabilidad a temperaturas ambiente de hasta 115 F (+45 °C). Al final de las fases de baja y alta presión deben contar con combinaciones de enfriadores de acero inoxidable y aluminio. Además, debe contar con un enfriador adicional para el aceite de engranajes.

Enfriamiento de aire con Ventilador Radial.

El ventilador radial aspira el aire frío de la atmósfera con fuerza y de manera silenciosa a través de los enfriadores de aire comprimido. Su fuerza es suficiente incluso para conectar largas conducciones de salida de aire. En comparación con los ventiladores axiales, el radial ahorra una buena cantidad de energía.

Ventiladores de parada.

El ventilador de parada permite desconectar el gran ventilador radial mientras el compresor está parado. El calor que se acumula en el compresor se evacua entonces a través del ventilador de parada de bajo consumo con regulación de temperatura

Ítem 4 Provisión, instalación y puesta a punto de Pre y Post Filtros de línea

Filtros de línea

Filtros de línea y ductos de acuerdo a la tecnología de la PSA:

- Se deberá Instalar ductos de salida de aire caliente dentro de la sala de máquinas, al compresor de aire, de manera a dirigir el aire caliente generado en la parte externa de la sala de máquina.
- La salida de la PSA (Escape de Gases de la PSA) debe estar situada fuera de la sala de máquinas, con su correspondiente equipamiento para la intemperie, para tal efecto se deberá instalar el ducto correspondiente de manera a que el escape de gases sea fuera de la sala de máquinas.

A la entrada del secador de aire se deberá instalar un pre filtro de línea de caudal adecuado acorde al caudal entregado por el compresor de aire, también se deberá instalar un post filtro a la salida del secador de aire, Los filtros deben utilizar modernos medios filtrantes de plisado profundo para eliminar las partículas y los aerosoles. Además, una fibra de carbón de alto rendimiento que retiene los vapores. Unida a la innovadora trayectoria del flujo, consigue una alta eficacia de filtración con unas pérdidas de presión bajas. La estructura debe estar pensada para facilitar el mantenimiento y una mayor seguridad. Los Filtros, deben ser de carcasas de aluminio protegidas contra la corrosión y con sólidos elementos filtrantes. Con práctico cierre tipo bayoneta que permite el posicionamiento automático de la junta de la carcasa y la del elemento filtrante. Ambas juntas son componentes de dicho elemento.

Gran sección de conexión La brida de conexión de grandes dimensiones de los Filtros reduce las pérdidas de presión.

Capacidad de filtrado: Pre filtro: 0,1 mg/m3

Grado: Filtración de aerosoles sólidos y líquidos y de partículas solidas

Capacidad de filtrado: Post 0,01 mg/m3

Grado: Filtración de partículas para una calidad fina del aire comprimido

Los filtros deberán contar con sistema de drenaje automático, la instalación de la misma debe ser con válvulas tipo esférica en bypass, de manera a facilitar el cambio del elemento filtrante sin necesidad de realizar parada de los equipos y sin cortar el suministro del aire hacia el generador de oxigeno PSA.

El tipo de Cañerías a ser utilizadas en el SISTEMA DE AIRE deben ser de acero inoxidable o de cobre rígido, el diámetro debe estar acorde a las especificaciones de los compresores y secadores para el caudal de aire necesario para abastecer los generadores PSA a ser instalados según recomendación del fabricante.

Ítem 5. Provisión, instalación y puesta a punto de secador de aire

Secadores de Aire pudiendo ser 1 o 2 de acuerdo a la tecnología de la PSA:

Presión Máxima de Trabajo: 12 bar

Presión de salida: 75 PSI (g) +- 2%

- Motor: 380/3/50 Hz
- Caudal: Acorde al resultado del cálculo, partiendo del caudal del compresor a 8,5bar.
- Los secadores deben ser calculados para una temperatura ambiente de 45° C, utilizando los factores de corrección correspondiente, para la cual se deberá adjuntar el cálculo de dimensionamiento del equipo considerando los siguientes parámetros: Los factores de corrección corresponden según norma ISO 7183, las cuales deberán estar en el catálogo emitido por el fabricante como documentos respaldatorios de los factores utilizado en el cálculo considerando los siguientes parámetros:

Temperatura ambiente: + 45 grados

Temperatura del aire de entrada al secador de aire a 7 bar: 40ºC

Ítem 6 Provisión, instalación y puesta a punto de Compresor de oxigeno de alta presión para caudal mínimo 20 N m3/h

Compresor de oxigeno Gaseoso pudiendo ser 1 o 2 de acuerdo a la tecnología de la PSA

Tipo de compresor: Para oxígeno

Tecnología: de pistón

Lubricación: sin aceite

Instalación / movilidad: estacionario

Otras características: montado en bastidor, de alta presión

Descripción

Potencia Mínima: 15HP/10 kW

Presión máxima de la descarga: 150 bar

Caudal mínimo: 20 Nm3/h

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES * CENTRO FINANCIERO N° 5 * DPTO. DE UOC * COMANDO LOGÍSTICO *

Capacidad de cargar balones mínimos: 3 por hora

Enfriamiento: Aire

Gas: Oxígeno

Los compresores sin aceite del oxígeno, confiables para la compresión del oxígeno. Los usos incluyen el relleno del cilindro. Estos compresores están bien adaptados para la compresión del oxígeno a 150bar y otros gases secos limpios.

Los compresores de cuatro fases, emplean cuatro cilindros de efecto simple sin aceite en un tipo cárter del motor trifásico de alta eficiencia. Los cambiadores de calor, el cárter del motor y los cilindros de la compresión deberán estar montado sobre un bastidor metálico, con manifold de carga hasta 6 cilindros en forma simultaneo, con manguera flexible de conexión (3 con rosca CGA540 y 3 con rosca CGA530) se deberá proveer adaptadores de manera a que se pueda cargar cilindros rosca CGA530 con la manguera flexible mallada con rosca CGA540.

Ítem 7 Provisión e instalación de transformador de potencia adecuada para el suministro eléctrico según requerimiento de la Planta de Oxigeno.

Provisión, instalación de Transformador eléctrico

Marca: _____

Potencia: _____

Procedencia: _____

La Oferta deberá incluir el costo de la provisión instalación y puesta a punto de un Transformador Eléctrico en media Tensión exclusivo para la planta PSA el mismo debe ser dimensionado por el oferente en base a la sumatoria las capacidades de todos los equipos ofertados.

Deben estar fabricados con al menos una de las siguientes normas de calidad CE, ISO, INTN, o Normas del Mercosur.-

Suministro Eléctrico

El voltaje real de operación debe estar dentro de la tolerancia de ±10% con respecto al voltaje indicado en la placa de los equipos Ofertados.

La instalación de los componentes del Sistema deben tener un circuito eléctrico dedicado para cada compresor, secador, y generador PSA así como su tablero de desconexión Correspondiente. Lo anterior hace posible bloquear y etiquetar cada equipo por separado sin tener que desenergizar otro equipo que puede estar conectado al mismo tablero eléctrico. Los equipos de tratamiento de aire comprimido que funcionan con energía eléctrica, deben estar energizados por medio de un circuito independiente.

El plan de instalación eléctrica debe incluir el cableado para el controlador maestro (dispositivo de control para los dos compresores, secadores).-

Los interruptores de desconexión del suministro eléctrico debe estar a la vista debidamente identificado y tener una etiqueta de bloqueo que pueda identificarse fácilmente, en caso de que sea necesario utilizarla.

Ítem 8 Provisión e instalación de Generador eléctrico de potencia adecuada para el suministro eléctrico según requerimiento de la Planta de Oxigeno.

Provisión, instalación de Generador eléctrico

Marca: _____

Potencia: _____

Procedencia: _____

La Oferta deberá incluir el costo de la provisión instalación y puesta a punto de un Generador Eléctrico en Baja tensión, sistema trifásico a 4 hilos, exclusivo para la planta PSA el mismo debe ser dimensionado por el oferente en base a la sumatoria las capacidades de todos los equipos ofertados.

Debe contar con tablero de transferencia automática y estar equipado con cabina de insonorización.

CÓDIGOS Y NORMAS APLICABLES: El Generador ofertado deberá estar acorde a algunas de las siguientes normativas (Mínimo tres), la cual se podrá verificar en los catálogos presentados.

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528,

NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2004/108/EC.

EL GENERADOR SOLICITADO SERA PARA USO DE EMERGENCIA: La potencia debe estar disponible con carga variable durante la interrupción de la fuente de alimentación normal (ANDE). La potencia de salida media corresponde al 70 % de la clasificación de potencia auxiliar. El tiempo de funcionamiento habitual es de 200 horas al año, con un uso previsto máximo de 500 horas al año.

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES CENTRO FINANCIERO Nº 5 REPUBLICA DEL PARAGUAY DPTO. DE INGS. COMANDO LOGIST. DGI

CARLOS MARIA COLMÁN ROJAS
TCnel DCEM - Jefe Dpto. UOC CF Nº 5