



CONTRATO ABIERTO Nº 226/2017

LPN Nº 30/2017 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE GASES MEDICOS CON EQUIPOS Y ACCESORIOS" - PLURIANUAL. ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL Y LA FIRMA LA OXIGENA PARAGUAYA S.A.

El MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL, domiciliado en Brasil e/ Pettrossi de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el Sr. Sergio Rolando Forte Riquelme, con Cédula de Identidad Nº 981.828, Director General de la Dirección General de Administración y Finanzas, nombrado por Decreto del Poder Ejecutivo Nº 17 de fecha 16 de agosto de 2013, y el Sr. Sergio Ramón Barrios Heyn, con Cédula de Identidad Nº 1.751.749, Director General de la Dirección Operativa de Contrataciones, designado por Resolución S.G. Nº 38 de fecha 23 de agosto de 2013, facultados a suscribir el presente contrato por Resolución D.G.O.C Nº 391 de fecha 23 de mayo de 2017, denominado en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma LA OXIGENA PARAGUAYA S.A. Ruc Nº 80002019-7, domiciliada en Avda. Eusebio Ayala 3650 Km 4, ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el Sr. Rubén Darío Bogarin Canale, con Cedula de Identidad Nº 623.802, según Transcripción de Acta de Asamblea General Ordinario y Extraordinario, Esc. Nº 105 otorgado por la Escribana Gladys Esquivel de Cocco Reg. Nº 247 y Acta de Asamblea General Ordinario Nº 55, denominado en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato para la LPN Nº 30/2017 SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE GASES MEDICOS CON EQUIPOS Y ACCESORIOS - PLURIANUAL, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE GASES MEDICOS CON EQUIPOS Y ACCESORIOS - PLURIANUAL.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

- (a) El Contrato
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas.
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACION DEL CREDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria, vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 321.880

El saldo correspondiente se encuentra sujeto a la Aprobación del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2018.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de la LPN Nº 30/2017 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE GASES MEDICOS CON EQUIPOS Y ACCESORIOS" - PLURIANUAL, convocado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. La adjudicación fue realizada por Resolución DGOC Nº 391 de fecha 23 de mayo de 2017.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

El importe total a pagar por los bienes y/o servicios, conforme a la Resolución de adjudicación y a la oferta presentada asciende a un monto mínimo de Gs.1.212.450.000 (Guaraníes un mil doscientos doce millones cuatrocientos cincuenta mil) y un monto máximo de Gs 2.424.900.000 (Guaraníes dos mil cuatrocientos veinte y cuatro millones novecientos mil).

Table with 7 columns: ITEM, DESCRIPCION, UNIDAD MEDIDA, PRESENTACION, CANTIDAD MINIMA, CANTIDAD MAXIMA, PRECIO UNITARIO. IVA INCLUIDO.-. It lists 6 items related to medical gas distribution system maintenance and repair.

Signature of Nathan Tardivo, Gerente General of La Oxigena Paraguaya S.A.

Airliquide logo and company name La Oxigena Paraguaya S.A.

Signature and stamp of Sergio Rolando Forte Riquelme, Director General de Administración y Finanzas M.S.P. y B.S.



7	Provisión y Reemplazo de Toma aparente para oxígeno sistema DISS Internacional	UNI	EVE	1	1	194.141
8	Provisión y Reemplazo de Tomas aparente para aire sistema Diss internacional	UNI	EVE	1	1	194.141
9	Provisión y Reemplazo de Tomas aparente para vacío sistema Diss internacional	UNI	EVE	1	1	194.141
10	Provisión y Reemplazo de Tomas aparente para óxido nitroso sistema Diss internacional	UNI	EVE	1	1	194.141
11	Provisión y Reemplazo de Caja de válvula de emergencia, para 3 gases	UNI	EVE	1	1	2.329.873
12	Provisión y Reemplazo de Caja de válvula de emergencia, para 4 gases	UNI	EVE	1	1	3.001.695
13	Provisión y Reemplazo de Panel de Alarma, visual y acústica para 3 gases	UNI	EVE	1	1	10.459.634
14	Provisión y Reemplazo de Panel de Alarma, visual y acústica para 4 gases	UNI	EVE	1	1	12.980.358
15	Provisión y Reemplazo de Válvulas esféricas sectorizadoras	UNI	EVE	1	1	399.841
16	Provisión e Instalación de Sistema generador de vacío medico	UNI	EVE	1	1	184.871.546
17	Provisión e Instalación de Sistema generador de aire medico	UNI	EVE	1	1	196.523.105
18	Provisión y Reemplazo de Manifold Automático de Cilindros para Óxido Nitroso (1x1)	UNI	EVE	1	1	24.661.923
19	Provisión y Reemplazo de Manifold Automático de Cilindros para Aire Medico (4x4)	UNI	EVE	1	1	28.182.216
20	Provisión y Reemplazo de Manifold Automático de Cilindros para Oxígeno (5x5)	UNI	EVE	1	1	29.510.533
21	Provisión y Reemplazo de Flujoímetros para oxígeno	UNI	EVE	1	1	64.785
22	Provisión y Reemplazo de Humidificador para Oxígeno	UNI	EVE	1	1	17.676
23	Provisión y Reemplazo de Frasco de Aspiración de 1200 cc mínimo	UNI	EVE	1	1	244.308
24	Provisión y Reemplazo de Regulador de vacío con trampa	UNI	EVE	1	1	405.371
25	Provisión y Reemplazo de Conexión para mangueras, Oxígeno	UNI	EVE	1	1	24.431
26	Provisión y Reemplazo de Conexión para mangueras, Aire Comprimido	UNI	EVE	1	1	24.431
27	Provisión y Reemplazo de Conexión para mangueras, Óxido Nitroso	UNI	EVE	1	1	24.431
28	Provisión y Reemplazo de Cañería para Gas Medicinal	UNI	EVE	1	1	98.800
<b>MONTO TOTAL DE PRECIOS UNITARIOS (IVA INCLUIDO)</b>						<b>499.429.988</b>

**Monto Total Mínimo de la Adjudicación de la LPN N°30/17: G. 1.212.450.000 (SON GUARANIES UN MIL DOSCIENTOS DOCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL)**

**Monto Total Máximo de la Adjudicación de la LPN N° 30/17: G. 2.424.900.000 (SON GUARANIES DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS MIL)**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**PROYECTO CENTRALIZACIÓN DE FLUIDOS MÉDICOS INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER**

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL**

**Tomas de consola de gases medicinales.**

Tomas de consola de gases medicinales; deben ser con sistema de conexión DISS Internacional, específica para cada gas, con válvula de retención primaria reemplazable sin interrupción de la provisión del gas. No deben ser intercambiables entre un gas y otro, es decir cada conexión debe ser diferente.

Las Tomas deben tener la tapa frontal con identificación, y con un color determinado (Oxígeno: Verde, Vacío Medico: Gris, Aire Medico: Amarillo, Óxido Nitroso: Azul).

Las tomas deberán ser para consolas.

Las tomas deben estar limpias y desengrasadas para servicio en O2, Vacío y Aire y estar listadas por la UL, aprobadas por la CSA y estar conformes a la NFPA-99 o equivalentes.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas

**Miniconsola para 3 (tres) Gases Médicos, 1 Ox, 1 Vc, 1 Aire 1 Soporte.** Mini consolas para gases medicinales; para tomas de gases sistema DISS Internacional, de chapa de aluminio de color blanco. Acabamiento resistente a los productos de limpieza como el hipoclorito de sodio, o solventes en general. La consola deberá permitir el desmontaje frontal, para que facilite el cambio de configuración de tomas de gases. **Seguridad:** Las consolas tendrán que poder desarmarse frontalmente, en la propia sala del Hospital. En caso de necesitarse en cambio de una tapa por otra de configuración diferente.

Fabricación acorde a normas internacionales.

**Nathan Tardivo**  
Gerente General  
  
La Oxigena Paraguaya S.A.

**La Oxigena Paraguaya S.A.**



Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Miniconsola para 6 (seis) Gases Médicos, 2 Ox, 2 Vc, 1 Aire, 1 Óxido Nitroso, 1 Soporte.** Mini consolas para gases medicinales; para tomas de gases sistema DISS Internacional, de chapa de aluminio de color blanco. Acabamiento resistente a los productos de limpieza como el hipoclorito de sodio, o solventes en general. La consola deberá permitir el desmontaje frontal, para que facilite el cambio de configuración de tomas de gases. **Seguridad:** Las consolas tendrán que poder desarmarse frontalmente, en la propia sala del Hospital. En caso de necesitarle el cambio de una tapa por otra de configuración diferente.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Tomas aparentes de gases medicinales;** deben ser con sistema de conexión DISS Internacional, específica para cada gas, con válvula de retención primaria reemplazable sin interrupción de la provisión del gas. Las Tomas deben tener la tapa frontal con identificación, y con un color determinado Oxígeno: Verde, Vacío: gris, Aire: amarillo y Óxido Nitroso: Azul Las tomas deberán ser aparente.

Las tomas deben estar limpias y desengrasadas para servicio en los gases, y estar listadas por la UL, aprobadas por la CSA y estar conformes a la NFPA-99. O equivalentes.

**Fabricación acorde a normas internacionales.**

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Fluxómetro para Oxígeno.** Deberán ser con sistema de conexión del tipo DISS INTERNACIONAL. Deberán contar con escala de 0 lit/min hasta 15 Lit/min. Este equipo destinado al control de caudal de gas Medicinal, deberá estar fabricado en tubo de policarbonato, de alta resistencia a impactos mecánicos, y productos químicos de limpieza. Cromado de larga vida útil.

Deberá estar pre calibrado de fábrica a 50 Psig de presión. Con la aprobación de FDA. O equivalentes

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Humidificador para Oxígeno.**

Humidificador, para Oxígeno. Deberán ser reusables de 250cc, válvula de seguridad a 2 PSI, con conexiones cromadas con especificaciones técnicas de uso considerando especificaciones de estética visual.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Frasco de Aspiración de 1.000 cc (con trampa)**

Frasco de Aspiración de 1.000 cc como mínimo. Frasco de aspiración en policarbonato, irrompible y esterilizable en autoclave. No contiene metales ferrosos de atracción magnética. Equipado con Tapa, seguro y trampa flotador. Conexión para manguera de succión. Debe incluir sistema o canastilla para montaje.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Regulador de vacío.** Regulador de vacío con rango de regulación de 0 a 600 mbar, con botón de ON OFF o por un sistema de **ABERTURA Y CIERRE REGULABLE**, y con caudal de 40 litros/minuto como mínimo. Con conexión DISS para ser usada en la toma de vacío.

Debe incluir Trampa de vacío. Trampa mini botella de protección de líquido para el regulador y colectores de la central de vacío, deberán ser con entrada Diss para conectar al regulador y salida para manguera, construidas en material irrompible transparente, autoclavable.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Caja de válvula de emergencia,** para gases. Debe contar con los siguientes componentes: una caja de acero, válvulas de sectorización de zona del tipo esférica, y manómetro. Debe tener una tapa de acrílico transparente para retirarla en caso de necesidad de acceder a las válvulas.

**Debe tener por la tapa de acrílico, la siguiente advertencia:** "Cuidado: válvula de control de gas medico cerrar en caso de emergencia".

Las válvulas deben ser de cuerpo de bronce, con asientos de PTFE, para una presión de trabajo de 600 Psig, limpias para servicio en Gases Médicos. Cada válvula debe tener un rotulo identificando el gas que habilita.

Cada caja de válvula debe tener un cartel identificatorio del sector que abastece.

Debe cumplir con la norma NFPA 99. O equivalentes

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Panel de Alarma de área visual y acústica para gases.** Los Paneles deberán ser de Alarma visual y acústica con pantalla de cristal líquido; para mostrar el valor de presión de cada gas, y dar señal de alarma cuando la presión exceda o disminuya +/- 20 % de la operación normal. Deberán tener un microprocesador específico para cada indicador del gas y su respectivo sensor (con los colores Oxígeno: Verde, Aire Medico: Amarillo, vacío Medico: Gris, N2O: Azul).

Deberán tener un indicador visual LED con indicación de color rojo, amarillo y verde (Alarma, Precaución, y Normal respectivamente).

Deberán ser de construcción modular, para permitir futuras ampliaciones. Deberán contener botones para Test de alarma, y Silenciador de Alarma.

La alarma debe repetirse luego de un tiempo prefijado (entre 1 a 60 minutos) si no fue rectificada la falla.

Deberán estar fabricados y cumplir con las normas NFPA-99, U.L. y C.S.A. O equivalentes

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.C.P. y B.S.

Nathan Tardivo  
Gerente General  
Air Liquide  
La Oxigena Paraguaya S.A.

Air Liquide  
La Oxigena Paraguaya S.A.



**Válvulas esféricas sectorizadoras.** Deberán ser de tipo esféricas, con conexiones en bronce, y asientos de PTFE, para una presión de trabajo de 600 psi, limpias para servicio en Gases Médicos.

Cada válvula de sectorización debe tener un cartel de acrílico identificatorio del sector que abastece. Deberán estar situadas en áreas técnicas, donde solo tiene acceso el personal de mantenimiento, y no estar al alcance de otras personas, a diferencia de las Cajas de Válvulas, que están en las salas de enfermerías.

Debe cumplir con la norma NFPA 99, y estar listadas en UL. O equivalentes

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Sistema generador de vacío:**

**Deberá estar anclado al sistema del generador eléctrico para eventuales cortes de energía.**

**Bombas de vacío a Pistón y Carter seco libre de aceite**

Caudal: 6000 lpm (2 x 3000 l c/u)

Tanques Reservorio: 500 litros como mínimo.

**Tablero eléctrico:** de comando sistema DUPLEX para dos motores de vacío con luces indicadoras de presencia de fases, llave de marcha y parada, cuenta horas contactores y relevos térmicos. Todo montado en tablero modular.

**Potencia:** 2 x 7,5 HP 3 x 380 V 50 Hz

**Automatismo:** El sistema de comando estará previsto de manera que, una bomba actúe de "punta" mientras que, la segunda queda a la espera, entrando este en servicio cuando el consumo supera al vacío generado por el primero. El sistema deberá disponer un sistema automático selector de la bomba de " punta", que realiza un funcionamiento alternativo entre ambas. También cuando la bomba asignada para abastecer el servicio está funcionamiento por un lapso mayor al predeterminado, el segundo se pone en marcha hasta llegar a la presión de paro, en este caso actúa una ALARMA indicando el inconveniente, esta deberá ser anulada por el personal, con lo que se controlaría probables fallas del sistema.

El automatismo deberá contar con contactores y el relé térmico. Vacuostato automático, con presión de succión regulada entre 20 / 22 pulgadas de Hg. El PLC rearma automáticamente el equipo luego de un corte de energía.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de dos años a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Sistema generador de aire comprimido:**

**Deberá estar anclado al sistema del generador eléctrico para eventuales cortes de energía.**

Libre de aceite (Carter Seco), presión máxima 14 bar, Diseño para trabajo continuo a baja rotación. Arranque en vacío por válvulas solenoides "siempre abierta". Válvulas de admisión y escape de acero inoxidable. Rodamientos Blindados (Sellados). Aros de PTFE con carga de molibdeno, preferentemente.

**Rotación:** 610 R.p.m.

**Presostato:** Automático.

**Enfriamiento:** Aire (Ventilación Forzada).

**Presión Máxima:** 200 Lb/pulg<sup>2</sup>.

**Arranque:** En vacío (válvulas solenoides siempre ON).

**Caudal:** 800 lpm x 2

**Tanques Reservorio:** 500 litros como mínimo

**Tablero eléctrico:** de comando sistema DUPLEX para dos motores con luces indicadoras de presencia de fases, llave de marcha y parada, cuenta horas contactores y relevos térmicos. Todo montado en tablero modular.

**Potencia:** 2 x 7.5 HP 3 x 380 V 50 Hz

**Automatismo:** El sistema de comando deberá estar previsto de manera que, un compresor actúe de "punta" mientras que, el segundo quede a la espera, entrando este en servicio cuando el consumo supera al aire generado por el primero. El sistema deberá disponer, un sistema automático selector del compresor de " punta", que realiza un funcionamiento alternativo entre ambos. También cuando el compresor asignado para abastecer el servicio esté en funcionamiento por un lapso mayor al predeterminado, el segundo deberá ponerse en marcha hasta llegar a la presión de paro, en este caso deberá actuar una ALARMA indicando el inconveniente, esta deberá ser anulada por el personal, con lo que se controlaría probables fallas tanto del equipo como del sistema. Los contactores y el relé mencionado deberán rearmar por medio de un PLC automáticamente el equipo luego de un corte de energía.

**Secadores de ciclo frigorífico,** para tensión 220 V/ 1Ph regulación de 35° F de punto de rocío con purga de condensado automático e indicador de temperatura; luz de Power On – Off.

**Caudal Secador:** 1.0 m<sup>3</sup>/min

**After Cooler:** 1.0 m<sup>3</sup>/min, radiador pre enfriador (Aire – Aire).

El **set de filtración,** deberá contar con Reguladores de línea preseteados a 50 PSI +/- 10 %, con válvula de seguridad de 75 PSI. Conexiones roscadas; para interconexión de cabezal y tanque.

**Pre filtro:** Coalescente 0,5 micrones

**Filtro:** Coalescente de 0,01 micrones

**Filtro:** Carbón activo 0,03 (para absorción de olores)

**Regulador de línea:** 50 PSI +/- 10 %,

**Válvula de seguridad:** 75 PSI.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de dos años a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

  
Nathan Tardivo  
Gerente General

  
La Oxigena Paraguaya S.A.

  
La Oxigena Paraguaya S.A.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.O.S. y B.S.



**Sala de máquinas, Instalación Eléctrica para los compresores de aire y vacío**

**Deberá incluirse la sala de Máquina con las siguientes características:** Dimensiones mínima de 12 metros de largo 8 metros de ancho y altura de 2.80 metros, La mampostería deberá ser ladrillo cerámico común o hueco, la sala debe contar con ventilación natural a través de ventanales de convoco.

Piso debe ser de Hormigón Armado de Espesor mínimo de 10 centímetros

Aberturas tipo persiana de metal 1 metro de ancho y 2.15 metros de alto, con ventilación (2 puertas).

Iluminación a través de artefactos con rejilla de protección de 2x40 W con luminarias tipo fluorescentes.

La energía eléctrica de los equipos de aire y vacío, deberán estar conectados al generador de emergencia del hospital, en caso de cortes de energía eléctrica. La instalación deberá estar dimensionada acorde a normas de ANDE.

**Manifold Automático de Cilindros para Óxido Nitroso (1x1):**

**Central de cilindros para óxido nitroso (1+1) con doble sistema de regulación y accesorios para su uso**

Central automática de Cilindros para Óxido Nitroso (1x1), con doble sistema de regulación de presión, 3 válvulas esféricas tipo klinger 250 PSIG; para cortes, con válvulas de seguridad tipo REGO para línea de fluido en uso, para casos de sobre presión debido a problemas del regulador. 2 válvulas de alta presión, 2 flexibles de cobre o acero inoxidable de alta Presión, con conexión de salida a los cilindros y cadenas para soporte de cilindros en la pared.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Manifold Automático de Cilindros para Aire Medico (4x4):**

**Central de cilindros para aire comprimido (4+4) (manifold de back up de aire comprimido) con doble sistema de regulación y accesorios para su uso**

Central automática de Cilindros para Aire Comprimido (4x4), con doble sistema de regulación de presión, 3 válvulas esféricas tipo klinger 250 PSIG; para cortes, con válvulas de seguridad tipo REGO para línea de fluido en uso, para casos de sobre presión debido a problemas del regulador. 2 válvulas de alta presión, 8 flexibles de cobre o acero inoxidable de alta Presión, con conexión de salida a los cilindros y cadenas para soporte de cilindros en la pared.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Manifold Automático de Cilindros para Oxígeno (5x5):**

**Central de cilindros para Oxígeno (5+5) (manifold de back up de oxígeno) con doble sistema de regulación y accesorios para su uso**

Central automática de Cilindros para Oxígeno (5+5), con doble sistema de regulación de presión, 3 válvulas esféricas tipo klinger 250 PSIG; para cortes, con válvulas de seguridad tipo REGO para línea de fluido en uso, para casos de sobre presión debido a problemas del regulador. 2 válvulas de alta presión, 10 flexibles de cobre o acero inoxidable de alta Presión, con conexión de salida a los cilindros y cadenas para soporte de cilindros en la pared.

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Conexiones para mangueras, Oxígeno** (terminal para manguera de equipos médicos). Deberán ser de conexión tipo diss para oxígeno, con salida niple para manguera 1/4".

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Conexión para mangueras, Aire Comprimido.**

**Conexiones para mangueras, Aire Medico** (terminal para manguera de equipos médicos). Deberán ser de conexión tipo Diss para aire médico, con salida niple para manguera 1/4".

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Conexiones para mangueras, Óxido Nitroso** (terminal para manguera de equipos médicos). Deberán ser de conexión tipo Diss para óxido nitroso, con salida niple para manguera 1/4".

Fabricación acorde a normas internacionales.

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

**Cañería para Gas Medicinal.**

**Red de distribución canalizada de Gases Medicinales**

**Características:**

La Red de distribución debe ser montada en caños de cobre tipo L o 1 mm de espesor como mínimo para Oxígeno, Aire, Vacío y Óxido Nitroso

Deben ser pintados con los colores internacionales padronizados Oxígeno: Verde, Aire: Amarillo, Vacío: Gris. Óxido Nitroso: Azul identificados con adhesivos de sentido de flujo y nombre de gas.

Las conexiones tales como codos tees y cuplas deberán ser en cobre forjado para ser utilizados con soldadura oxiacetilénica y aparte con varilla de plata.

**Fabricación acorde a normas internacionales.**

Garantía de un año a partir de la puesta en funcionamiento de todo el esquema de centralización de gases.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.S.P.

Nathan Tardivo  
Gerente General  
Air Liquide  
La Oxigena Paraguaya S.A.

Air Liquide  
reactive oxygen  
La Oxigena Paraguaya S.A.



**GARANTÍA DE LOS BIENES OFERTADOS Y OTROS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES**

Para todo el ítem ofertado se deberán anexar al menos 2 (dos) de los siguientes certificados de calidad ISO 9001, ISO 3485, CE, FDA, UL, TÜV, JUS, NORMAS DEL MERCOSUL, u otro análogo. Deberá ser aclarada en la planilla de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas las Normas de Calidad.

Para equipos de fabricación nacional se aceptara el certificado de registro del MIC

Se requiere una garantía escrita de buen funcionamiento de los equipos, otorgados de la siguiente forma:

Garantía de fábrica: 2 (dos) años de garantía contra toda falla de diseño o fabricación contando a partir de la fecha de la entrega y funcionamiento de las instalaciones con equipo y accesorios de los Sistemas de Generador de Vacío Medico y Aire Medicinal y de 1 (un) año para los demás equipos, dispositivos y/o accesorios. Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo y correctivo, en un periodo menor de 24 horas. Stock de repuestos y accesorios originales de fábrica sin costo para la convocante. La garantía debe cubrir, mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo (durante la garantía), si el equipo accesorio es dañado por falta de mantenimiento deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la convocante.

Se requiere una garantía escrita de mantenimiento preventivo y/o correctivo de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, por el mismo periodo de la garantía de buen funcionamiento.

Para cada equipo de cada ítem ofertado se deberá incluir los repuestos y mano de obra necesaria para efectuar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo sin costo extra para la convocante. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo deberá ser sustituido por uno nuevo sin ningún costo para el MSP y MS.

Garantía de provisión de repuestos por el término mínimo de 2 (dos) años mediante declaración jurada.

El Oferente Adjudicado deberá Coordinar con el Proveedor actual de Fluidos Medicinales "La Oxigena Paraguaya S.A." adjudicado mediante la LPN N° 07/2014, la conexión del Sistema de Redes de Gases Medicinales con el Tanque Criogénico, quedando a cargo del oferente adjudicado por la Instalación de la Centralización de Fluidos Médicos todo costo que conlleve el mencionado trabajo.

Capacitación del Uso de los equipos en la Dependencia a los responsables asignados, por parte de la empresa adjudicada.

**OBSERVACIONES:**

**AL MOMENTO DE RECEPCIONAR EL EQUIPO SE EXPEDIRÁ UN ACTA PROVISORIA Y LA RECEPCIÓN DEFINITIVA SE EXPEDIRÁ UNA VEZ QUE LOS EQUIPOS SEAN INSTALADOS Y PUESTAS EN FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS.**

**LA GARANTÍA EMPEZARA A CONTAR A PARTIR DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y DE TODO EL ESQUEMA DE CENTRALIZACION DE GASES A SER INSTALADOS EN LA INSTITUCIÓN DESIGNADA, DURANTE EL TIEMPO ESTABLECIDO EN EL PBC.**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVOS SEGÚN PROTOCOLO DEL FABRICANTE CON REPUESTOS, DURANTE EL TIEMPO QUE DURE LA GARANTÍA.**

**LA ANTIGÜEDAD DE FABRICACIÓN DE LOS EQUIPOS NO DEBE SER SUPERIOR A 2 AÑOS**

**SE SOLICITAN EQUIPOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS.**

**El Banco y Número de cuenta, de la contratista, en el que se realizará el pago, vía acreditación en Cuenta Corriente N° 1301802517 del Banco BBVA S.A.**

- El Contratista se compromete a proveer los Bienes al Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.
- La Contratante se compromete a pagar a la Contratista como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

**6. VIGENCIA DEL CONTRATO**

Este Contrato tendrá vigencia desde la fecha del mismo hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

**7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISION DE BIENES.**

**CONDICIONES DE ENTREGA:**

La entrega e instalación de la totalidad adjudicada por cada ítem deberá efectuarse en el INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER, conforme a la Orden de Compra que será emitida por el MSPBS dentro de los 60 (sesenta) días a partir del cobro del Anticipo.

La empresa deberá trasladar e instalar el equipo adjudicado, dejándolo en funcionamiento en el lugar mencionado.

Es responsabilidad exclusiva del proveedor todos los daños, golpes, roturas, hurtos y demás inconvenientes que pudiesen ocurrir durante el traslado de los equipos, así como todos los gastos de traslados (flete, estibadores, etc.).

**Inspecciones y Pruebas:**

Inspección In situ de los equipos y Accesorios por los responsables del Instituto del Cáncer y por los técnicos de la D.G.G.I.E.S. – Departamento de Gases Medicinales

**Plazo para Reemplazo de Bienes en Caso de Discrepancia:**

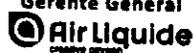
15 (quince) días corridos, después de recibir la notificación por escrito.

La falta de Entrega en el plazo y lugar establecido dará lugar a la aplicación de las Penalidades que se establezca en el presente llamado.

En caso de la no recepción del suministro en el plazo previsto, salvo motivos de fuerza mayor debidamente justificados, la Convocante procederá conforme a lo estipulado en las condiciones del contrato de adjudicación.

**8. ADMINISTRACION DEL CONTRATO.**

La administración del contrato estará a cargo de la DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE INSUMOS ESTRATÉGICOS EN SALUD, la cual emitirá las órdenes de entrega, otorgará las conformidades de recepción y se responsabilizará de la vigencia de las garantías y del cumplimiento del presente Contrato.

  
**Nathan Tardivo**  
 Gerente General  
  
 La Oxigena Paraguaya S.A.

  
  
 La Oxigena Paraguaya S.A.

  
 Etc. Sergio Rolando Forte Riquelme  
 Director General  
 de Administración y Finanzas



**9. FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

La garantía de fiel cumplimiento del contrato debe ser equivalente al 10% del monto total del mismo, y deberá ser presentada dentro de los 10 (diez) días calendarios siguientes a la firma del contrato.

**10. MULTAS.**

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

**11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.**

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

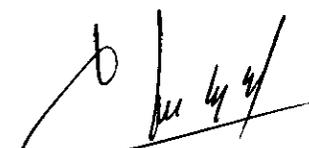
**12. SOLUCION DE CONTROVERSIAS.**

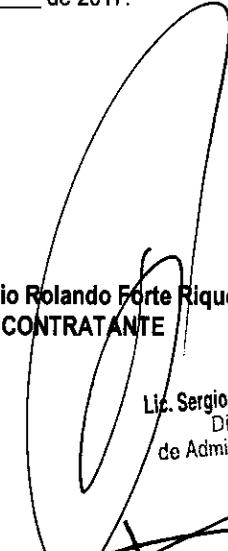
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

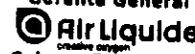
**13. ANULACION DE LA ADJUDICACION**

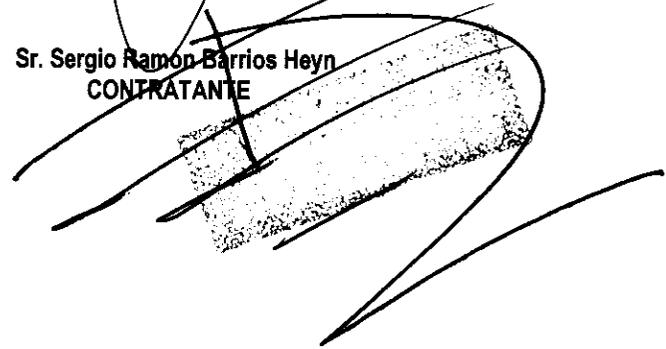
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 19 días del mes de Junio de 2017.

  
Sr. Rubén Darío Bogarin Canale  
CONTRATISTA  
  
La Oxigena Paraguaya S.A.

  
Sr. Sergio Rolando Forte Riquelme  
CONTRATANTE  
Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.S.P. y B.S.

  
Nathan Tardivo  
Gerente General  
  
La Oxigena Paraguaya S.A.

  
Sr. Sergio Ramón Barrios Heyn  
CONTRATANTE



**Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC) que se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas y que forman parte de los documentos de la licitación. En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

CGC 1.1(i)	El Contratante es: <b>MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL – NIVEL CENTRAL</b>
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incotermsserá: NO APLICA
CGC 7	Para notificaciones, la dirección de la Contratante será: Atención: ING. M.A.E. SERGIO BARRIOSHEYN, Director General Dirección: AVDA. PETTIROSSI y BRASIL Piso/Oficina: PLANTA BAJA - MESA DE ENTRADA Ciudad: Asunción, Paraguay Teléfono: 021 223 523 Fax: 021 223 523 Dirección electrónica: licitaciones.mspbs@gmail.com
CGC 9.6	El mecanismo formal de resolución de conflictos será: Cualquier diferencia que surja durante la Ejecución de los Contratos regulados por esta ley se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato. Asimismo, cualquier controversia que se suscite con relación a la interpretación y cumplimiento del Contrato y que las partes no llegasen a un acuerdo, será dirimida por la Jurisdicción Civil y Comercial de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Asunción, en los términos del Código de Procedimientos Civiles y Comerciales del Capítulo pertinente.
CGC 11	Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor son: NO APLICA La Contratante deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.
CGC 13.1	La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Si durante la vigencia del presente Contrato se verificaren variaciones del salario mínimo oficial, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social reconocerá un reajuste de precios por el mismo porcentaje de aumento decretado, a partir de la fecha de vigencia de la disposición legal, sobre el ochenta por ciento (80%) del valor de los servicios prestados con posterioridad a la fecha del decreto que establece el reajuste salarial a ser realizados, del presente Contrato, conforme a la siguiente fórmula: $PR = PO ( 0,2 + 0,80 * S )$ So Donde: PR = Precio Reajustado Po = Precio básico de la oferta a ser reajustado, con deducción del anticipo. S = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente en el mes de prestación de los servicios. So = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente a la fecha de apertura de ofertas. No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado. <b>Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los servicios aún no ejecutados; y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los servicios ya ejecutados antes de la verificación del reajuste.</b>
CGC 14.1; 14.2, 14.3 y 14.4	Las formas y condiciones de pago a la Contratista en virtud del Contrato serán las siguientes: El pago del Suministro se efectuará con fondos previstos en el Objeto de Gasto 590, del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio 2017, Que aprueba el Presupuesto General de la Nación, asignado al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, previa aprobación y de conformidad al Plan de Caja. El saldo queda sujeto a la Aprobación del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2018. <b>LA CONTRATISTA:</b> La Contratista adjudicada deberá solicitar el pago mediante nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas, dicha nota deberá ser presentada en la Ventanilla Única de Proveedores – VUP de la Dirección General de Administración y Finanzas (Sito en Pettirossi esq. Brasil), donde se procederá a registrarla en forma inmediata en el Sistema Administrativo Financiero, adjuntando para el efecto la Orden de Compra y/o Servicio, Nota de Remisión, la Factura o Informe Técnico dependiendo del caso, Acta de Recepción Final debidamente firmado por los responsables, al momento de recepción de los bienes y/o Servicios, copia del contrato y Adendas si las hubiere y Certificado de cumplimiento tributario, una vez verificadas las documentaciones y el cumplimiento contractual de las mismas, el Departamento de Ejecución de Contratos procederá a la aprobación de las documentaciones que se encuentren en condiciones para continuar con el proceso de pago.- Una vez aprobadas las documentaciones, el pago se realizará de acuerdo a la Disponibilidad del Plan del Caja otorgado en forma mensual por el Ministerio de Hacienda y se tendrá 60 (sesenta) días contados a partir de la obligación de la factura. A los efectos de este Contrato en aplicación del Art. de la Ley 3.439/07 "De Contrataciones Públicas, se retendrá el 0,4 % sobre el importe de cada factura, deducido los impuestos correspondientes.
CGC 14.5	Todos los pagos se efectuarán en moneda nacional (Guaraníes)

Nathan Tardivo  
Gerente General  
  
La Oxigena Paraguaya S.A.

La Oxigena Paraguaya S.A.

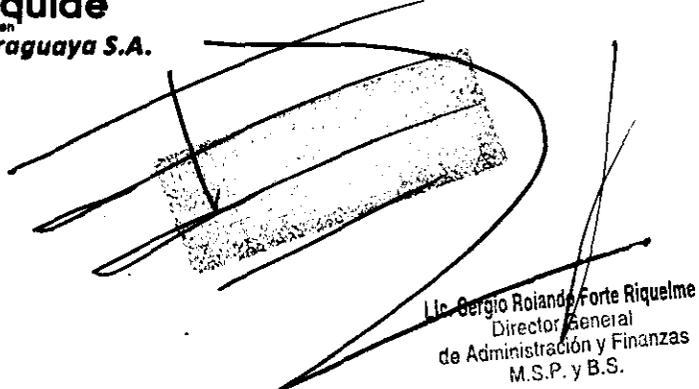
Lic. Sergio Bolando Forte Riquelme  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.S.P. y B.S.



CGC 14.6	En caso de mora de los pagos previstos en la CEC 14.3 por parte de la Convocante, la tasa de interés que se aplicará es del 0,001 % por cada día de atraso hasta que haya efectuado el pago completo. La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago.
CGC 15.1	<b>Pago de Anticipo y Garantía: SI APLICA.</b> El pago del anticipo será del 30% del valor del total adjudicado, a tal efecto el contratista deberá indefectiblemente solicitar el mismo, mediante Nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, adjuntando una póliza por valor del 100% del Anticipo, con vigencia de 90 días corridos a partir de la fecha de presentación de la solicitud, salvo que la entrega de los bienes y/o prestación de los Servicios se realice dentro del citado plazo, lo que obligará a la contratista a entregar dichas garantías desde ese momento. <b>DESEMBOLSO DEL ANTICIPO FINANCIERO A LA EMPRESA ADJUDICADA:</b> La convocante se compromete a desembolsar el monto en concepto de anticipo financiero dentro de los 60 días corridos a partir de la solicitud correspondiente, no pudiendo considerarse un atraso en la entrega del monto en concepto de anticipo financiero dentro de dicho plazo.
CGC 16.1	La Contratista será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes
CGC 17.1 y 17.2	<b>El valor de la Garantía de Fiel cumplimiento de contrato, es de 10% del valor total del contrato</b> La Garantía de cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el Contratista dentro de los 10 días Art 39 de la ley 2051/03 siguientes a partir de la fecha de suscripción del Contrato. La falta de constitución y entrega oportuna de la Garantía será causal de Rescisión del Contrato por causa imputable al Contratista, en cuyo caso el Contratante podrá adjudicar el Contrato en la forma prevista en el segundo párrafo del Artículo N° 36 de la Ley 2051/03. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato se hará efectiva si la Contratante determinare la Rescisión del Contrato por causa imputable al Contratista, conforme a la Ley y al Contrato].
CGC 17.5	La liberación de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato tendrá lugar: a más tardar dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha en que la Contratista haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales
CGC 23.2	El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: NO APLICA
CGC 24	La cobertura de seguro será según se establece en los Incoterms. Si no es de acuerdo con los Incoterms, la cobertura de seguro deberá ser como sigue: NO APLICA
CGC 25	La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los Incoterms. NO APLICA
CGC 26.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: Una vez realizada la entrega e instalación total del equipo, se procederá a su inspección y verificación, con los documentos pertinentes. Cuando se verifique que los bienes se ajustan a lo solicitado en las especificaciones técnicas y demás documentos del Contrato, en cuanto a cantidad, calidad, origen, procedencia se elaborará el Acta de Recepción Definitiva, en un plazo máximo de 48 (cuarenta y ocho) horas de la puesta en funcionamiento la que habilitará al proveedor solicitar el pago total de la entrega efectuada y a partir de esa fecha se ejecutará la garantía del bien.
CGC 26.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: el Instituto Nacional del Cáncer.
CGC 27	El valor de las multas será: 0,01% (cero coma cero un porciento) por cada día de atraso en la entrega de los bienes o prestación de los servicios contratados.
CGC 28.3	El periodo de validez de la Garantía del bien será: como se indica en la Sección III.
CGC 28.5	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: 15 (quince) días después de recibir la notificación por escrito.
CGC 33	Vigencia del contrato: las establecidas en la cláusula 33 de la CGC.
CGC 34.1 (a) (vi)	Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas expresamente en los Art. 57 al 60 de la Ley N° 2.051/03.

  
**Air Liquide**  
creative oxygen  
**La Oxigena Paraguaya S.A.**

  
**Nathan Tardivo**  
Gerente General  
**Air Liquide**  
creative oxygen  
**La Oxigena Paraguaya S.A.**

  
**Lic. Sergio Roiando Forte Riquelme**  
Director General  
de Administración y Finanzas  
M.S.P. y B.S.