



Cochabamba, 07 de Junio de 2021
HS-CBBA-306-21

Señores:
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE COCHABAMBA
Presente:

**REF. PRESENTACION PROPUESTA PLANTA DE LLENADO DE CILINDROS DE OXÍGENO CODIGO B-0244
POR MÉTODO DE SEPARACIÓN DE AIRE (CRIOGENIA) DE 50 m3/H**

A tiempo de saludarlo cordialmente y desearte éxito en las funciones que desempeña, me permito entregar nuestra cotización para la provisión de Planta Generadora de Oxígeno Medicinal a una pureza mínima del 99.5% mediante separación de aire (criogenia), para llenado de cilindros de 6 m³ por día.

Adjuntamos a la presente nota, nuestra propuesta técnica y económica, la cual consiste en Una (1) Propuesta Planta De Llenado De Cilindros De Oxígeno Código B-0244 Por Método De Separación De Aire (Criogenia) De 50 M3/H

Nuestro fabricante **UNIVERSAL BOSCHI**, cuenta con certificado ISO13485 (**Sistema de Gestión de Calidad de Productos Sanitarios**), esta norma garantiza que todos los dispositivos médicos cumplen con las leyes de cumplimiento adecuadas y las necesidades del cliente. La certificación ISO 13485 es un valioso credencial para mantener seguros a los profesionales y clientes en clínicas, hospitales y otros entornos médicos; lo cual avala la calidad y aprobación para uso medicinal.

Sin otro particular, me despido muy atentamente.

LAB & MEDICAL SUPPLY

GONZALO MERCADO FERNÁNDEZ, Mgr
GERENTE GENERAL
HEALTH SUPPLIES S.R.L.
(Lab and Medical Supply)

C.c; Archivo



ÍNDICE

Presentación de Propuesta Técnica

- Certificados**
- Propuesta Económica**
- Proforma**
- Documentos**

"Health Supplies SRL, tiene como misión solucionar las necesidades del área de la salud suministrando equipos integrales con tecnología de última generación; con un grupo de trabajo profesional, ético y con valores orientados al logro de los objetivos de nuestros clientes y la satisfacción de las necesidades del área de la salud. "

- 1 al 19**
- 20 al 31**
- 32 al 33**
- 34 al 54**
- 55 al 57**



PROPUESTA TÉCNICA



PROUESTA TÉCNICA

ITEM 01

DETALLE		UNIDAD MEDIDA:	DETALLE
CÓDIGO: B-0244	CANTIDAD: 1	EQUIPO	FECHA LÍMITE DE PRESENTACIÓN: 2021-06-07
PROCEDENCIA: INDIA	TIEMPO DE ENTREGA: 180 DÍAS CALENDARIO	PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.	<p>DETALLE CARACTÉRISTICA CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS</p> <ul style="list-style-type: none">El equipo tiene que ser nuevos y sin uso.Se deberá presentar manuales de operación traducidos en idioma español y manuales de servicio técnico, solo en caso de adjudicación con la entrega del equipo.El proponente adjudicado debe proveer todos los insumos y accesorios necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento correcto de los bienes solicitados. LA EMPRESA ADJUDICADA DEBE CORRER CON TODOS LOS GASTOS DE ADECUACION PARA LA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DELEl equipo será nuevo y sin uso, cumple lo solicitado.Se presentará manuales de operación traducidos en idioma español y manuales de servicio técnico, solo en caso de adjudicación con la entrega del equipo, cumple lo solicitado.Health Supplies S.R.L., una vez adjudicado proveerá todos los insumos y accesorios necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento correcto de los bienes solicitados. Health Supplies S.R.L., una vez adjudicado correrá CON TODOS LOS GASTOS DE ADECUACION PARA LA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DEL

Edif. 2) Doral Aranjuez N° 252 - Av. Eduardo Celindo esq. Parque Fidel Anzé - Zona Queru Queru

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

Cochabamba - Bolivia



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

EQUIPO OFERTADO. (LLAVE EN MANO) así mismo, la empresa adjudicada debe brindar la opción de colocar del generador de oxígeno a la línea de oxígeno del Hospital del Norte a solicitud de la unidad solicitante.

EQUIPO OFERTADO. (LLAVE EN MANO) así mismo, brindaremos la opción de colocar del generador de oxígeno a la línea de oxígeno del Hospital del Norte a solicitud de la unidad solicitante.

ITEM 1	PLANTA DE LLENADO DE CILINDROS DE OXIGENO	ITEM 1	PLANTA DE LLENADO DE CILINDROS DE OXIGENO
Cantidad:	Cantidad:	Cantidad:	Cantidad:
1	1	1	1
Marca:	ESPECIFICAR	Marca:	UNIVERSAL
Modelo:	ESPECIFICAR	Modelo:	BOSCHI
País de fabricación:	ESPECIFICAR	País de fabricación:	INDIA.
Año de fabricación:	ESPECIFICAR (este no debe ser mayor de 2 años de antigüedad).	Año de fabricación:	2021, supera lo solicitado.
CARACTERISTICAS TECNICAS	CAPACIDAD: 50 m ³ /h o mayor(ESPECIFICA R)	CAPACIDAD: 50 m ³ /h, cumple lo solicitado.	CAPACIDAD: 50 m ³ /h, cumple lo solicitado.

Características Técnicas:	Pureza de oxígeno (grado medico) 95% o mayor(ESPECIFICA R)	Características Técnicas:	Pureza de oxígeno (grado medico) 99.5%, cumple lo solicitado.
Presión de salida del gas:	150 a 200 bar	Presión de salida del gas:	150 a 200 bar, cumple lo solicitado.

Presión de salida del gas: 150 a 200 bar, cumple lo solicitado.



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTERÍSTICA

PROPUUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

Especificar requerimientos de energía, potencia área requerida para instalación de equipos:

Especificar requerimientos de energía, potencia área requerida para instalación de equipos:

UTILIDADES:

Energía conectada de los principales equipos 150 KW.



Tecnología utilizada: Tecnología de baja presión de ING L&A Boschi Italia para una alta pureza. Producción de nitrógeno/oxígeno.

Tipo de compresor de aire utilizado: Tipo rotativo.

Calidad de energía (según Bolivia): 380-440 Voltios trifásico, RST-N-GND, Frecuencia: 50 Hz.

Aterramiento Eléctrico: $\leq 5 \Omega$.

Tablero eléctrico con protección contra corto circuitos, sobre



CARACTERÍSTICAS
REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

tensiones y transitorios.

Todo el cableado eléctrico debe ir entubado y por el piso, mediante canaletas protegidas.

INFRAESTRUCTURA REQUERIDA:

Se requiere un terreno de concreto que soporte aproximadamente 300 m² (15 mts de ancho x 20 mts de largo x 12 mts de alto).

El piso debe ser de concreto que soporte aproximadamente 15 toneladas y no tener inclinación; en caso de que el terreno tenga probabilidades de inundaciones, se sugiere elevar la plataforma 20 a 30 cm.

El piso donde se ubicará la Columna de Separación de Aire, debe ser de calidad C20.

CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA REQUERIDAS

PROPUUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

Se debe contar con drenajes de acero inoxidable al nivel de la Columna de Separación de Aire

Accesorios:

COMPRESION DE AIRE: Compresor de aire de alta calidad y cero mantenimiento con una capacidad de acuerdo al requerimiento del equipo, que debe eliminar el polvo y otros contaminantes. Debe ser de servicio continuo de 24 hrs.

solicitado.

Especificar marca de **ICAL SUPPLY**
Compressor:

Especificar Modelo de
Compressor:

Especificar procedencia
Compressor:

PURIFICACION Y
ENFRIAMIENTO
DEL AIRE: Equipos de purificación y enfriamiento de aire de

PURIFICACION Y
ENFRIAMIENTO
DEL AIRE: Equipos de purificación y enfriamiento de aire de

enfriamiento de aire

Accesorios:

COMPRESION DE AIRE: Compresor de aire de alta calidad y cero mantenimiento con una capacidad de acuerdo al requerimiento del equipo, que eliminará el polvo y otros contaminantes. Será de servicio continuo de 24 hrs, cumple lo

requerimiento del equipo, que eliminará el polvo y otros contaminantes. Será de servicio continuo de 24 hrs, cumple lo

Especificar marca de **ICAL SUPPLY**
Compressor:

Especificar Modelo de
Compressor:

Especificar procedencia
Compressor:

PURIFICACION Y
ENFRIAMIENTO
DEL AIRE: Equipos de purificación y enfriamiento de aire de

PURIFICACION Y
ENFRIAMIENTO
DEL AIRE: Equipos de purificación y enfriamiento de aire de

enfriamiento de aire



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

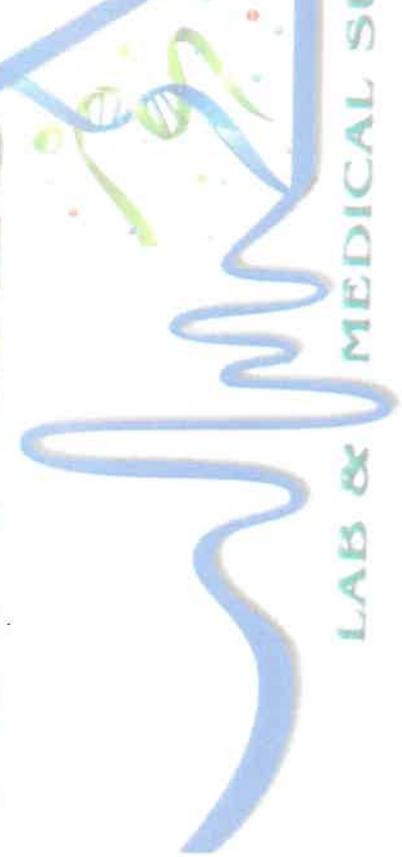
DETALLE CARACTÉRISTICA REQUERIDAS

acuerdo a la capacidad
del equipo ofrecido

de acuerdo a la
capacidad del equipo
ofertado, cumple lo
solicitado.

Especificar elementos
filtrantes y tamices
moleculares:

HEALTH SUPPLIES



Especificar elementos
filtrantes y tamices
moleculares: Consta
de dos recipientes A y
B que funcionan
alternativamente y
están llenos de tamiz
molecular de alta
calidad (marca
Zeochem, Suiza). Los
recipientes A y B
están interconectados
con una válvula
especial para el aire y
el nitrógeno que tiene
un asiento especial
hecho de materiales
especiales por satélite
para una larga vida
útil. El panel de
control está equipado
con medidores de
temperatura y presión.
Para la regeneración
de la batería, el
calentador de
regeneración

fabricado en acero
inoxidable está
instalado dentro de la
caja de montaje del
calentador de
reativación con

DETALLE CARACTÉRISTICA PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

de acuerdo a la capacidad
del equipo ofrecido

de acuerdo a la capacidad
del equipo ofrecido



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

terminales eléctricos aislados con material termo/térmico especial. Todas las tuberías y conexiones se prefabrican en nuestra fábrica y se montan en la plataforma de proceso para una instalación rápida y sencilla en el sitio.

ELEMENTOS DE SEPARACIÓN DE AIRE

ELEMENTOS DE SEPARACIÓN DE AIRE

Especificar tipo de proceso:

Especificar tipo de proceso: Unidad de separación de aire de tipo criogénico completada con soportes, tuberías conectadas y todas las conexiones internas. Se suministra como unidades empaquetadas que consisten en:

Intercambiador de calor principal

- Material de construcción:
Acero inoxidable criogénico.



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

- Tipo Multipass (Normas CE).

Columna inferior y superior

- Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.
- Tipo Multipass (Normas CE).

Evaporador Condensador:

- Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.
- Tipo : Multipass (Normas CE).

Sub-enfriador:

- Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.
- Tipo : Multipass (Normas CE).

Válvulas de seguridad



Ddir. El Dorado Aranjuez 110 232 - Av. Ecuador Galindo esq. Parque Fidel Anze - Zona Quenu Quenu

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

Cochabamba - Bolivia



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

Líneas de tuberías en frío:

- Todos de aleación de acero inoxidable en los equipos de interconexión dentro de la caja fría.



LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO PARA 3 TURNOS DE PRODUCCION.

LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO PARA 3 TURNOS DE PRODUCCION, *la planta produce constantemente oxígeno criogénico, no requiere este punto.*

ESPECIFICAR LA CANTIDAD DE SALIDAS DEL BOOSTER, CUANTOS PUNTOS DE SALIDA EXISTEN PARA EL LLENADO DE TUBOS SIMULTANEAEMENTE, el manifold de llenado cuenta con 16 salidas, 1 válvula de control, 2 válvulas de seguridad, 1 manómetro, y 16

Pdft. 21 Doral Aranjuez N° 232 - Av. Ecuador Ollindo esq. Parque Fidel Añez - Zona Queru Queru

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

Cochabamba - Bolivia



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

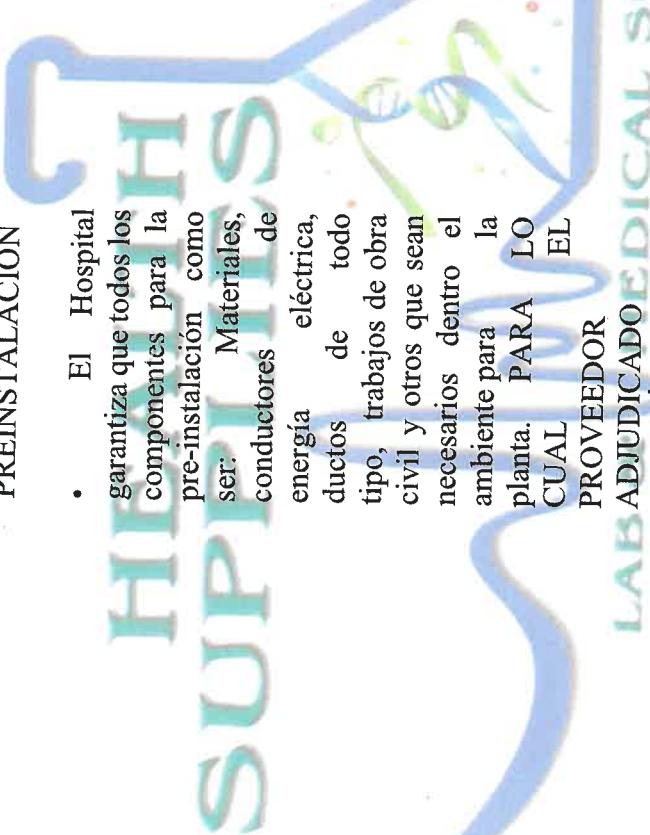
DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

conexiones flexibles de acero inoxidable.

PREINSTALACION

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ



- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

PRESENTAR

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

PRESENTAR

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

PRESENTAR

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

PRESENTAR

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

PRESENTAR

- El Hospital garantiza que todos los componentes para la pre-instalación como ser: Materiales, conductores de energía eléctrica, ductos de todo tipo, trabajos de obra civil y otros que sean necesarios dentro el ambiente para la planta. PARA LO CUAL EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ

Dif. El Doral Aranjuez N° 252 - Av. Eudoro Gálindo esq. Parque Fidel Añez - Zona Queru Queru
Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo
Cochabamba - Bolivia



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUETA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

ambiente para proceder con la instalación, cumple lo solicitado.

INSTALACION

- **Health Supplies S.R.L.**, garantiza que la instalación se realizará bajo normas de seguridad necesarias y recomendadas por el fabricante, cumple lo solicitado.
- **SUMINISTRO DE ENERGÍA:** Alimentación Eléctrica: 380 VAC a 50Hz, Trifásico. Provisto por el Hospital.
- **El Hospital cuenta con instalaciones para la instalación del equipo, los requerimientos adicionales necesarios por la empresa proveedora para la instalación de su equipo**





CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

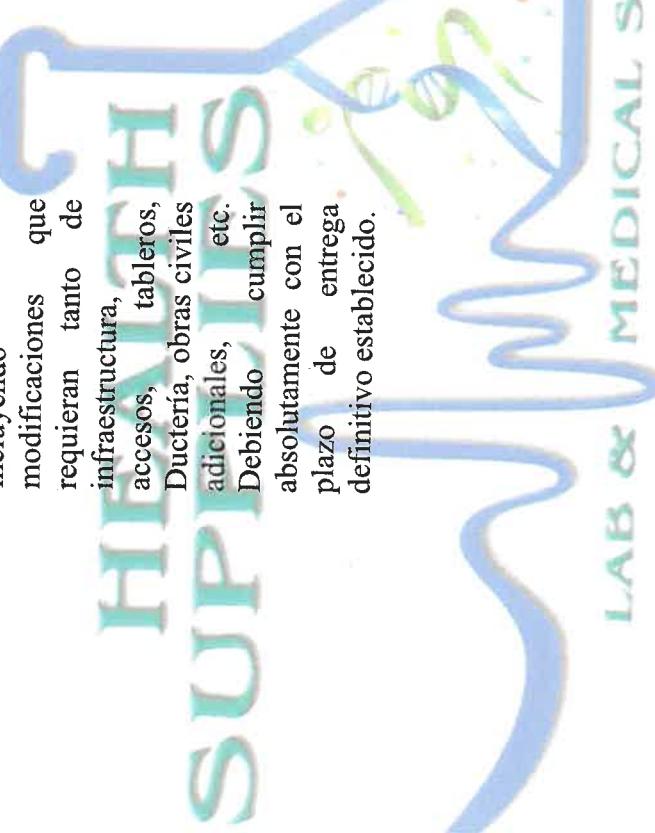
equipo propuesta correrán enteramente por cuenta del proponente, incluyendo modificaciones que requieran tanto de infraestructura, accesos, tableros, Ductería, obras civiles adicionales, etc. Debiendo cumplir absolutamente con el plazo de entrega definitivo establecido.

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

correrán enteramente por cuenta del proponente, incluyendo modificaciones que requieran tanto de infraestructura, accesos, tableros, Ductería, obras civiles adicionales, etc. Debiendo cumplir absolutamente con el plazo de entrega definitivo establecido, este punto no concuerda con lo mencionado en el punto

“PREINSTALACIÓN”
Nº puesto que el CLIENTE debe entregarnos las condiciones y el ambiente adecuado para poder instalar el equipo, para tal efecto deben cumplir con todas las condiciones de **pre-instalación** que se entregará una vez adjudicados.

En cuanto a los demás materiales y/o obras civiles que se requieran concretamente para la INSTALACIÓN, si





CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

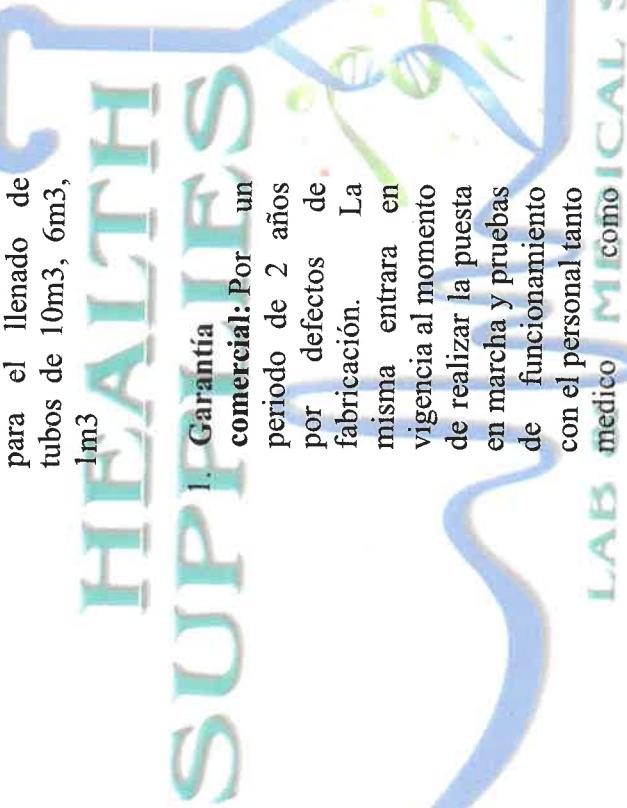
DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

0000013

cubriremos con esos gastos.

Incluir: adaptadores para el llenado de tubos de 10m3, 6m3, 1m3, cumple lo solicitado.



GARANTIAS SOLICITADAS

Garantias

1. **Garantía comercial:** Por un periodo de 2 años por defectos de fabricación. La misma entrara en vigencia al momento de realizar la puesta en marcha y pruebas de funcionamiento con el personal tanto medico como tecnico de la unidad solicitante. Y se presentara en la entrega definitiva de los bienes.

2. Se solicita la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo del uno punto cinco por ciento (1.5%) del monto del contrato. Por solicitud del proveedor, el contratante podrá efectuar una retención del monto
2. Se solicita la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo del uno punto cinco por ciento (1.5%) del monto del contrato. Por solicitud del proveedor, el contratante podrá efectuar una retención del monto



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPUUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

efectuar una retención del monto equivalente a la garantía solicitada, por el tiempo que dure la garantía de los bienes ofertados. la misma deberá presentarse al momento de realizar la puesta en marcha de los bienes y una vez realizadas las pruebas de funcionamiento con el personal tanto medico como tecnico de la unidad solicitante. (ESPECIFICAR MODALIDAD: RETENCIÓN), cumple lo solicitado.

equivalente a la garantía solicitada, por el tiempo que dure la garantía de los bienes ofertados. la misma deberá presentarse al momento de realizar la puesta en marcha de los bienes y una vez realizadas las pruebas de funcionamiento con el personal tanto medico como tecnico de la unidad solicitante, (ESPECIFICAR MODALIDAD: RETENCIÓN), cumple lo solicitado.

MODALIDAD)

LAE 3. Se solicita la Garantía de Cumplimiento de Contrato. El proponente adjudicado deberá constituir la garantía de cumplimiento de contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Las micro y pequeñas empresas, asociaciones de pequeños Empresas, Asociaciones de pequeños Productores Urbano y rurales y Organizaciones

LAE 3. Se solicita la Garantía de Cumplimiento de Contrato. El proponente adjudicado deberá constituir la garantía de cumplimiento de contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Las micro y pequeñas empresas, asociaciones de pequeños Empresas, Asociaciones de pequeños Productores Urbano y rurales y Organizaciones



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

pequeños Productores Urbano y rurales y Organizaciones Económicas Campesinas presentaran una garantía de cumplimiento de contrato por un monto equivalente al tres punto cinco por ciento (3.5%) del valor. (**ESPECIFICAR MODALIDAD:** GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DEL 7%), cumple lo solicitado.

Económicas Campesinas presentaran una garantía de cumplimiento de contrato por un monto equivalente al tres punto cinco por ciento (3.5%) del



El PROVEEDOR deberá presentar un cronograma de mantenimientos preventivos que cubra el periodo de garantía comercial, junto con la entrega de los bienes. Y deberá realizar los mantenimientos programados por personal técnico capacitado de la empresa proveedora.

Mantenimiento Preventivo:

Soporte Técnico:
El PROVEEDOR deberá contar con asistencia Técnica en la ciudad de Cochabamba, con respuesta inmediata a simple requerimiento durante el tiempo de garantía comercial, para solucionar cualquier problema técnico. En caso de más de 4 inasistencia al llamado de emergencia por parte del servicio

Health Supplies S.R.L., cuenta con asistencia Técnica en la ciudad de Cochabamba, con respuesta inmediata a simple requerimiento durante el tiempo de garantía comercial, para solucionar cualquier problema técnico. En caso de más de 4 inasistencia al llamado de emergencia por parte del servicio

Health Supplies S.R.L., cuenta con asistencia Técnica en la ciudad de Cochabamba, con respuesta inmediata a simple requerimiento durante el tiempo de garantía comercial, para solucionar cualquier problema técnico. En caso de más de 4 inasistencia al llamado de emergencia por parte del servicio



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

técnico del proveedor se deberá ejecutar la boleta de funcionamiento de maquinaria previo informe técnico.

técnico del proveedor se deberá ejecutar la boleta de funcionamiento de maquinaria previo informe técnico, **cumple lo solicitado.**

Capacitación
Provisión
Repuestos:

El PROVEEDOR deberá capacitar al personal técnico y operativo designado del hospital a requerimiento de la unidad solicitante durante el periodo de la garantía comercial.

Health Supplies S.R.L., capacitará al personal técnico y operativo designado del hospital a requerimiento de la unidad solicitante durante el periodo de la garantía comercial, **cumple lo solicitado.**

El PROVEEDOR debe garantizar la provisión de repuestos del equipo ofrecido en un plazo no mayor a 30 días calendarios computable a partir de la solicitud durante el periodo de garantía comercial. Así mismo, deberá garantizar la provisión de repuesto del equipo posterior a la garantía comercial por 7 años.

Health Supplies S.R.L., garantiza la provisión de repuestos del equipo ofrecido en un plazo no mayor a 30 días calendarios computable a partir de la solicitud durante el periodo de garantía comercial. Así mismo, garantizar la provisión de repuesto del equipo posterior a la garantía comercial, por 7 años, **cumple lo solicitado.**

METODO DE SELECCION Y FORMA DE ADJUDICACION

PRECIO EVALUADO MAS BAJO, POR EL TOTAL

Lugar de Entrega
El equipo requerido, deberá ser entregados en funcionamiento en el Hospital del norte en coordinación con el responsable de Almacenes de la Secretaría de Salud y la comisión de recepción

El equipo requerido, será entregado en funcionamiento en el Hospital del norte en coordinación con el responsable de Almacenes de la Secretaría de Salud y la comisión de recepción, **cumple lo solicitado.**



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

El equipo ofertado por el PROVEEDOR deberá ser entregados en funcionamiento en el lugar de entrega designado. Se deberá notificar a la unidad solicitante 7 días antes de la entrega para mejor coordinación, **cumple lo solicitado.**

Forma de Entrega

Plazo de entrega de los equipos en funcionamiento y puesta en marcha es de 30 días calendario, computable a partir del día siguiente de la suscripción del contrato

El equipo ofertado por el PROVEEDOR será entregados en funcionamiento en el lugar de entrega designado. Se notificará a la unidad solicitante 7 días antes de la entrega para mejor coordinación, **cumple lo solicitado.**

Plazo de Entrega

El plazo de entrega de los equipos en funcionamiento y puesta en marcha es de 30 días calendario, computable a partir del día siguiente de la suscripción del contrato

Solvencia fiscal

Deberá presentar para la formalización del proceso, solvencia fiscal emitida por la contraloría general del estado.

LAB & MEDICAL SUPPLY

Deberá presentar para la formalización del proceso, solvencia fiscal emitida por la contraloría general del estado. **Health Supplies S.R.L.**, una vez adjudicado, entregará el mencionado certificado, **cumple lo solicitado.**

Deberá presentar para la formalización del proceso, solvencia fiscal emitida por la contraloría general del estado. **Health Supplies S.R.L.**, una vez adjudicado, entregará el mencionado certificado, **cumple lo solicitado.**

Certificaciones ISO

Deberá presentar certificado ISO 13485 e ISO 9001, deberá ser adjuntado a la presentación de la propuesta para su verificación

Deberá presentar certificado ISO 13485 e ISO 9001, deberá ser adjuntado a la presentación de la propuesta para su verificación,



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROUESTA HEALTH SUPPLIES S.R.L.

0000018

adjuntamos los certificados solicitados, **cumple lo solicitado.**

Deberá presentar contrato de prestación de servicio con una empresa certificada en la instalación de plantas de oxígeno medicinal. El proveedor adjudicado deberá presentar al momento de la presentación de la documentación, **Health Supplies S.R.L.**, realizará la instalación de la planta, no requiere de empresas externas para este cometido, **cumple lo solicitado.**

Condiciones adicionales

En caso de suscribir contrato, el proveedor deberá aceptar constituirse en mora sin notificación previa, por el simple incumplimiento a los plazos de entrega previstos en el contrato, salvo la existencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la ENTIDAD, que ocurran antes del vencimiento del plazo de la entrega.

MULTA

La ENTIDAD aplicará al PROVEEDOR una multa por cada día de atraso al plazo de entrega del 8 por 1.000 en relación al monto del equipo entregado con retraso.

En el caso de que el proveedor notifique a la ENTIDAD el incumplimiento de la entrega, posterior al vencimiento del plazo de

Deberá presentar contrato de prestación de servicio con una empresa certificada en la instalación de plantas de oxígeno medicinal. El proveedor adjudicado deberá presentar al momento de la presentación de la documentación, **Health Supplies S.R.L.**, realizará la instalación de la planta, no requiere de empresas externas para este cometido, **cumple lo solicitado.**

En caso de suscribir contrato, el proveedor deberá aceptar constituirse en mora sin notificación previa, por el simple incumplimiento a los plazos de entrega previstos en el contrato, salvo la existencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la ENTIDAD, que ocurran antes del vencimiento del plazo de la entrega, **cumple lo solicitado.**

La ENTIDAD aplicará al PROVEEDOR una multa por cada día de atraso al plazo de entrega del 8 por 1.000 en relación al monto del equipo entregado con retraso, **cumple lo solicitado.**

En el caso de que el proveedor notifique a la ENTIDAD el incumplimiento de la entrega, posterior al vencimiento del plazo de



CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

DETALLE CARACTÉRISTICA

PROPIEDAD DE LA ENTIDAD

dicha entrega, se computarán las multas por día de retraso hasta la fecha de notificación.

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al PROVEEDOR, la ENTIDAD no podrá cobrar multas que excedan el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

dicha entrega, se computarán las multas por día de retraso hasta la fecha de notificación, **cumple lo solicitado**.

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles a **Health Supplies S.R.L.**, la ENTIDAD no podrá cobrar multas que excedan el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, **cumple lo solicitado**.

SUPPLIES



Mgr. Gonzalo Fernando Fernández

REPRESENTANTE LEGAL

HEALTH SUPPLIES S.R.L.

Lab and Medical Supply

LAB & MEDICAL SUPPLY



CERTIFICADOS

Certificate of Registration
This is to Certify that
Quality Management System of

M/S UNIVERSAL ING. LA. BOSCHI PLANTS (P) LTD.

REGISTERED ADDRESS :- R - 19, HAUZ KHAS ENCLAVE, NEW DELHI - 110065, INDIA.
FACTORY ADDRESS :- B - 524, RIICO INDUSTRIAL AREA, BHIWADI, ALWAR - 301019,
RAJASTHAN, INDIA.

*has been assessed and found to conform to the requirements of
ISO 9001:2015
for the following scope :*

DEALS IN OXYGEN PLANTS EQUIPMENTS & MACHINERY, NITROGEN, ARGON PLANTS EQUIPMENTS & MACHINERY, ACETYLENE PLANTS & MOLECULAR SIEVE BATTERY, CRYOGENIC EXPANDERS, CHILLERS COOLERS & PARTS & MACHINERY VARIOUS TYPES OF FOR AIR & GAS LIQUEFYING / PURIFYING MACHINERY, AIR COMPRESSOR & AIR BOOSTER, PURIFICATION UNIT COLUMN / COLD BOX, EXPANDER, EXPANSION TURBINE, CHILLING UNIT, LIQUID OXYGEN / NITROGEN PUMP, OXYGEN / NITROGEN LIQUID TANKS & MANIFOLD, OXYGEN AND NITROGEN STEEL CYLINDERS, MEDICAL DEVICES AND MEDICAL OXYGEN PLANTS.

Certificate No	: 20EQBS09	Issue Date	: 04/02/2020
Initial Registration Date	: 04/02/2020	Date of Expiry	: 03/02/2023
1st Survey Due	: 04/01/2021	2nd Survey Due	: 04/01/2022



Dewal..
Director

Certificate of Registration

*This is to certify that
The Medical Devices Quality Management System of
**M/S UNIVERSAL ING. LA. BOSCHI
PLANTS (P) LTD.***

REGISTERED ADDRESS: - R - 19, HAUZ KHAS ENCLAVE, NEW DELHI -
110016, INDIA.

FACTORY ADDRESS: - B - 524, RIICO INDUSTRIAL AREA,
BHIWADI, ALWAR - 301019, RAJASTHAN, INDIA.

*Has been independently assessed by DGA and is compliant with the
requirements of the standard.*

ISO 13485:2013

For the following scope of activities: -

DEALS IN: - MEDICAL OXYGEN PLANTS & MEDICAL OXYGEN PLANTS,
GENERATORS & EQUIPMENTS, MACHINERY, NITROGEN PLANTS EQUIPMENTS &
MACHINERY, ACETYLENE PLANTS & HEATING PANEL & SYSTEM, COOLERS &
PARTS MACHINERIES FOR AIR & GAS LIQUEFYING / PURIFYING, AIR COMPRESSOR
& AIR BOOSTER, PURIFICATION UNIT COLUMN / COLD BOX, CRYOGENIC
EXPANDER, EXPANSION TURBINE, CHILLINS UNIT, LIQUID OXYGEN PUMP, OXYGEN
MANIFOLD, OXYGEN STEEL CYLINDERS, NITROGEN STEEL CYLINDERS, MEDICAL
ELECTRIC PANEL.

Certificate No.: 181912079M

Certificate Issue Date: - 27/01/2021 **1st Surveillance Audit Due:** 26/01/2022

Certificate Expiry Date: - 26/01/2024 **2nd Surveillance Audit Due:** 26/01/2023



N. Shashank
Auth. Signatory

Validity of this certificate is subject to annual surveillance audits to be done successfully on or before 365 days from date of the audit.
(Incase if surveillance audit is not allowed to be conducted; this certificate shall be suspended / withdrawn).

The Validity of this certificate can be verified at www.dgacertifications.com

This certificate of registration remains the property of DGA Certification and shall be returned immediately upon request.

DGA Certification is accredited by IJK Akkreditierung Forum Limited. IJK (www.ijk-forum.de)

Certificate of Compliance



We Hereby Declare That the Technical File of Product Complied With The Requirement of the Directive for Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED), Machinery Directive, 2006/42/EC, low voltage Directive 2006/95/EC, Medical Device Directives 97/23/EC, 1998/37/EC, 1999/36/EC, 87/404/EEC, 87/404/EEC, 94/9/EC, 93/68/EEC, 93/465/EEC

M/S UNIVERSAL ING. LA. BOSCHI PLANTS (P) LTD.

REGISTERED ADDRESS: - R - 19, HAUZ KHAS ENCLAVE, NEW DELHI 110016, INDIA.

FACTORY ADDRESS: - B - 524, RIICO INDUSTRIAL AREA, BHIWADI, ALWAR - 301019, RAJASTHAN, INDIA.

MANUFACTURER

PRODUCT: - ANNEXURE I

The Certification body has performed an audit of the above product quality system covering the design, manufacture and final inspection of the certified product. The quality system has been assessed, approved and is subject to continuous surveillance.

This certificate is issued under the following conditions:

1. It applies only to the quality system maintained in the manufacture of above Referenced models and it does not substitute the design or type-examination Procedures, if requested.
 2. The certificate remains valid until the manufacturing conditions or the quality Systems are changed.
 3. The certificate validity is conditioned by positive results or surveillance audits. The CE mark as shown above can be used, under the responsibility of the Manufacturer, after Completion of an EC Declaration of conformity and Compliance With all relevant EC Directives.
- The statement is based on a single evaluation of one sample of above Mentioned Product. It does not imply an assessment of the whole production.

Certificate No. : 181910868CE

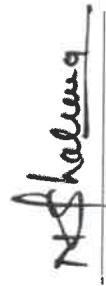
Certificate Issue Date:- 13/02/2020

Certificate Expiry Date:- 12/02/2023

1st Surveillance Audit Due:- 12/02/2021

2nd Surveillance Audit Due:- 12/02/2022




Auth. Signatory

Validity of this certificate is subject to annual surveillance audits to be done successfully on or before 365 days from date of the audit.
(Incase if surveillance audit is not allowed to be conducted; this certificate shall be suspended / withdrawn).

The Validity of this certificate can be verified at www.dgacertifications.com

This certificate of registration remains the property of DGA Certification and shall be returned immediately upon request.
DGA Certification is accredited by UK Accrediting Forum Limited, UK (www.ukaf.org.uk)
5 Hunter House, Calleva Park, Aldermaston, Reading, Berkshire RG7 7NN, UK

Compliance Certificate



00000242

M/S UNIVERSAL ING. LA. BOSCHI PLANTS (P) LTD.

Annexure I Certificate No: - 181910868CE

This Certificate referred to below covers the following products like:-

OXYGEN PLANTS EQUIPMENTS & MACHINERY, NITROGEN,
ARGON PLANTS EQUIPMENTS & MACHINERY, ACETYLENE
PLANTS & MOLECULAR SIEVE BATTERY, CRYOGENIC
EXPANDERS, CHILLERS COOLERS & PARTS & MACHINERY
VARIOUS TYPES OF FOR AIR & GAS LIQUEFYING / PURIFYING
MACHINERY, AIR COMPRESSOR & AIR BOOSTER,
PURIFICATION UNIT COLUMN / COLD BOX, EXPANDER,
EXPANSION TURBINE, CHILLING UNIT, LIQUID OXYGEN /
NITROGEN PUMP, OXYGEN / NITROGEN LIQUID TANKS &
MANIFOLD, OXYGEN AND NITROGEN STEEL CYLINDERS,
MEDICAL DEVICES AND MEDICAL OXYGEN PLANTS.



Auth. Signatory

N. S. Kalwani

Validity of this certificate is subject to annual surveillance audits to be done successfully on or before 365 days from date of the audit.
(Incase if surveillance audit is not allowed to be conducted; this certificate shall be suspended / withdrawn).

The Validity of this certificate can be verified at www.dgacertifications.com

This certificate of registration remains the property of DGA Certification and shall be returned immediately upon request.

DGA Certification is accredited by UK Accrediting Forum Limited, UK (www.ukaf.org.uk)
5 Inntier House, Calleva Park, Aldermaston, Reading, Berkshire RG7 8NN, UK

0000924



ING.L&A BOSCHI, ITALY

(Certified ISO 9001:2000 Company and CE)
In Technical Collaboration since 1985

UNIVERSAL ING.LA.BOSCHI PLANTS PVT LTD

B-524, RILCO Ind. Area, Bhiwadi 301019, India

Tel No: +91-11-41021294; +91-9810626301

E-mail:info@universalboschi.com; Web: www.universalboschi.com

ATTENTION : BUYERS/DEALERS/AGENTS WORLDWIDE

Kindly note that **UNIVERSAL BOSCHI** specializes in Air & Gas Separation technologies since 1985 , fabricates and proposes a wide rage of Oxygen-Nitrogen & Acetylene plants, based on the Cryogenic technology to produce high purity Oxygen in liquid and gas form both .

We are the leading manufacturers in the world with original designs & technology of BOSCHI Italy (Brand since 1930) of European quality.

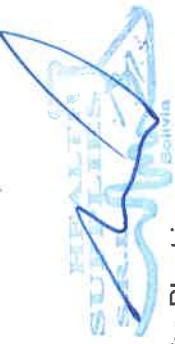
Recently in 2015 Universal Boschi has setup one of the largest WORLD CLASS air separation plant manufacturing & testing facility commanding 30% world market share for cryogenic Oxygen Nitrogen plants between 10 M3/Hour to 1000 M3/hour with upto 5 MW of in-house power generation at our factory and meeting the highest standards of supplying plants to countries including USA & Germany.

Our air separation plants in the last 30 years have given better performance then our competitors such as Linde Germany ,Cosmodyne USA ,Air liquid France ,etc due to more versatile designs highly compatible & suitable for working conditions in 2nd & 3rd world countries including South America , Africa , middle east & south east Asia due to the following reasons :-

- 1) Latest European technology.
- 2) Easy & simple operation of the air separation plant .
- 3) Virtually zero maintenance & trouble free running due to BOSCHI patented design & technology.
- 4) Manufactured in Boschi Italy factory in New Delhi for cost reduction purposes since 1985.
- 5) The factory has got world class facility and infrastructure with more than 20 plants installed of different models & capacities and is the largest Oxygen plant testing and production facility in the world from plants of capacity 30 M3/Hour to 600 M3/hour.
- 6) Due to the availability of skilled engineers in India Universal Boschi has more than 35 engineers for commissioning, servicing & providing technical support to all our clients in different parts of the world as we have to provide service & support in more than 40 countries worldwide .

COMPANY SERVICES

- **Machine manufacturing and supply** - Complete plant and machinery will be manufactured and supplied as per contract requirement.
- **Installation and Commissioning** - We will ensure that the complete plant will be supervised at every phase by our Technical team.



• Engineer visits – Our engineers will supervise your factory to make sure that the Plant is running smoothly.

• Training – Our company experts will train your Plant Staff and Engineers

• Operation Manuals – You will be given detailed Operation manuals and installation-assembly drawings.

• Spare Parts – Our Company will supply you spare parts quickly and guarantee for 25 years .

• Service Support – Our Company will provide service support at all times to ensure good running of your machine for the next 25 years at the minimum cost.

Important Note:- Why India has been chosen by European & American companies LINDE Germany , AIR LIQUIDE France , BOSCHI Italy and shifted their factories to India ?

1) Small capacity Oxygen plants between 50 to 1000 M3/hour were discontinued manufacturing in Europe in the late 90's .

2) Hence all big companies of the world like Linde Germany ,Air Liquide ,Bosch have set up factories in India due to high protection of patents provided by Law by the Indian government and availability of highly skilled technicians and engineers.

3) There is no duplicacy , copying or forgery allowed in India like it is prevalent in China where they are FREE TO COPY and BRAND WITHOUT PERMISSION .

4) Cost of manufacturing is lower in India and air separation plants manufactured by like Linde ,Air Liquide ,Boschi the cost come down still maintaining the high quality and proven technology .

Our technical & Engineering department strongly recommends the use of original technology, critical components, parts for high reliability & good performance.

Please note that European designs & technology follow ELGA safety rules & are safe to operate as compared Chinese manufacturers who are using copy technology ,sub standard materials , unreliable Chinese instruments which cause malfunction & also lead to explosion .

Kindly give us an opportunity to prove our credentials as the best in the world in terms of technology ,facility and performance with competitive pricing .

Thanking you & assuring the best of our services and co-operation all the time.
Best regards

Agrawal Sanjiv

BE (Chem, Mech)

Technical Director

UNIVERSAL BOSCHI

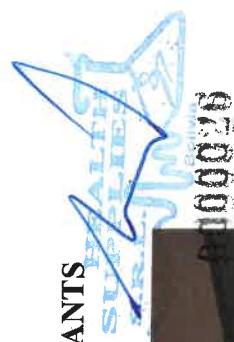
Direct Line : +91-9871872626

Email: info@universalboschi.com

Website: www.universalboschi.com



WORLD CLASS BOSCHI ITALY UBP SERIES OXYGEN NITROGEN PLANTS



109026



COMPLETE VIEW OF UBP SERIES MEDIUM OXYGEN NITROGEN PLANT





卷之三



WORLD CLASS ATLAS COPCO ROTARY AIR COMPRESSOR G Series

ELEKTRONIKON CONTROLIER

- USER - FRIENDLY: INTUITIVE NAVIGATION SYSTEM with AUTOMATIC PLC CONTROL
 - CONTINUOUS AND ACCURATE MONITORING OF THE COMPRESSOR'S OPERATING PARAMETERS.
 - RELIABLE, DURABLE KEYBOARD.(DISPLAY CAN BE SET IN 27 LANGUAGES)

KJV FEATURES

- FLOOR MOUNTED (NO FOUNDATION)
 - AIR COOLED (ZERO WATER CONSUMPTION)
 - LOW POWER CONSUMPTION
 - LOW OPERATING COST as zero maintenance and very less requirement of spares
 - DISPLAY CAN BE SET IN 27 LANGUAGES.
 - AUTOMATIC RESTART AFTER VOLTAGE FAILURE.
 - REMOTE START, STOP, LOAD , UNLOAD.
 - DUAL PRESSURE SET POINT.
 - DELAYED SECOND STOP FUNCTION.
 - SAVER CYCLE CONTROL MINIMIZES ENERGY CONSUMPTION.

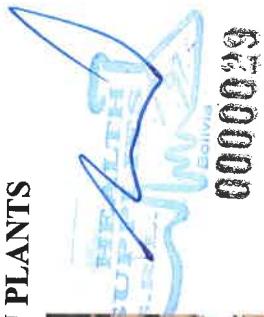


Complete plant floor mounted & ready to install .Only few pipes have to be connected at the buyer plant site .

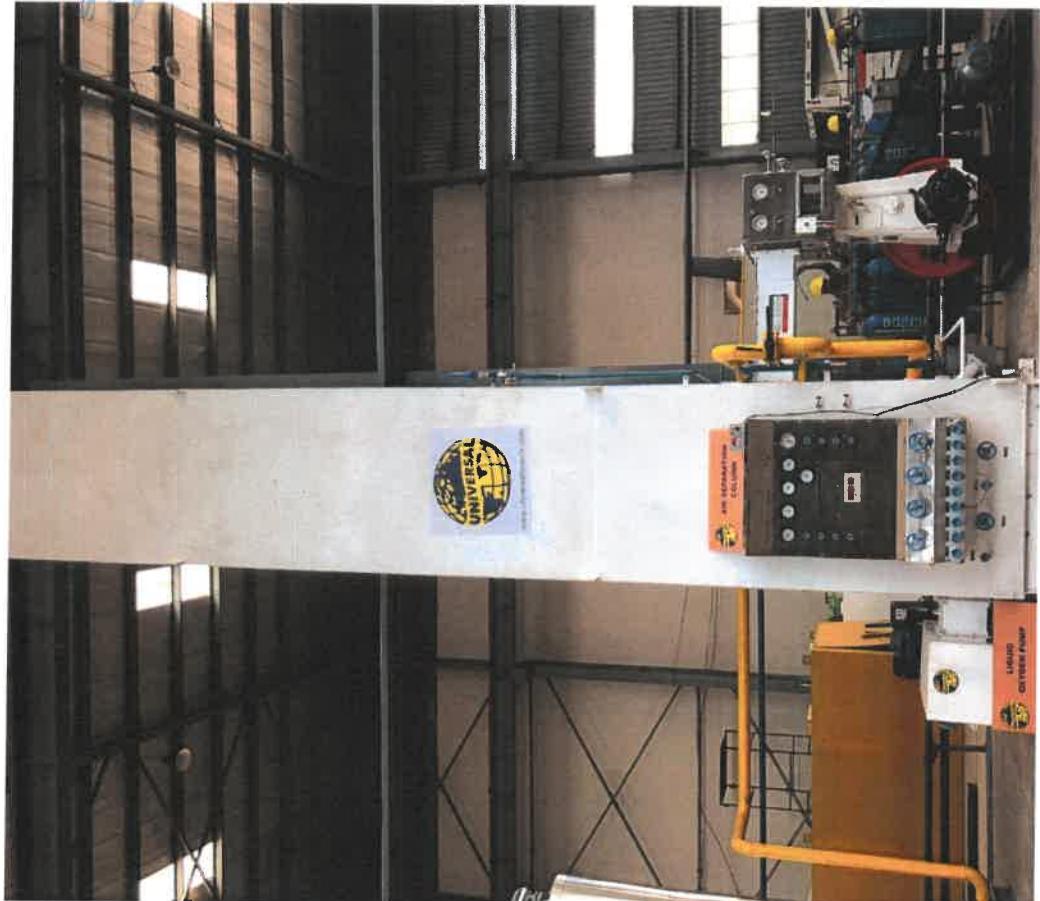


COMPLETE SKID MOUNTED PURIFICATION UNIT – READY TO INSTALL

WORLD CLASS BOSCHI ITALY UBP SERIES OXYGEN NITROGEN PLANTS



0000023



UBP Series- Main air separation column with Liquid Oxygen pump & Cryogenic expander



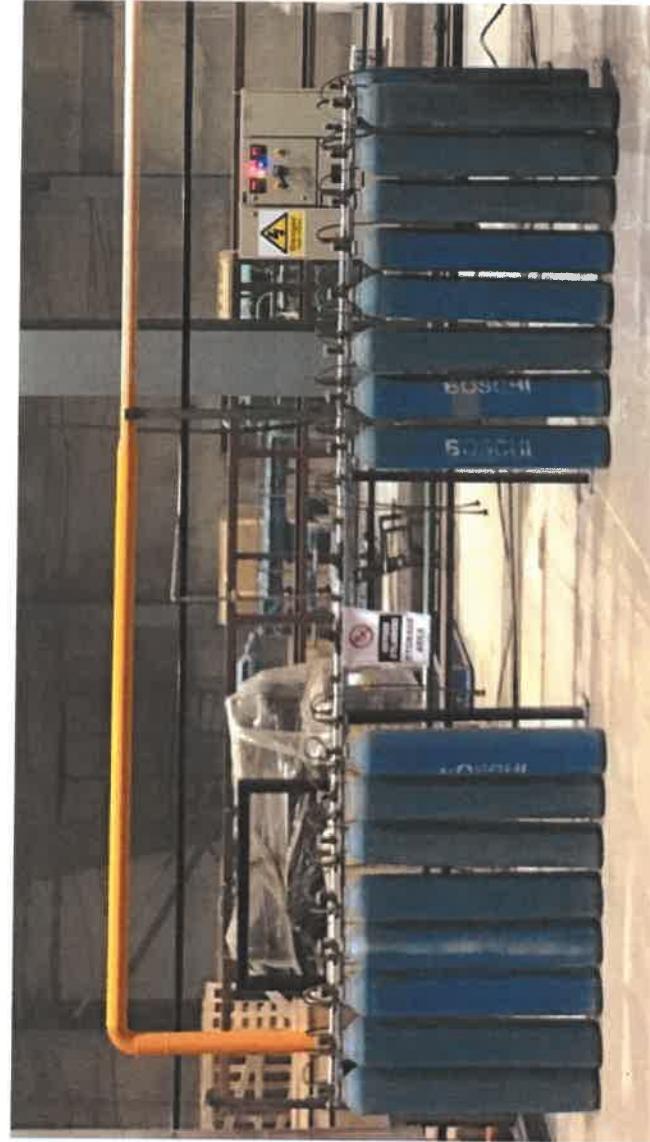
Digital Oxygen Purity analyzer Showing Oxygen purity upto 99.9% from UBP series

CHIVASSI
SRL

000030



MODE 1 - Complete view of cylinder filling station for filling gas Oxygen directly in cylinders via liquid Oxygen pump technology



Nitrogen Cylinder filling Manifold



MODE 2 -GAS NITROGEN CYLINDER FILLING VIA LIQUID NITROGEN PUMP (optional feature)

MEDIUM CAPACITY OXYGEN NITROGEN PLANT CAPACITY TABLE 000031

MODEL	CAPACITY IN M3/HR FOR OXYGEN/ NITROGEN PRODUCTION	NUMBER OF CYLINDERS PER DAY	PURITY OF OXYGEN PRODUCED	PRESSURE OF O2/N2 IN CYLINDERS
UBP 80	80	320	99.7%	150- 200BAR
UBP 100	100	400	99.7%	150- 200BAR
UBP 130	130	520	99.7%	150- 200BAR
UBP 150	150	600	99.7%	150- 200BAR
UBP 170	170	700	99.7%	150- 200BAR



PROPUUESTA ECONÓMICA



PROUESTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Bs.)	PRECIO TOTAL (Bs.)
1	PLANTA DE OXÍGENO MEDICINAL POR MÉTODO DE SEPARACIÓN DE AIRE (CRIOGÉNIA), DE 50 m3/h, PARA LLENAR DE 150 A 200 BOTELLONES DE 6m3 POR DÍA. MARCA: UNIVERSAL BOSCHI. MODELO: UBP-50. INDUSTRIA: INDIA.	1	5.050.000,00	5.050.000,00
TOTAL LITERAL: CINCO MILLONES CINCUENTA MIL 00/100 BOLIVIANOS.				TOTAL NUMERAL Bs. 5.050.000,00

Lugar de entrega:

- Health Supplies S.R.L, entregará los bienes requeridos, en el Hospital del Norte, en coordinación con el responsable de almacenes de la Secretaría Municipal de Salud.

Plazo de entrega:

- Health Supplies S.R.L, entregará los equipos en un plazo de 180 días calendario, computable a partir del día siguiente de la suscripción de la orden de compra.

Tiempo de Validez de la propuesta:

- 30 días calendario, desde el momento de la presentación.

LAB & MEDICAL SUPPLY

Mgr. Gonzalo Fernando Mercado Fernández
REPRESENTANTE LEGAL
HEALTH SUPPLIES SRL
Lab and Medical Supply



00000033

FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUUESTA

NOMBRE DE LA EMPRESA:

HEALTH SUPPLIES S.R.L.

Nº de NIT o C.I.:

328852022

;

GONZALO FERNANDO MERCADO FERNANDEZ

Nº Telefono de Contacto:

70421700

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

Nº de CONCEPTO PLANTA DELLENANDO DE CLINIDROS DE OXIGENO Unidad medidaCantidad Precio Unitario Precio Total
TOTAL 5.050.000,00 5.050.000,00 5.050.000,00

Nota: Poner unicamente el precio unitario ofrecido en la columna "Precio Unitario", de los items ofrecidos por su empresa/persona.



2/1/6





PROFORMA

1. INTRODUCCIÓN

UNIVERSAL BOSCHI, se especializa en tecnologías de separación de aire y gas desde 1985, fabrica y propone una amplia gama de plantas de oxígeno, nitrógeno y acetileno, basadas en la tecnología criogénica para producir oxígeno de alta pureza tanto en forma líquida como gaseosa. Somos los principales fabricantes del mundo con diseños originales y tecnología de **BOSCHI Italia** (Marca desde 1930) de calidad europea.

El año 2015, Universal Boschi inauguró una de plantas de fabricación y pruebas de separación de aire de CLASE MUNDIAL, más grande en **Nueva Delhi - India**, con una participación del 30% en el mercado mundial de nitrógeno y oxígeno criogénico entre 10 m³/h a 1000 m³/h y cumpliendo con los más altos estándares de suministro de plantas a países como EE. UU. y Alemania.

Nuestras plantas de separación de aire en los últimos 30 años han tenido un mejor desempeño que nuestros competidores como Linde Alemania, Cosmodyne USA, Air Liquid France, etc. debido a diseños más versátiles, altamente compatibles y adecuados para las condiciones de trabajo en países del segundo y tercer mundo, incluida Sud América, África, Oriente Medio y Sudeste de Asia debido a las siguientes razones:

- 1) Última tecnología europea.
- 2) Operación fácil y simple de la planta de separación de aire.
- 3) Prácticamente cero mantenimiento y funcionamiento sin problemas gracias al diseño y tecnología patentados de **BOSCHI**.
- 4) Fabricado en Nueva Delhi con el propósito de reducir costos.
- 5) Disponibilidad de ingenieros calificados, Universal Boschi cuenta con más de 35 ingenieros para la puesta en servicio, el mantenimiento y la prestación de asistencia técnica a todos nuestros clientes en diferentes partes del mundo, ya que tenemos que proporcionar servicio y asistencia en más de 40 países en todo el mundo.

SERVICIOS DEL FABRICANTE

- Fabricación y suministro de máquinas: la planta y la maquinaria completas se fabricarán y suministrarán según los requisitos del contrato.
- Instalación y puesta en marcha.
- Nos aseguraremos de que toda la planta sea supervisada en cada fase por nuestro equipo técnico.
- Visitas de ingenieros: nuestros ingenieros supervisarán su fábrica para asegurarse de que la planta esté funcionando sin problemas.



- Capacitación: los expertos de nuestra empresa capacitarán al personal e ingenieros de su planta.
- Manuales de funcionamiento: se le proporcionarán manuales de funcionamiento detallados y planos de instalación y montaje.
- Repuestos - Nuestra Compañía le suministrará repuestos rápidamente.
- Soporte de servicio: nuestra empresa proporcionará soporte de servicio en todo momento para garantizar el buen funcionamiento de su máquina durante los próximos 25 años al costo mínimo.

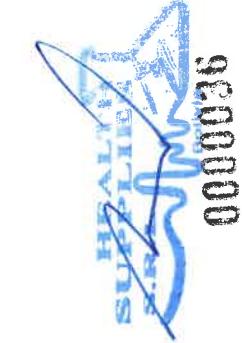
NOTA IMPORTANTE:

¿Por qué India ha sido elegida por las empresas europeas y americanas, LINDE Alemania, AIR LIQUIDE Francia, BOSCHI Italia y trasladaron sus fábricas a India?

- 1) Las plantas de oxígeno de pequeña capacidad entre 50 y 1000 m³/h dejaron de fabricarse en Europa a finales de los años 90.
- 2) Por lo tanto, todas las grandes empresas del mundo como Linde Alemania, Air Liquide, Bosch han establecido fábricas en la India debido a la alta protección de las patentes otorgada por la ley del gobierno indio y la disponibilidad de técnicos e ingenieros altamente calificados.
- 3) No se permite la duplicación, copia o falsificación en la India como ocurre en China, donde son GRATUITOS PARA COPIAR Y MARCAR SIN PERMISO.
- 4) Nuestro departamento técnico y de ingeniería recomienda encarecidamente el uso de tecnología original, componentes críticos, piezas de alta fiabilidad y buen rendimiento.
- 5) Tenga en cuenta que los diseños y la tecnología europeos siguen las reglas de seguridad de EIGA y son seguros de operar en comparación con los fabricantes chinos que utilizan tecnología de copia, materiales de calidad inferior a los estándares, instrumentos chinos poco fiables que causan mal funcionamiento y también conducen a una explosión.

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANTAS DE OXÍGENO SERIE UBP PLATINUM TIPO-A:

- Debido a que la materia prima de nuestras plantas es el aire ambiente, requerimos que la calidad del aire sea pura, es por esa razón que tenemos una alianza estratégica con las marcas Atlas Copco - Bélgica e Ingersoll Rand - USA, los cuales fabrican compresores de aire de alta calidad y mantenimiento cero.



- La presión del compresor de aire es de solo 7 BAR en lugar de 40 BAR que utilizan los compresores de pistón. Esto se traduce en un consumo de energía muy bajo. (Ahorra hasta un 30% de energía y mantenimiento) Ahorro de agua ya que el compresor se enfria por aire.
- Columna de construcción de acero inoxidable de grado criogénico 100% alemán según las normas ASME. (Sin cobre ni aluminio).
- Oxígeno líquido de alta pureza para almacenamiento de respaldo en tanque de líquido criogénico (Opcional).
- Sin cimientos de hormigón ya que toda la maquinaria está montada sobre SKIDS.
- Nueva tecnología, con un condensador aislado al vacío de acero inoxidable, garantiza que no haya pérdidas y que las plantas se pongan en marcha rápidamente después de la parada, ya que el oxígeno líquido se mantiene en el condensador hasta 24 horas.
- Bomba de oxígeno líquido de nueva tecnología con extremo frío de acero inoxidable superaislado al 100% y llenado sin pérdidas de oxígeno seco al 99,7% en tuberías o cilindros.

3. DISEÑOS Y FUENTE DE TECNOLOGÍA

Nuestra empresa tiene experiencia en I + D y diseño de 87 años adquirida de ING. L. & A. BOSCHI ITALY, que es una de las marcas más antiguas en la industria de la separación de aire desde 1930.

Nuestra tecnología completa, diseños y habilidades de fabricación se han adquirido de. L. & A. BOSCHI ITALIA y perfeccionado en los últimos 30 años. El Dr. Boschi ha certificado que nuestras plantas cumplen con las especificaciones internacionales, contamos con la certificación CE y la empresa cuenta con certificación ISO 9001: 2015, que vende bajo la marca mundialmente conocida "Boschi" Italia.

Nuestra empresa no solo fabrica plantas de separación de aire personalizadas para marcas mundiales como Coca Cola y Pepsi, sino que también ha estado suministrando a establecimientos de la Fuerza Aérea y la Defensa de muchos países que cumplen con los más altos estándares de ingeniería junto con confiabilidad y trabajo sin problemas.

CALIDAD Y PROVEEDORES:

Como usted sabe, estamos fabricando productos originales de la marca BOSCHI Italia que confirman las especificaciones europeas, por lo que tenemos que utilizar componentes EUROPEOS o Norte Americanos de alta calidad con compresor de aire de Atlas Copco o IR y todos los componentes críticos de la más alta calidad de nuestros OEM en Italia, Alemania, Suiza y Dinamarca.



一
三
九
六
九
九
九

SERVICIO DE SOPORTE:

ING L. & A. BOSCHI tiene una de las instalaciones de fabricación más grandes y ofrece una gama completa de productos bajo un mismo techo. También ofrecemos un programa de soporte versátil con una amplia gama de servicios posventa. Con nuestros años de experiencia, podemos ayudarlo a operar su planta de manera más efectiva. A través de nuestra excelente cadena de suministro, nuestros clientes pueden adquirir cualquier pieza o componente de repuesto. Nuestro objetivo es mejorar continuamente la calidad de nuestros productos y servicios mientras mantenemos un alto nivel de seguridad y protección del medio ambiente.

Nos gustaría presentarnos como un fabricante y exportador líder de PLANTAS DE OXÍGENO / NITRÓGENO y ACETILENO y hemos fabricado más de 300 PLANTAS Y EQUIPOS DE SEPARACIÓN DE AIRE desde 1985 en colaboración técnica con ING. L & A Boschi ITALIA más de 30 años. Recientemente, hemos exportado más de 200 plantas de separación de aire de oxígeno / nitrógeno / acetileno / óxido nitroso a más de 40 países, incluidos EE. UU., México, Chile, Bolivia, la fuerza aérea de Yemen, Arabia Saudita, Indonesia, Dubai, Sudán, Irak, Siria, Jordania, Maldivas, Saipan, Guam, Brasil, Irán, Seychelles, Kazajstán, Malasia, Taiwán, Nigeria, Ghana, Congo, Sudáfrica, Benín, Colombia, Europa y muchos otros.

Algunos de nuestros Prestigiosos Clientes son:

- Coca Cola, a nível mundial.
 - REPSOL, Bolivia.
 - Dr Adel, Canada (8 plantas).
 - Dominion Group , USA.
 - Pepsicola, Jamaica.
 - Diox, Brasil (2 Plantas).
 - Nigeria Airforce station.
 - GÜNEY DOĞAL GAZ SAN.VE TİC. AŞ., Turquía.
 - GAS44MAX, México.
 - Verify Engineering, Zimbabwe (3 plantas).
 - Seafront shipyard, Filipinas.
 - OXI DE COLOMBIA (3 plantas).
 - Gas Solution, Latin America (2 plantas).

Es muy importante que el cliente comprenda la relevancia de una marca y tecnología europea de calidad CE tipo "A" en el diseño, suministro de fabricación, instalación, puesta en servicio y garantía de plantas de oxígeno / nitrógeno de tipo CRIOGÉNICO donde la forma más alta de metalurgia y proceso. Se utiliza ingeniería debido a la baja temperatura (-190 grados centígrados).

Tenga en cuenta que nuestras plantas están equipadas con vaporizador integral y tamices moleculares de Zeochem - Suiza, con bomba de oxígeno líquido para llenar el oxígeno directamente en cilindros/botellas, eliminando así el uso de compresores de oxígeno de tipo voluminoso antiguo y sin costos recurrentes de productos químicos en nuestras plantas.

CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES:

Nuestras plantas de OXÍGENO/NITRÓGENO, son un expansor altamente eficiente y una bomba de oxígeno líquido libre de problemas, que hacen que la planta funcione en un ciclo de baja presión, lo que da como resultado una producción adicional del 20% de muy alta eficiencia mediante el material de construcción a prueba de fugas de acero inoxidable de la columna de separación de aire principal y el menor consumo de energía.

La columna de separación de aire de diseño "Boschi" tiene bandejas especiales para extraer el máximo de oxígeno del aire atmosférico para obtener el máximo rendimiento.

4. CERTIFICACIONES DE CALIDAD VIGENTES:

Nuestros equipos, cuentan con las siguientes certificaciones de calidad internacional:

1. ISO 9001:2015.
2. ISO13485:2013, sistema de gestión de la calidad es aplicable a: diseño, adquisición de ingeniería, fabricación y suministro de generadores de oxígeno estándar para aplicaciones médicas.
3. Directiva de Equipos a Presión 2014/68/UE (PED), Directiva de Máquinas, 2006/42/CE, Directiva de baja tensión 2006/95/CE, Directivas de dispositivos médicos 97/23/CE, 1998/37/CE, 1999/36/CE, 87/404/CEE, 94/9/CE, 93/68/CEE, 93/465/CEE.

5. CONDICIONES BÁSICAS DE DISEÑO

5.1 CONDICIONES ATOMOSFÉRICAS

Presión atmosférica	ALTURA DE COCHABAMBA
Temperatura ambiente de la planta	05°C ~ 55°C
Humedad relativa	50-80%
Contenido de CO2	≤400 PPm
Contenido de O2	≤21%
Contenido de polvo	≤30 mg/m³
Intensidad sísmica	Acorde a la zona 4
Método de diseño sísmico	Código de construcción internacional
Altura sobre el nivel del mar	Promedio 50-2800 Mtr o según lo especificado
Contenido C2H2	≤30 PPm

5.2 UTILIDADES

Temp. De entrada de agua circulante	≤30 °C
Presión del agua de alimentación	0.45 Bar
Presión del agua de retorno	0.15 Bar
valor de PH	7 ~ 8
Suspensión	≤100 g/L
Rigidez total	≤3.2 mmol/L

6. DATOS TÉCNICOS PRINCIPALES

MODO 1 (GAS OXÍGENO)	
Capacidad de producción - Salida de gas oxígeno en m ³ /h.	50 m ³ /h
(POR BOMBA DE OXÍGENO LÍQUIDO) OXÍGENO LÍQUIDO QUE VA A BOMBA PARA LLENADO DIRECTO DEL CILINDRO	
Pureza de Oxígeno (grado médico)	99.7%
MODO 2 (OXÍGENO LÍQUIDO) (OPCIONAL)	
Presión de salida de gas de oxígeno	150 a 200 Bar.
Número de cilindros por día de tamaño 6m ³ en 24 horas.	150 a 200
Número de cilindros por día de tamaño 10m ³ en 24 horas.	100 a 120
Capacidad de producción-	30 Litros/hora
Salida de OXÍGENO líquido en litros/hora	
OXÍGENO LÍQUIDO QUE VA AL DEPÓSITO PARA ALMACENAMIENTO DE RESPALDO	
Pureza del Oxígeno Líquido	99.7%
Temperatura del oxígeno líquido que sale de la torre (subenfriado para el llenado del tanque de líquido)	- 186
Esta es una tecnología y diseño especiales de BOSCHI Italia para producir líquido.	Grados centígrados



000004

7. UTILIDADES REQUERIDAS

- Energía conectada de los equipos principales: APROXIMADAMENTE 150 KW.
- Requisito de agua del compresor de aire: No Requiere (compresor de aire enfriado por aire).
- Tecnología utilizada: Tecnología de baja presión de ING L&A Boschi Italia para una alta pureza. Producción de nitrógeno/oxígeno.
- Tipo de compresor de aire utilizado: Tipo rotativo: compresor de aire ATLAS COPCO - Europa o Ingersollrand USA.
- Calidad de energía (según Bolivia): 380-440 Voltios trifásico, RST-N-GND, Frecuencia: 50 Hz.
- Aterramiento Eléctrico: $\leq 5 \Omega$.

- Tablero eléctrico con protección contra corto circuitos, sobre tensiones y transitorios.
- Todo el cableado eléctrico debe ir entubado y por el piso, mediante canaletas protegidas.

8. INFRAESTRUCTURA REQUERIDA

- Se requiere un terreno de aproximadamente 300 m² (15 mts de ancho x 20 mts de largo x 12 mts de alto).
- El piso debe ser de concreto que soporte aproximadamente 15 toneladas y no tener inclinación; en caso de que el terreno tenga probabilidades de inundaciones, se sugiere elevar la plataforma 20 a 30 cm.
- El piso donde se ubicará la Columna de Separación de Aire, debe ser de calidad C20.
- Se debe contar con drenajes de acero inoxidable al nivel de la Columna de Separación de Aire.
- Ver los planos en el punto 14.

9. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA PLANTA

La planta de Separación de Aire ha sido diseñada de acuerdo a los diferentes puntos de ebullición de los componentes del aire como O₂, N₂, CO₂, etc. Según este principio, una planta de separación de aire se puede describir brevemente mediante los siguientes procesos: Primero, el aire se comprime mediante el proceso de presurización del compresor de aire, luego el aire comprimido se enfria y se limpia de impurezas como H₂O y CO₂ la unidad de purificación por tamiz molecular. Los componentes en el aire se purifican y enfrian a las respectivas temperaturas del líquido (puntos de ebullición) en el intercambiador de calor principal, luego ingresan a la columna de destilación para obtener los productos de oxígeno y nitrógeno.

El proceso detallado es el siguiente:

9.1 COMPRESIÓN DE AIRE

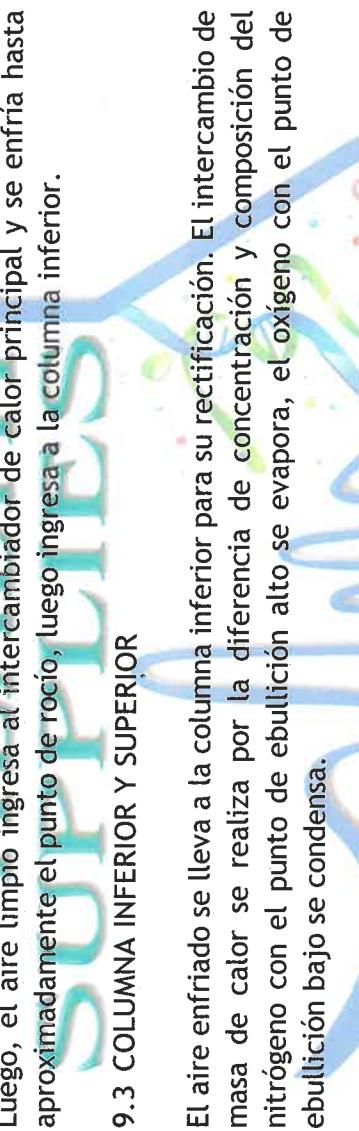
El compresor suministra aire comprimido a 7,0 bar, previa eliminación del "polvo y otros contaminantes, se alimenta al proceso requerido, para posteriormente alimentar al sistema de preenfriamiento de aire.

9.2 PURIFICACIÓN Y ENFRIAMIENTO DEL AIRE

El aire se enfria a aproximadamente 10 °C, al ingresar en el sistema de preenfriamiento de refrigeración. El aire enfriado ingresa al Absorbedor de Tamiz Molecular para remover H₂O, C₂H₂ y CO₂, luego se obtiene aire seco y limpio. Existen dos absorbdores de tamiz molecular que operan en un ciclo escalonado, es decir, uno opera mientras el otro se reactiva mediante el aire residual a alta temperatura. Luego, el aire limpio ingresa al intercambiador de calor principal y se enfria hasta aproximadamente el punto de rocío, luego ingresa a la columna inferior.

9.3 COLUMNAS INFERIOR Y SUPERIOR

El aire enfriado se lleva a la columna inferior para su rectificación. El intercambio de masa de calor se realiza por la diferencia de concentración y composición del nitrógeno con el punto de ebullición alto se evapora, el oxígeno con el punto de ebullición bajo se condensa.



El aire líquido rico se forma a través de la bandeja de varias etapas, y el nitrógeno puro alto se gana en la parte superior del condensador, la mayoría de vapor de nitrógeno se intercambia de calor en la parte inferior el vapor superior se condensa, una parte del nitrógeno líquido se alimenta a la columna inferior como reflujo.

La otra parte de Nitrógeno Líquido después del subenfriamiento se lleva a la sección superior como reflujo.

Modo 1. Oxígeno Gaseoso: La bomba de oxígeno líquido extrae el oxígeno líquido del condensador de la caja fría de la columna y comprime el oxígeno líquido a una presión de hasta 150 Bar, este pasa a través de un vaporizador de gas interno dentro de la columna de la caja fría y convierte automáticamente el oxígeno líquido en gas oxígeno de alta presión y pureza para el llenado de los cilindros (no hay pérdida de ninguna pureza de oxígeno y es totalmente seco debido a la cero contaminación que puede ser causada por las bombas de oxígeno líquido ordinarias o compresores de oxígeno voluminosos).

10. CÓDIGOS DE FABRICACIÓN Y DISEÑO

Nº	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN / FABRICACIÓN	CÓDIGO DE DISEÑO / SEGURIDAD
1	DESPUÉS DE LAS BOBINAS DEL ENFRIADOR	TUBOS INCONSUMIL ASTM 106	ASTM
2	TUBERIAS DESDE COMP. A FRÍO	TUBOS INCONSUMIL ASTM 106	ASTM
3	TORRE DE TAMIZ MOLECULAR	TUBO INCONSUMIL ALEMÁN ASTM 106	ASTM
4	INTERCAMBIADORES DE SEPARACIÓN DE AIRE	TUBO NÚCLEO DE ACERO INOXIDABLE CON CHAQUETAS Y CONCHA DE ACERO INOXIDABLE	ASTM
5	SUB ENFRIADOR LIQUIFICADOR DE SEPARACIÓN DE AIRE	TUBO NÚCLEO DE ACERO INOXIDABLE CON CHAQUETAS Y CONCHA DE ACERO INOXIDABLE	ASTM
6	CONDENSADOR DE SEPARACIÓN DE AIRE	TUBO INCONSUMIL DE ACERO INOXIDABLE CON CHAQUETAS Y CONCHA DE ACERO INOXIDABLE	ASTM
7	PLACAS EXTREMAS DE BRIDA CONDENSADOR	DE ACERO INOXIDABLE	ASME/ANSI B16.5
8	TODAS LAS TUBERIAS DE INTERCONEXIÓN DENTRO DE LA SEPARACIÓN DE AIRE	ACERO INOXIDABLE	ASTM
9	MOTORES ELÉCTRICOS	ABB/GE	ANSI/NEMA
10	PANELES ELÉCTRICOS	SIEMENS/SCHNIEDER	NEMA PB 1
11	MANÓMETROS	WIKA/FIEBIG ALEMANIA	ASME B40.100-2005 ORDIN EN 837-1
12	VALVULAS SEGURIDAD	FLANGER ALEMANIA	DIN 250 / ASME
13	TAMICES MOLECULARES	ZEOCHEM SWISS /CECA FRANCIA	DIN /CE

11. ALCANCE DEL SUMINISTRO

11.1. SISTEMA ROTATIVO DEL COMPRESOR DE AIRE

El compresor de aire es de tipo rotativo para servicio continuo de 24 horas.

Tipo refrigerado por aire utilizado para evitar incrustaciones y reducir el consumo de agua.



SUPPLY	
COMPRESOR DE AIRE - PRIMARIO	
Tipo	Rotary - G-37
Presión de descarga	7 Bar (Kg/cm ²)
Potencia	37 KW
MARCA	ATLAS COPCO
ENFRIAMIENTO	Refrigerado por aire
LISTO PARA EMPEZAR - UNIDAD MONTADO EN EL PISO	

11.2. DISEÑO DEL SKID DE PROCESO

El SKID está completo con sección, accesorios, marco, listo para la instalación/uso, compuesto por separador de humedad, absorbedor de aceite, batería de 2 tamices moleculares, enfriador de nitrógeno, postenfriador con tanque, unidad de enfriamiento (compresor), calentador de descongelación, gas/líneas de agua, filtro de polvo, unidad de freón, que consta de:

1. Refrigerador posterior con serpentín de aire completo con conexión de salida de entrada para enfriamiento de aire.
2. Enfriador de nitrógeno/cascada de alta eficiencia fabricado en acero al carbono con revestimiento de goma y serpentines de aire hechos de ASTM 106 Grado B de doble etapa sin costura para proporcionar enfriamiento adicional del aire procesado sin usar energía mediante la utilización del enfriamiento evaporado del nitrógeno residual seco disponible a la salida de la caja fría. Las líneas se proporcionan y están cuidadosamente montadas en el patín para una fácil conexión con el tanque.

3. Separador de humedad de alta eficiencia (2 unidades) para eliminar la humedad en el aire procesado, perfectamente montado en la plataforma de proceso SKID con conexión de entrada y salida y tubería con bridas, soporte y salida de drenaje para la humedad conectado a un colector central montado en la plataforma de proceso con salida común del desague.
4. Unidad de enfriamiento adicional (gas amigable con el ozono) para el procesado completo con serpentines de aire instalados dentro del tanque circular con tapa y base montadas en la plataforma. Esta unidad tiene un serpentín de evaporación de freón instalado dentro del tanque con conexiones de entrada y salida conectadas a una unidad de fréon de diseño tipo empaquetado con compresores sellados, válvula de expansión Danfoss Controls y panel digital.
5. Absorbedor de aceite de alta eficiencia con filtro de entrada y salida, relleno de alúmina de alta calidad de la misma cantidad para eliminar todos los restos de aceite en el aire de proceso.
6. Batería/secador de tamiz molecular, que consta de 2 recipientes cilíndricos con soporte y base montados en la plataforma. Consta de dos recipientes A y B que funcionan alternativamente y están llenos de tamiz molecular de alta calidad (marca Zeochem, Suiza). Los recipientes A y B están interconectados con una válvula especial para el aire y el nitrógeno que tiene un asiento especial hecho de materiales especiales por satélite para una larga vida útil. El panel de control está equipado con medidores de temperatura y presión. Para la regeneración de la batería, el calentador de regeneración fabricado en acero inoxidable está instalado dentro de la caja de montaje del calentador de reactivación con terminales eléctricos aislados con material termo/térmico especial. Todas las tuberías y conexiones se prefabrican en nuestra fábrica y se montan en la plataforma de proceso para una instalación rápida y sencilla en el sitio.
7. El calentador de descongelación de diseño especial está hecho para una alta seguridad de la columna de separación de aire.
8. Línea de gas/aire/agua según diseño estándar en patín/plataforma prefabricada y lista para su instalación.
9. La bomba de agua está montada en la plataforma de proceso para la refrigeración por agua en circuito cerrado para evitar pérdidas y aumentar la refrigeración.
10. Líneas de agua de entrada y salida ya montadas en el patín de proceso, listas para su instalación.
11. Colector de drenaje completo con válvulas de bola para drenar la humedad.

CARACTERÍSTICA ÚNICA: Todos los equipos anteriores están perfectamente montados en el patín/plataforma completa con tuberías de interconexión y listos para su instalación.

11.3. EXPANSOR CRIOGÉNICO

Expansor de un cilindro, operado hidráulicamente con leva variable para el control automático de la presión y la temperatura, también está equipado con una válvula de bola en la entrada y la salida que es la prueba para el funcionamiento sin problemas durante años, junto con el motor eléctrico y el arranque.

El Expander-booster se suministra en el ciclo del proceso para aumentar la eficiencia de la refrigeración adiabática mediante el refuerzo/reciclaje de la termodinámica del expansor criogénico.

1. La producción y la pureza de la planta pueden alcanzarse en pocos minutos tras la activación.
2. El resultado es la reducción de la potencia del compresor de aire en un 40% y la disminución de la presión de aire del compresor de aire rotativo.
3. El tiempo de enfriamiento inicial se reduce de 16 horas a unas 6 horas, lo que se traduce en un gran ahorro de energía y de horas de refrigeración.
4. La bomba de oxígeno líquido obtiene un flujo constante de Oxígeno Líquido LOX al aumentar las calorías de frío. Nota: esta es una característica única de la tecnología Boschi y ningún otro fabricante tiene esta tecnología.

Sistema de enfriamiento rápido

El sistema de arranque rápido es una característica única de la planta de oxígeno universal, que ahorra mucha energía y no se desperdicia en horas de refrigeración innecesarias. También puede funcionar sólo durante el día. También la planta es muy adecuada en países donde hay muchos cortes de energía o suministro irregular de cilindros.

Hora de inicio hasta la pureza total del oxígeno/nitrógeno gaseoso

Después de descongelar	6 horas
Después de inicializar	20 minutos
Después de 6 horas	45 minutos
Después de 12 horas	60 minutos

11.4. COLUMNA DE SEPARACIÓN DE AIRE (CAJA FRÍA)

Unidad de separación de aire de tipo criogénico completada con soportes, tuberías conectadas y todas las conexiones internas. Se suministra como unidades empaquetadas que consisten en:

- Intercambiador de calor principal
 - Material de construcción: Acero inoxidable criogénico.
 - Tipo Multipass (Normas CE).
 - Cantidad - 2 juegos.
- Columna inferior y superior
 - Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.

0000046

- Tipo Multipass (Normas CE).
 - Cantidad - 2 juegos.
- **Evaporador - Condensador:**
 - Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.
 - Tipo: Multi pass (Normas CE).
 - Cantidad - 1 Juego.
- **Sub-enfriador:**
 - Material de construcción: Acero Crio Inoxidable.
 - Tipo : Multi pass (Normas CE).
 - Cantidad - 1 Juego.
- **Fabricante - Bosch Italia**
 - Cantidad - 1 Juego.
 - Válvulas Criogénicas.
 - Cantidad: 1 Juego.
- **Válvulas de seguridad**
 - Cantidad: 2 juegos.
 - Líneas de tuberías en frío:
 - Todos de aleación de acero inoxidable en los equipos de interconexión dentro de la caja fría

11.5. PANEL DE INSTRUMENTACIÓN DE LA CAJA FRÍA

- Manómetros.
- Escáner de temperatura inteligente automático.
- Analizador de pureza digital en línea.
- Válvulas de análisis.
- Controlador del nivel de oxígeno líquido para la bomba de oxígeno líquido.

11.6. CUADRO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN

Cuadro eléctrico para el suministro de electricidad a los motores individuales. Con un tamaño general adecuado, tiene un banco de interruptores de encendido/apagado MCB/MCCB de alta calidad de la marca Siemens/L&T y está perfectamente etiquetado con conexiones separadas para cada equipo individual de la planta de oxígeno. conexiones separadas para cada equipo individual de la planta de oxígeno. Esto permite al operador controlar todos los motores desde un solo punto.

11.7. BOMBA DE OXÍGENO LÍQUIDO DE ACERO INOXIDABLE SIN ACEITE

La bomba de oxígeno líquido extrae el oxígeno líquido del condensador de la caja fría de la columna y comprime el oxígeno líquido hasta una presión de 150 a 200 bares, que pasa a través de un vaporizador de gas interno dentro de la caja fría/columna y convierte automáticamente el oxígeno líquido en gas de oxígeno de alta presión para el llenado de cilindros o suministro de tuberías.



0000047

No hay pérdida de ninguna pureza de oxígeno y es totalmente seco debido a la cero contaminación (que puede ser causada por las bombas de oxígeno líquido ordinarias o compresores de oxígeno voluminosos).

PRESIÓN DE ENTRADA		0.2 bar.
Presión de salida	Hasta 200 bar.	
Material de construcción	ACERO INOXIDABLE.	
Tipo	Sin aceite para uso de oxígeno medico.	

11.8. COLECTOR DE LLENADO DE BOTELLAS DE O2

El gas de oxígeno de alta presión, de 150 a 200 bares, que sale de la caja fría con una pureza del 99,7% y totalmente seco (punto de rocío de -60) se llenará directamente en botellas de oxígeno.

Volumen de suministro:

ITEM	CANTIDAD
Válvulas de llenado de cilindros	16
Válvulas de control	1
Válvulas de seguridad	2
Manómetros	1
Conexiones flexibles de acero inoxidable para el llenado de cilindros	16

12. GARANTÍAS DE PRODUCCIÓN

Si se mantiene la condición indicada anteriormente, la planta producirá las siguientes variantes en condiciones normales de funcionamiento:

MODO 1. Producción de oxígeno gaseoso:

- 50 m3/h de Gas Oxígeno.
- Pureza: 99,7% hasta 200 (kg/Cm2).

TOLERANCIAS (según las condiciones de succión de diseño):

- Sobre capacidades: ±5%.
- En pureza: ±0,2%.

13. PROPUESTA ECONÓMICA, ENTREGADA EN ADUANA COCHABAMBA (INCOTERM CIF)

ITEM	CIUDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Bs.)	PRECIO TOTAL (Bs.)
1	COCHABAMBA	PLANTA DE OXÍGENO MEDICINAL POR MÉTODO DE SEPARACIÓN DE AIRE (CRIOGÉNIA), DE 50 m ³ /h, PARA LLENAR DE 150 A 200 BOTELLONES DE 6m ³ POR DÍA. MARCA: UNIVERSAL BOSCHI. MODELO: UBP-50. INDUSTRIA: INDIA.	1	3.600.000,00	3.600.000,00

RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR:

- EL PRECIO NO INCLUYE IMPUESTOS EN BOLIVIA, EL CLIENTE DEBE HACERSE CARGO DE LA DESADUANIZACIÓN, LIBERACIÓN DE IMPUESTOS, TRANSPORTE HASTA EL LUGAR DE INSTALACIÓN Y LAS CONDICIONES DE INSTALACIÓN.

RESPONSABILIDADES DEL VENDEDOR:

- INSTALACIÓN, MANO DE OBRA Y CAPACITACIÓN.

14. PROPUESTA ECONÓMICA, INSTALADA Y CON IMPUESTOS BOLIVIANOS (INCOTERN DDP)

ITEM	CIUDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Bs.)	PRECIO TOTAL (Bs.)
1	COCHABAMBA	PLANTA DE OXÍGENO MEDICINAL POR MÉTODO DE SEPARACIÓN DE AIRE (CRIOGÉNIA), DE 50 m ³ /h, PARA LLENAR DE 150 A 200 BOTELLONES DE 6m ³ POR DÍA. MARCA: UNIVERSAL BOSCHI. MODELO: UBP-50. INDUSTRIA: INDIA.	1	5.050.000,00	5.050.000,00

• Precio incluye impuestos de ley en territorio Boliviano.

Nota:

- Todas las imágenes, pueden variar, según la configuración de los equipos.
- Los costos No incluyen infraestructura, transformador eléctrico, aterramiento eléctrico.
- El CLIENTE debe entregarnos las condiciones mencionadas en los puntos 7 y 8 del presente documento, para que Health Supplies S.R.L. proceda con la instalación de la planta.



CONDICIONES DE VENTA

<u>Validez de la Oferta</u>	30 DÍAS CALENDARIO.
<u>Tiempo de Entrega</u>	180 DÍAS CALENDARIO.
<u>Garantía Técnica</u>	2 AÑOS.
<u>Mantenimiento Preventivo</u>	SEMESTRAL.
<u>Mantenimiento Correctivo</u>	INMEDIATO, STOCK DE REPUESTOS PARA ENTREGA INMEDIATA.

Para mayor información sobre nuestra empresa y nuestros productos sugerimos visitar nuestra página web www.healthsupplies.com.bo



Edif. El Doral Aranjuez N° 252 - Av. Eudoro Galindo esq. Parque Ridel Anze - Zona Queru Queru

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

Cochabamba - Bolivia

0000043

15. IMÁGENES DE LA PLANTA



Edif. El Doral Aranjuez N° 232 - Av. Eudoro Gallindo esq. Parque Fidel Anze - Zona Gueru Queru
Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

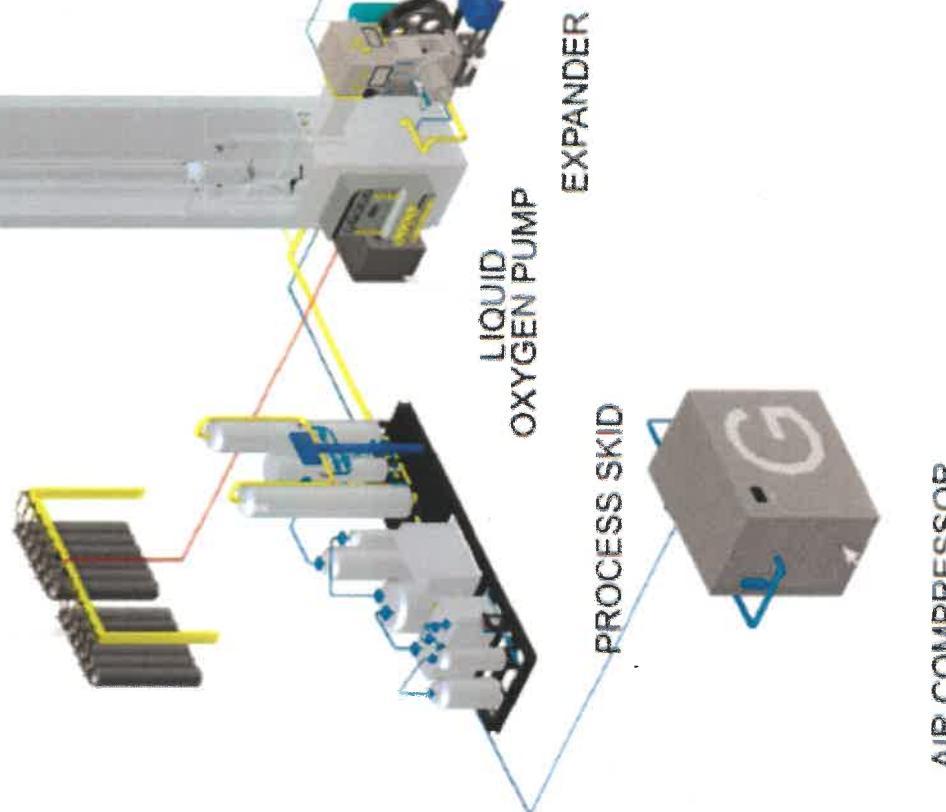
Cochabamba - Bolivia

AIR SEPARATION UNIT

GAS OXYGEN CYLINDER
FILLING STATION

LIQUID NITROGEN
TANK

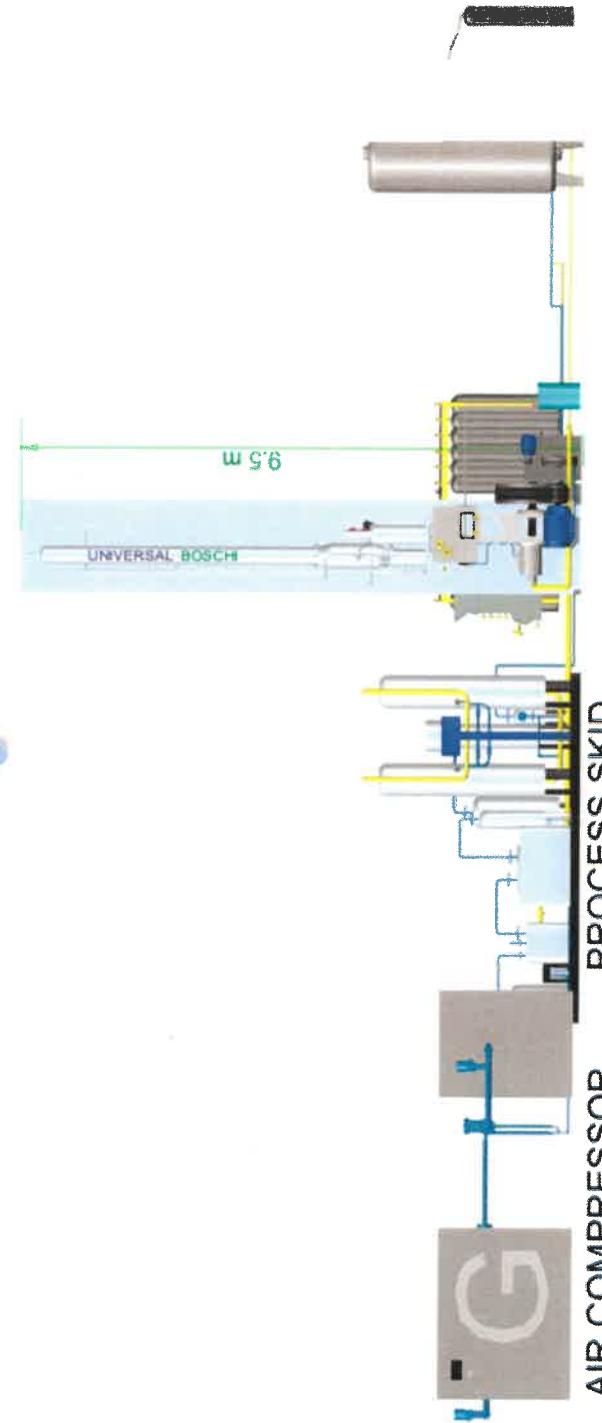
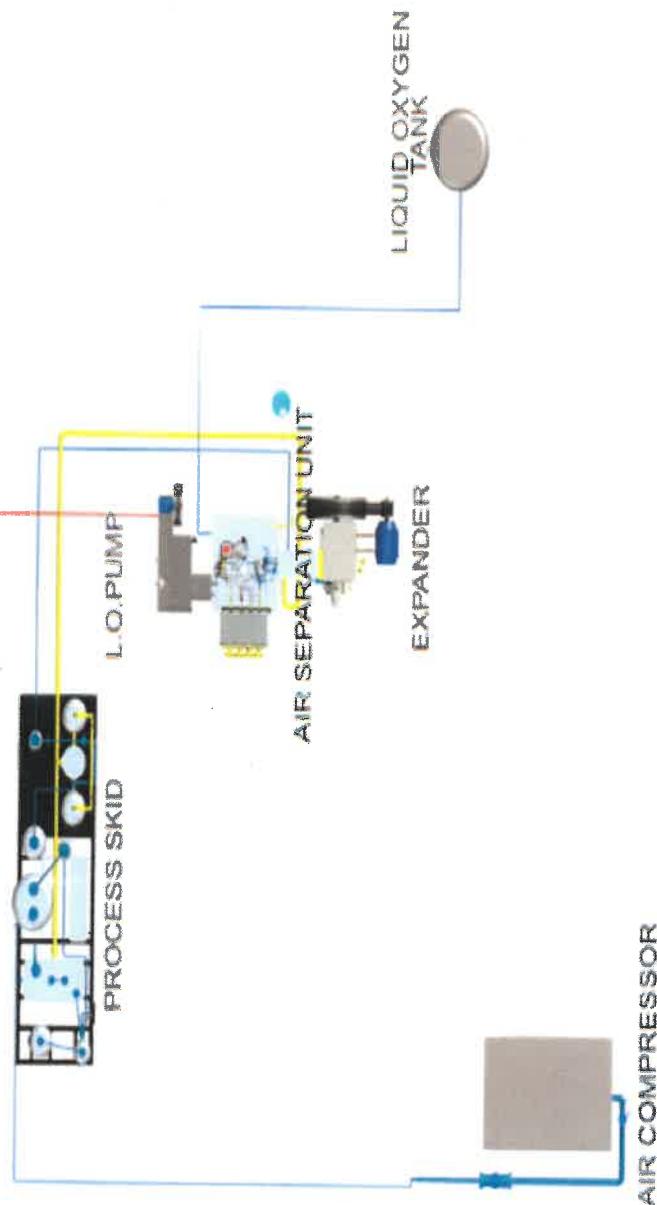
AIR SEPARATION UNIT



0000051



GAS OXYGEN CYLINDER
FILLING STATION



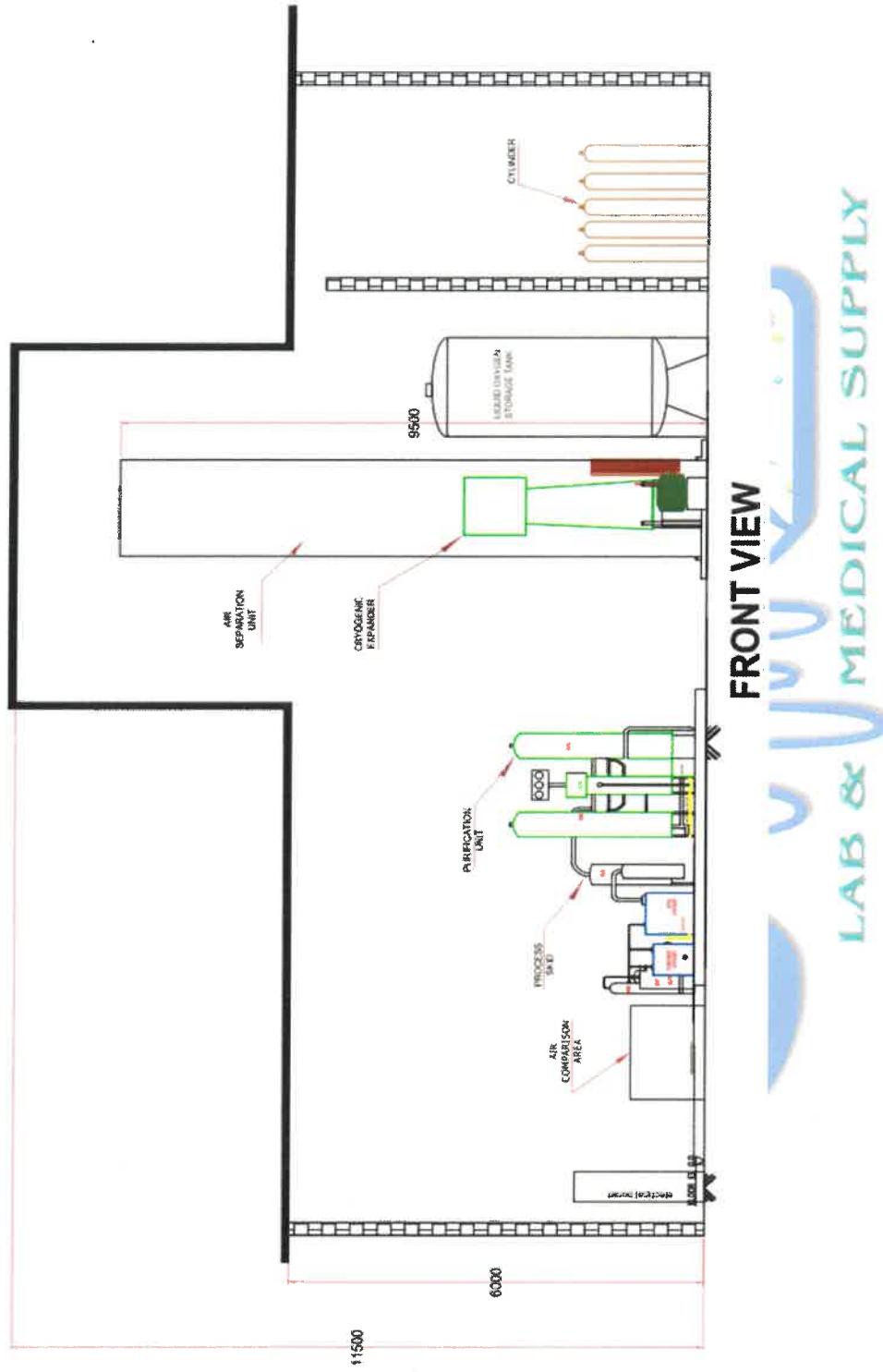
Edif. El Doral Aranjuez N° 252 - Av. Eudoro Galindo esq. Parque Ridel Anze - Zona Queru Queru

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

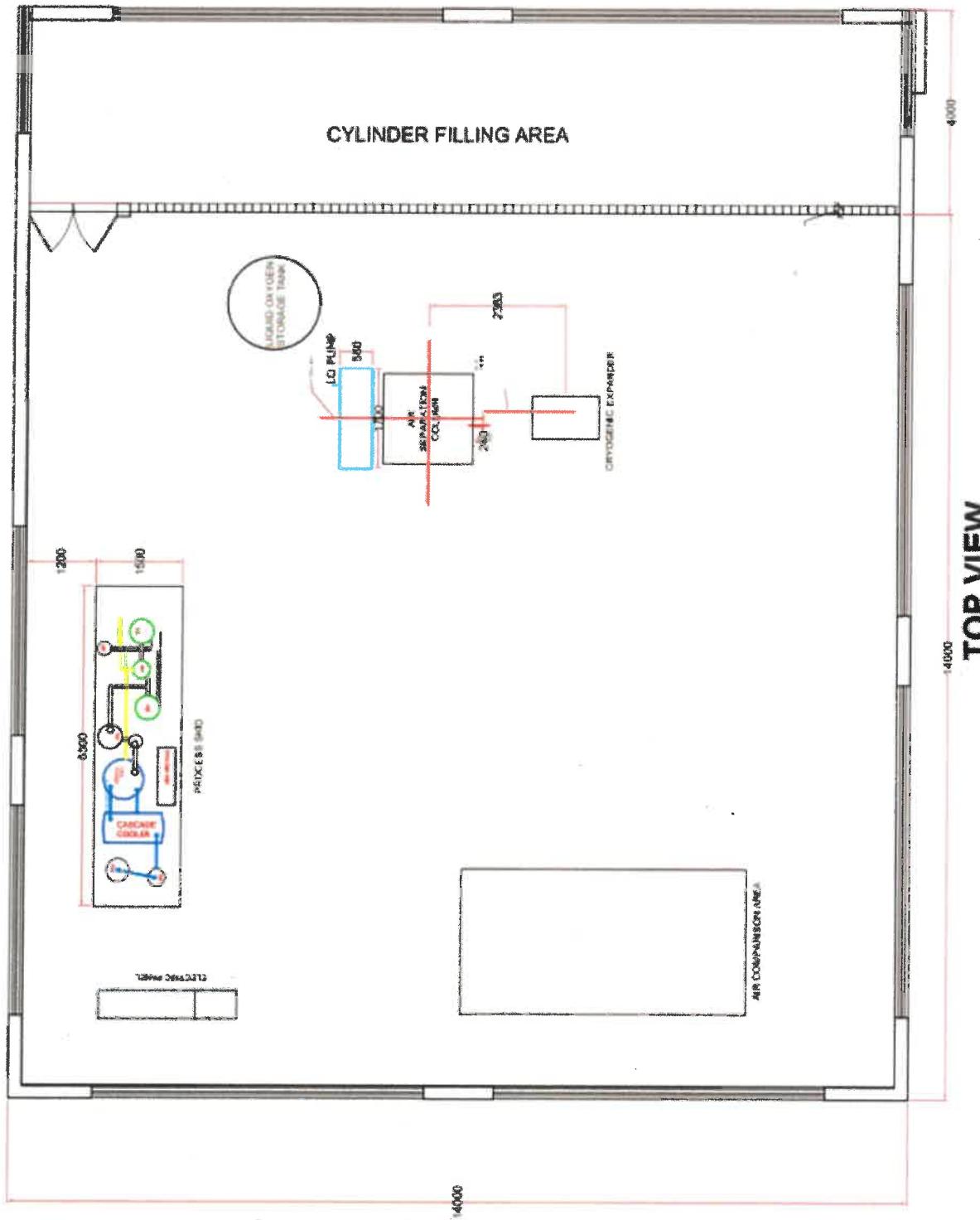
Cochabamba - Bolivia

16. PLANOS



FRONT VIEW

LAB & MEDICAL SUPPLY



TOP VIEW

Edif. El Doral Aranjuez N° 232 - Av. Eudoro Galindo esq. Parque Ridel Anzé - Zona Queru Queru

Telf. 4470701 - 4470702

Email: info@healthsupplies.com.bo - Web: www.healthsupplies.com.bo

Cochabamba - Bolivia



DOCUMENTOS DE LA EMPRESA

REGISTRO DE COMERCIO DE FONDEMPESSA

No. DE OPERACION: 039360104011

CERTIFICADO DE ACTUALIZACION DE MATRICULA DE COMERCIO

EL REGISTRO DE COMERCIO DE BOLIVIA, ORGANO CONCESIONADO A LA FUNDACION PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL - FUNDEMPRESA, EN MERITO A LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN EL DECRETO SUPREMO 2.6215 Y EN CUMPLIMIENTO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL CODIGO DE COMERCIO;

CERTIFICA:

DENOMINACION O RAZON SOCIAL : HEALTH SUPPLIES S.R.L.

No. DE MATRICULA : 00361717

FECHA DE REGISTRO : 12 DE ENERO DE 2017

TIPO SOCIETARIO : SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

CAPITAL SOCIAL : BS. 348,000.00 (TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL 00/100 BOLIVIANOS)

REPRESENTANTE LEGAL : CORS DE MERCADO CINTHIA MARIA VIRGINIA

CEDULA DE IDENTIDAD : 00003135124

GESTION ACTUALIZADA : 2019

FECHA DE ACTUALIZACION : 23 DE JULIO DE 2020

LIBRO DE REGISTRO : 21

No. DE REGISTRO : 01468017

NIT : 328852022

DOMICILIO : COCHABAMBA- AV. EUDORO GALINDO N° 232 UV:
S/N MNZO: S/N EDIFICIO: EL DORAL ARANJUEZ ZONA: QUERU QUERU
EL OBJETO O ACTIVIDAD DECLARADA POR LA SOCIEDAD O EMPRESA UNIPERSONAL:
IMPORTACIONES DE INSUMOS MEDICOS, EQUIPOS Y MOBILIARIO MEDICO PARA
LABORATORIOS, HOSPITALES Y CLINICAS, IMPORTACION, DISTRIBUCION Y
COMERCIALIZACION DE SUPLEMENTOS PARA EL BIENESTAR, IMPORTACION,
DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DE USO MASIVO PARA EL
CUIDADO DE LA SALUD. IMPORTACION Y EXPORTACION DE BIENES DE CONSUMO
MEDICO, PUDIENDO INVERTIR EN EN OTRAS SOCIEDADES, NEGOCIOS
PARTICULARES DE LA MISMA MANERA PODRA REALIZAR CONSULTORIAS EN EL AREA
DE LA SALUD, APERTURA DE MERCADOS, DISTRIBUCION Y SUMINISTRO DE
PRODUCTOS SIEMPRE REALCIONADOS CON EL OBJETO DE LA SOCIEDAD. TAMBIEN
PODRÁ ESTABLECER UN LABORATORIO CLINICO Y DE REFERENCIA.
COCHABAMBA, 04 DE ENERO DE 2021

Dra. Daniela Larrazabal Velez Ocampo
GERENTE DE AREA OCCIDENTAL
REGISTRO DE COMERCIO - FUNDEMPRESA

ESTADO DE LA MATRICULA: VIGENTE HASTA EL 31 DE MAYO DE 2021



NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA

**REGIMEN GENERAL
328852022
EMITE FACTURA**

NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA

LIN

AVENIDA EUDORO GALINDO, EDIFICIO: EL DORAL, PISO: PB
,DEPARTAMENTO/LOCAU OFICINA: 1 , NRO: 232 ZONA AUREU QUREU ,M73 D12 A.OESTE
ESQUINA PARQUE FIDEL ANZE, EDIF. DE 6 PISOS, REVESTIDO DE PIEDRA, FRENTE AL
COCHEPAMA

HEALTH SUPPLIES S.R.L.

SOMERCIO MAYORISTA

- Contribuyente:
- Domicilio Tributario:
- Municipio:
- Gran Actividad:
- Actividad Principal:

Código de certificación: 104

Código de certificación: 1045873294

Selgio de Seguridad: 83757732

Fecha de certificación: 23/11/2020

四百九



