



DICTAMEN U.O.C. N° 06-1/24

**Para** : Abg. Jaime Caballero, Gerente.  
Gerencia de Abastecimiento y Logística

**De** : Lic. Marcelo Bordón, Director.  
Dirección Operativa de Contrataciones.

**Referencia** : **MODIFICACION DICTAMEN UOC N° 06/24 LPN N° 05/24 “SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACIÓN DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL”.**

**Lugar y fecha** : Asunción, 19 de septiembre de 2024.

Quien suscribe, se dirige a Ud., en carácter de titular de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Institución a su cargo, con el objeto de remitir el presente dictamen por el cual se establece la metodología utilizada para la elaboración de los precios de referencia.

**MARCO LEGAL:**

Que, se encuentra vigente la Resolución DNCP N°454/2024 POR LA CUAL SE REGULA LA DETERMINACION DE PRECIOS REFERENCIALES Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION EN EL MARCO DE LA LEY N° 7021/2022 “DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS”

Conforme a lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Guía para la elaboración de precios de referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley N° 7021/22; las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general, para el bien, obra o servicio requerido por la convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet o a través de publicaciones periodísticas, etc.
  2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, Organismos del sector Público o Privado, Nacional o Internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado.
  3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.
  4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.
- Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación, no resulte posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el dictamen firmado por el encargado de la UOC.

**CONSIDERANDO:**

Que, por correo electrónico, de fecha 22 de febrero de 2024, la Dirección de Mantenimiento remitió la solicitud para la verificación de precios referenciales del llamado para la LPN N° 05/24 “SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACIÓN DE SISTEMA PRODUCTOR DE




## OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL ”.

Que, por correo electrónico, de fecha 22 de marzo de 2024, el Departamento de Licitaciones, por instrucciones del Departamento de Mantenimiento, solicitó cambio del dictamen de precios con relación a los códigos de catálogo.

Que, por correo de fecha 18 de septiembre de 2024, la unidad solicitante – Sección Gases Medicinales – Dirección de Mantenimiento, remitió a esta unidad **una planilla con 56 ítems**, cuyos precios referenciales están en base al promedio de tres presupuestos recopilados por el área, ya habiendo informado anteriormente que no visualizan llamados anteriores publicados en el Portal de la DNCP; conforme a lo requerido, esta unidad procedió a la actualización del Dictamen realizado en fecha 22 de marzo de 2024.

### CONCLUSIÓN

A fin de dar transparencia al proceso de comparación de los precios referenciales y dando así fiel cumplimiento a lo establecido en la Resolución DNCP N°454/2024 POR LA CUAL SE REGULA LA DETERMINACION DE PRECIOS REFERENCIALES Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION EN EL MARCO DE LA LEY N° 7021/2022 “DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS”, se eleva a consideración de la Máxima Autoridad la verificación de precios referenciales, realizada en atención a los principios de economía, eficiencia y al criterio de razonabilidad.

Al respecto es importante mencionar que la fuente utilizada es recopilada y adjuntada por la Unidad solicitante, en atención a que cuenta con funcionarios capacitados para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas. Por ende, esta dependencia se limita a verificar conforme a la documentación remitida con la solicitud de llamado a licitación, aclarando que la verificación realizada se centra únicamente en los precios unitarios; no así en las cantidades solicitadas ni tampoco en la veracidad de los documentos.

Cabe mencionar que vía correo electrónico de fecha 22 de febrero de 2024, se consultó a la Unidad Solicitante lo siguiente: “...En atención a la solicitud de referencia, se solicita aclarar si se tuvieron en cuenta adjudicaciones similares del portal de la DNCP en el caso que no, favor informar y fundamentar el motivo atendiendo a que la normativa vigente **Resolución N° 454/2024**, establece la utilización de 3 fuentes para la obtención de los precios referenciales...”

Que, por correo de fecha 18 de septiembre de 2024, la unidad solicitante – Sección Gases Medicinales – Dirección de Mantenimiento, remitió a esta unidad una planilla con 56 ítems, cuyos precios referenciales están en base al promedio de tres presupuestos recopilados por el área, ya habiendo informado anteriormente que no visualizan llamados anteriores publicados en el Portal de la DNCP; conforme a lo requerido, esta unidad procedió a la actualización del Dictamen realizado en fecha 22 de febrero 2024.

El descargo de la misma fue: “...En atención a lo solicitado se informa que verificado el portal de la DNCP, no visualizamos llamados similares...”

Por lo tanto, para el análisis de precios referenciales, no se tuvieron en cuenta llamados similares del Portal de la DNCP; se utilizó el presupuesto enviado por la empresa **ONIX INGENIERIA., NEIGHTPART S.A, JR INGENIERIA**, remitido por la Unidad Solicitante.

Se menciona que para la metodología utilizada en la fijación del precio referencial, se realizó el promedio entre los presupuestos remitidos por las firmas **ONIX INGENIERIA., NEIGHTPART S.A, JR INGENIERIA.,**

Es por ello que la **Resolución DNCP N° 454/2024**, contempla para estos casos las excepciones, citando que: “**Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación, no resulte posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en**

TUTO DE P...  
J...  
...

Lic. Marcelo Bordon  
Director  
Dirección Operativa de Contrataciones



*el dictamen firmado por el encargado de la UOC”, aplicando tal excepción establecida en la norma para el llamado en cuestión, conforme a lo informado por la unidad.*

Se menciona que para la metodología utilizada en la fijación del precio referencial, se realizó el promedio entre los presupuestos remitidos por las firmas **ONIX INGENIERIA., NEIGHTPART S.A, JR INGENIERIA.,**

De esta forma **se busca dar cumplimiento a los Principios de Economía, Eficacia y Eficiencia** que debe reglar todo actuar en la Administración Pública, como **así también el criterio de Razonabilidad y Capacidad Fiscal** como se menciona en la Ley 7021/23, Artículo 4°.- Principios rectores.

El análisis es el siguiente:





Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	ONIX INGENIERIA Precio Unitario (Gs)	JR INGENIERIA Precio Unitario (Gs)	NEIGHPART Precio Unitario (Gs)	REFERENCIAL Precio Unitario REFERENCIAL (Gs)
1	30191701-001	Construcción de Sala de Máquinas	3.229.992.979	3.294.592.839	3.344.011.731	3.289.532.516
2	72152909-001	Provisión de Generador de oxígeno Criogénico	3.875.991.576	3.953.511.408	4.012.814.079	3.947.439.021
3	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Generador de oxígeno Criogénico	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258
4	72151906-001	Provisión de sistema de drenajes	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006
5	80111613-9999	Mano de obra para instalación de sistema de drenajes	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
6	81101713-001	Provisión de Caudalímetro Másico	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
7	80111613-9999	Mano de Obra para instalación de Caudalímetro Másico	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
8	40151802-001	Provisión de Compresor de Aire	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258
9	80111613-9999	Mano de Obra para instalación de Compresor de Aire	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
10	40142019-001	Provisión de Ductos para compresor de aire	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
11	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Ductos para compresor de aire	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
12	81141804-9986	Provisión de Filtros Coalescentes	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
13	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Filtros Coalescentes	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
14	81141804-9986	Provisión de filtros de Partículas Filtros de aire de línea	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
15	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Filtro partuculas	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
16	81141804-9986	Provisión de filtros Bacteriológicos Filtros de aire de línea	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
17	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Filtros Bacteriológicos	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
18	42191704-003	Provisión de secador de Aire	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
19	80111613-9999	Mano de Obra para instalación de secador de Aire	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
20	42191704-9999	Provisión de drenadores de Condensado	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
21	80111613-9999	Mano de Obra por Instalación de Drenadores de Condensado	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
22	40101701-026	Provisión de Torre de Enfriamiento Criogénico	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258
23	80111613-9999	Mano de obra para instalación Torre de Enfriamiento Criogénico	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
24	24111802-002	Provisión de Barral de Carga con rosca CGA 540	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
25	80111613-9999	Mano de Obra por Instalación de Barral de Carga con rosca CGA 540	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
26	26101509-001	Provisión de Generador Eléctrico	2.583.994.383	2.635.674.271	2.675.209.385	2.631.626.013
27	80111613-9999	Mano de Obra para instalación de Generador Eléctrico	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
28	26101509-001	Provisión de tablero de transferencia	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
29	80111613-9999	Mano de Obra para instalación de tablero de transferencia	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
30	39121001-003	Provisión de Transformador eléctrico	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258
31	80111613-9999	Mano de obra para instalación de Transformador eléctrico	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
32	40101812-001	Provisión e instalación de intercambiador de calor	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006
33	80111613-9999	Mano de obra por instalación de intercambiador de calor	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
34	40141612-001	Provisión e instalación de unidad de expansión	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
35	80111613-9999	Mano de obra por instalación de unidad de expansión	322.999.297	329.459.283	334.401.172	328.953.251
36	23152104-9999	Provisión e instalación de separador de liquido-vapor	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006
37	80111613-9999	Mano de obra por instalación de separador de liquido-vapor	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
38	41104812-9997	Provisión e instalación de columna de destilación	1.937.995.788	1.976.755.704	2.006.407.039	1.973.719.510
39	80111613-9999	Mano de obra por instalación de columna de destilación	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
40	42271718-9999	Provisión e instalación de reboiler	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258
41	80111613-9999	Mano de obra por instalación de reboiler	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502
42	24111803-001	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno liquido	1.937.995.788	1.976.755.704	2.006.407.039	1.973.719.510
43	80111613-9999	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno liquido	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754
44	24111803-001	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de argón liquido	1.937.995.788	1.976.755.704	2.006.407.039	1.973.719.510
45	80111613-9999	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de argón liquido	968.997.893	988.377.851	1.003.203.519	986.859.754

*[Handwritten signature]*

Lic. Marcelo Bordon  
Director General de Contrataciones



Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	ONIX INGENIERIA		JR INGENIERIA		NEIGHPART		REFERENCIAL	
			Precio Unitario (Gs)	Precio Unitario REFERENCIAL (Gs)						
46	42271718-9999	Provisión e instalación de vaporizador de oxígeno	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006				
47	80111613-9999	Mano de obra por instalación de vaporizador de oxígeno	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502				
48	42271718-9999	Provisión e instalación de vaporizador de argón	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006				
49	80111613-9999	Mano de obra por instalación de vaporizador de argón	645.998.595	658.918.567	668.802.345	657.906.502				
50	26131803-002	Provisión e instalación de sistema de control	1.612.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.099.591				
51	80111613-9999	Mano de obra por instalación de sistema de control	645.998.595	658.718.567	668.802.345	657.839.836				
52	14111509-001	Provisión e instalación de instrumentación	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258				
53	80111613-9999	Mano de obra por instalación de instrumentación	845.998.595	858.918.567	868.802.345	857.906.502				
54	14111510-9999	Provisión e instalación de sistema de seguridad	1.614.996.489	1.647.296.419	1.672.005.865	1.644.766.258				
55	80111613-9999	Mano de obra por instalación de sistema de seguridad	649.822.298	661.742.270	671.626.048	661.063.539				
56	42271718-999	Provisión de Transporte Criogénico de 10.000 litros de LOX	1.291.997.191	1.317.837.135	1.337.604.692	1.315.813.006				

*[Handwritten signature]*

*[Faint stamp]*


 OFICINA DE PROVISIÓN  
 Lic. Marcelo Bordon  
 Director  
 Dirección Operativa de Contratación



Por tanto, considerando el análisis de precios referenciales, y siendo el llamado por Contrato Cerrado, para la LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACIÓN DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL ", asciende a Gs. 61.716.681.720.- (Guaraníes Sesenta y un mil setecientos dieciséis millones seiscientos ochenta y un mil setecientos veinte).

Table with 8 columns: Item, Código Catálogo, Descripción del Bien, Unidad de Medida, Presentación, Cantidad, Precio Unitario (IVA INCLUIDO), and PRECIO TOTAL. It lists 56 items for oxygen production equipment.

Cabe resaltar que los precios fijados en el presente llamado, son determinados al solo efecto REFERENCIAL, es decir, una presunción aproximada de lo que podría costar el bien determinado, según las unidades de medidas utilizadas para dicha obra. Sin embargo, son los oferentes quienes se presentan a las convocatorias, los que determinan el costo de los bienes que ofertan, en consideración a sus criterios económicos.

Así mismo, es importante recordar sobre la constante variación de los precios de mercado, en función a los diversos factores determinantes que pudiera haber en el momento de fijar los mismos.

Handwritten signature and official stamp of Lic. Marcelo Bordon, Director of the Operational Directorate of Contracts.



Por lo expuesto se remite el presente dictamen, considerando haber cumplido con las instrucciones de la DNCP, anexando toda la documentación respaldatoria del proceso de elaboración de precios de referencia, como así también las planillas correspondientes.

Atentamente



Lic. Marcelo Bordón

Director

Dirección Operativa de Contrataciones.

A: SECRETARÍA DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN: a efectos de remitir el dictamen de precios.



INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI  
REKUÁI

Asunción, 16 de febrero de 2024

Señores  
NEIGHPART S.A.  
Calle 25 de Mayo esq. Tacuarí Edif. CPM – Piso 19  
Asunción - Paraguay  
Teléfono 021-3388602

Presente

Nos dirigimos a ustedes a los efectos de solicitar tengan a bien cotizar los ítems de las planillas adjuntas a la presente nota, correspondiente al “SUMINISTRO E IMPLEMENTACION CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS” pertenecientes al Instituto de Previsión Social.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.



Lic. Gustavo Mendez Noguera, Jefe  
Sección Gases Medicinales HC  
Dirección de Mantenimiento  
Instituto de Previsión Social



INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

Asunción, 16 de febrero de 2024

Señores  
**ONIX INGENIERIA**  
Adam Ramírez c/ Santa María  
Capiatá - Paraguay  
Teléfono 0984-270607

**Presente**

Nos dirigimos a ustedes a los efectos de solicitar tengan a bien cotizar los ítems de las planillas adjuntas a la presente nota, correspondiente al “SUMINISTRO E IMPLEMENTACION CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS” pertenecientes al Instituto de Previsión Social.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.



**Lic. Gustavo Mendez Noguera, Jefe**  
Sección Gases Medicinales HC  
Dirección de Mantenimiento  
Instituto de Previsión Social

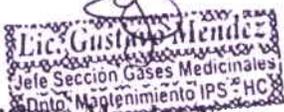
Asunción, 16 de febrero de 2024

Señores  
NEIGHPART S.A.  
Calle 25 de Mayo esq. Tacuarí Edif. CPM – Piso 19  
Asunción - Paraguay  
Teléfono 021-3388602

**Presente**

Nos dirigimos a ustedes a los efectos de solicitar tengan a bien cotizar los ítems de las planillas adjuntas a la presente nota, correspondiente al “SUMINISTRO E IMPLEMENTACION CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS” pertenecientes al Instituto de Previsión Social.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.



Lic. Gustavo Mendez Noguera, Jefe  
Sección Gases Medicinales HC  
Dirección de Mantenimiento  
Instituto de Previsión Social



INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

Asunción, 16 de febrero de 2024

Señores  
JR INGENIERÍA  
Habana 185 c/ Lima  
Teléfono 0981-296 090

Presente

Nos dirigimos a ustedes a los efectos de solicitar tengan a bien cotizar los ítems de las planillas adjuntas a la presente nota, correspondiente al "SUMINISTRO E IMPLEMENTACION CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACIÓN ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS" pertenecientes al Instituto de Previsión Social.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.



Lic. Gustavo Méndez Noguera, Jefe  
Sección Gases Medicinales HC  
Dirección de Mantenimiento  
Instituto de Previsión Social



---

**Re: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",**

---

**Desde** Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>

**Fecha** Jue 19/09/2024 11:44

**Para** Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>; Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>; Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

**CC** Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Marco Anibal Torales Salinas <martoral@ips.gov.py>; Luz Marina Florentin Meza <lufloren@ips.gov.py>

Se aclara que la cantidad del ítem 56 son 2 unidades.

Atentamente.

Obtener [Outlook para Android](#)

---

**From:** Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>

**Sent:** Thursday, September 19, 2024 11:21:14 AM

**To:** Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>; Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>; Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

**Cc:** Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Marco Anibal Torales Salinas <martoral@ips.gov.py>; Luz Marina Florentin Meza <lufloren@ips.gov.py>

**Subject:** RE: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

el ítem 56 es cantidad 1 o cantidad 2?

**LIC. LAURA GUGGIARI**  
Jefa  
Dpto. de Análisis y Verificación de Precios  
**DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES - IPS**

---

**De:** Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>

**Enviado:** jueves, 19 de septiembre de 2024 11:19

**Para:** Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>

**Asunto:** RE: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

Buenos días

Por el presente se adjunta lo solicitado y se da visto bueno a la planilla aclarando que el ítems 56 es correcto.

Atentamente.

Lic. Gustavo Méndez Noguera

Jefe Sección Gases Medicinales H.C.

Dirección de Mantenimiento

E-mail: gumendez@ips.gov.py



---

**De:** Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>

**Enviado:** jueves, 19 de septiembre de 2024 9:05

**Para:** Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>

**Asunto:** RV: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

SE ADJUNTA PLANILLA FINAL DE ACUERDO A SU ANALISIS REMITIDO, A FIN DE SOLICITAR EL VISTO BUENO



---

**RE: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",**

---

Desde Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>

Fecha Mié 18/09/2024 17:04

Para Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>; Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>

CC Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>; Jaime Joel Caballero Ruiz Diaz <jjcaba@ips.gov.py>; Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

4 archivos adjuntos (2 MB)

Planilla de precios LOX - LPN 05-24.xlsx; PP lox ONYX.pdf; PRESUPUESTO JR LOX-1.pdf; Presupuesto NP LOX..pdf;

Buenas tardes

Por el presente se adjunta lo solicitado para proseguir con los tramites.

Atte.,

Lic. Gustavo Méndez Noguera

Jefe Sección Gases Medicinales H.C.

Dirección de Mantenimiento

E-mail: gumendez@ips.gov.py



---

De: Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

Enviado: sábado, 14 de septiembre de 2024 9:47

Para: Gustavo Alfredo Mendez Noguera <gumendez@ips.gov.py>

Cc: Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>; Jaime Joel Caballero Ruiz Diaz <jjcaba@ips.gov.py>

Asunto: RV: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

Buenos días Lic. Gustavo,

Favor dar atención a lo solicitado en el correo que antecede, en la brevedad posible.

Atentamente,

**Ing. Verónica Blanco**

**Directora**

**Dirección de Mantenimiento**

E-mail: vblanco@ips.gov.py - IP:73223



---

De: Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>

Enviado: sábado, 14 de septiembre de 2024 8:54

Para: Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>; Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

Cc: Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Marco Anibal Torales Salinas <martoral@ips.gov.py>; Luz Marina Florentin Meza <lufloren@ips.gov.py>

Asunto: RE: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

BUEN DIA

CONFORME LA PLANILLA VERIFICADA EN VIRTUD AL CORREO QUE ANTECEDE, FAVOR AGREGAR LA COLUMNA DE PRESENTACION, CORREGIR EL CODIGO DE CATALOGO CORRESPONDIENTE A MANO DE OBRA Y REMITIR SOLICITUDES DE LOS PRESUPUESTOS RECOPIRADOS POR SU UNIDAD.

GRACIAS

LIC. LAURA GUGGIARI

Jefa  
Dpto. de Análisis y Verificación de Precios  
DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES - IPS

**De:** Gloria Maria Beatriz Vega Nuñez <gmbvega@ips.gov.py>

**Enviado:** viernes, 13 de septiembre de 2024 18:21

**Para:** Laura Raquel Guggiari Quiñonez <lguggiar@ips.gov.py>; Marco Anibal Torales Salinas <martoral@ips.gov.py>; Luz Marina Florentin Meza <lufloren@ips.gov.py>

**Cc:** Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Juan Antonio Rotela Dure <jrotela@ips.gov.py>; Leidy Johana Zaracho Correa <lzaracho@ips.gov.py>

**Asunto:** RV: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

buenas tardes

favor realizar el dictamen (guion uno) de esta misma se debe plasmar teniendo en cuenta que el mismo ya fue aprobado por consejo

atte.

Lic. Gloria Maria Vega Nuñez, Jefa.  
Dirección Operativa de Contrataciones.  
Departamento de Licitaciones  
E-mail: gmbvega@ips.gov.py - IP:10265  
Constitución esq. Luis A. de Herrera



**De:** Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>

**Enviado:** viernes, 13 de septiembre de 2024 12:13

**Para:** Gloria Maria Beatriz Vega Nuñez <gmbvega@ips.gov.py>; Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>

**Cc:** Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Juan Antonio Rotela Dure <jrotela@ips.gov.py>; Leidy Johana Zaracho Correa <lzaracho@ips.gov.py>

**Asunto:** RE: LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

Buenos días

Remito lo solicitado

Atentamente,

*Ing. Verónica Blanco*

*Directora*

*Dirección de Mantenimiento*

E-mail: vblanco@ips.gov.py - IP:73223



**De:** Gloria Maria Beatriz Vega Nuñez <gmbvega@ips.gov.py>

**Enviado:** jueves, 12 de septiembre de 2024 18:17

**Para:** Verónica Alexandra Blanco Bogado <vblanco@ips.gov.py>; Ana Laura Escolar Astigarraga <aescolar@ips.gov.py>

**Cc:** Marcelo Ruben Bordon Leiva <mbordon@ips.gov.py>; Juan Antonio Rotela Dure <jrotela@ips.gov.py>; Leidy Johana Zaracho Correa <lzaracho@ips.gov.py>

**Asunto:** LPN N° 05/24 "SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN CON ACTIVACION DE SISTEMA PRODUCTOR DE OXIGENO MEDICINAL MEDIANTE SEPARACION ATMOSFERICA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DEL IPS",

Buenas Tardes.

En atención al llamado de referencia, se solicita remitir la última respuesta a la Instrucción del Consejo en formato word y excel.

Atte.

Lic. Gloria Maria Vega Nuñez, Jefa.  
Dirección Operativa de Contrataciones.  
Departamento de Licitaciones

E-mail: [gmbvega@ips.gov.py](mailto:gmbvega@ips.gov.py) - IP:10265

Constitución esq. Luis A. de Herrera



Asunción, 19 de febrero 2024

Señores  
 Dirección de Mantenimiento  
 Instituto de Previsión Social (IPS)  
 Presente

Por medio de la presente, **Onyx Ingeniería** tiene el agrado de presentarles el presupuesto solicitado para [Para la instalación de Planta de oxígeno criogénica], con el siguiente detalle:

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cant	Precio Unitario
1	Construcción de Sala de Máquinas	UNIDAD	1	3.229.992.979
2	Provisión de Generador de oxígeno Criogenico	UNIDAD	1	3.875.991.576
3	Mano de obra para instalación de Generador de oxígeno Criogénico	UNIDAD	1	1.614.996.489
4	Provisión de sistema de drenajes	UNIDAD	1	1.291.997.191
5	Mano de obra para intalación de sistema de drenajes	UNIDAD	1	645.998.595
6	Provisión de Caudalímetro Másico	UNIDAD	1	968.997.893
7	Mano de Obra para instalación de Caudalímetro Másico	UNIDAD	1	322.999.297
8	Provisión de Compresor de Aire	UNIDAD	1	1.614.996.489
9	Mano de Obra para instalación de Compresor de Aire	UNIDAD	1	645.998.595
10	Provisión de Ductos para compresor de aire	UNIDAD	1	968.997.893
11	Mano de obra para instalación de Ductos para compresor de aire	UNIDAD	1	322.999.297
12	Provisión de Filtros Coalescentes	UNIDAD	1	645.998.595
13	Mano de obra para instalación de filtros Coalescentes	UNIDAD	1	322.999.297
14	Provisión de filtros de Partículas Filtros de aire de línea	UNIDAD	1	645.998.595
15	Mano de obra para instalación de filtro partículas	UNIDAD	1	322.999.297
16	Provisión de filtros Bacteriológicos Filtros de aire de línea	UNIDAD	1	645.998.595
17	Mano de obra para instalación de filtros Bacteriológicos	UNIDAD	1	322.999.297
18	Provisión de secador de Aire	UNIDAD	1	968.997.893
19	Mano de Obra para instalación de secador de Aire	UNIDAD	1	322.999.297

☎ 0984270607

✉ onyxparaguay@gmail.com

📍 Adan Ramirez c/Santa Maria Capiata - Paraguay

Mantenimiento y provisión de equipos generadores de Gases Medicinales

Mantenimiento y reparación de equipos industriales y médicos

Automatización modernización de todo tipo de maquinarias

Robótica Industrial con énfasis en IA



20	Provisión de drenadores de Condensado	UNIDA D	1	645.998.595
21	Mano de Obra por Instalación de Drenadores de Condensado	UNIDA D	1	322.999.297
22	Provisión de Torre de Enfriamiento Criogenico	UNIDA D	1	1.614.996.489
23	Mano de obra para instalación Torre de Enfriamiento Criogenico	UNIDA D	1	645.998.595
24	Provisión de Barral de Carga con rosca CGA 540	UNIDA D	1	968.997.893
25	Mano de Obra por Instalación de Barral de Carga con rosca CGA 540	UNIDA D	1	322.999.297
26	Provisión de Generador Eléctrico	UNIDA D	1	2.583.994.383
27	Mano de Obra para instalación de Generador Eléctrico	UNIDA D	1	968.997.893
28	Provisión de tablero de transferencia	UNIDA D	1	645.998.595
29	Mano de Obra para instalación de tablero de transferencia	UNIDA D	1	322.999.297
30	Provisión de Transformador eléctrico	UNIDA D	1	1.614.996.489
31	Mano de obra para instalación de Transformador eléctrico	UNIDA D	1	645.998.595
32	Provisión e instalación de intercambiador de calor	UNIDA D	1	1.291.997.191
33	Mano de obra por instalación de intercambiador de calor	UNIDA D	1	645.998.595
34	Provisión e instalación de unidad de expansión	UNIDA D	1	968.997.893
35	Mano de obra por instalación de unidad de expansión	UNIDA D	1	322.999.297
36	Provisión e instalación de separador de líquido-vapor	UNIDA D	1	1.291.997.191
37	Mano de obra por instalación de separador de líquido-vapor	UNIDA D	1	645.998.595
38	Provisión e instalación de columna de destilación	UNIDA D	1	1.937.995.788
39	Mano de obra por instalación de columna de destilación	UNIDA D	1	968.997.893
40	Provisión e instalación de reboiler	UNIDA D	1	1.614.996.489
41	Mano de obra por instalación de reboiler	UNIDA D	1	645.998.595
42	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	UNIDA D	1	1.937.995.788
43	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	UNIDA D	1	968.997.893
44	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	UNIDA D	1	1.937.995.788
45	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	UNIDA D	1	968.997.893
46	Provisión e instalación de vaporizador de oxígeno	UNIDA D	1	1.291.997.191
47	Mano de obra por instalación de vaporizador de oxígeno	UNIDA D	1	645.998.595

☎ 0984270607

✉ onyxparaguay@gmail.com

📍 Adan Ramirez c/Santa Maria Capiata - Paraguay

Mantenimiento y provisión de equipos generadores de Gases Medicinales

Mantenimiento y reparación de equipos Industriales y médicos

Automatización modernización de todo tipo de maquinarias

Robótica Industrial con énfasis en IA



48	Provisión e instalación de vaporizador de argón	UNIDA D	1	1.291.997.191
49	Mano de obra por instalación de vaporizador de argón	UNIDA D	1	645.998.595
50	Provisión e instalación de sistema de control	UNIDA D	1	1.612.996.489
51	Mano de obra por instalación de sistema de control	UNIDA D	1	645.998.595
52	Provisión e instalación de instrumentación	UNIDA D	1	1.614.996.489
53	Mano de obra por instalación de instrumentación	UNIDA D	1	845.998.595
54	Provisión e instalación de sistema de seguridad	UNIDA D	1	1.614.996.489
55	Mano de obra por instalación de sistema de seguridad	UNIDA D	1	649.822.298
56	Provision de Transporte criogenico de 10.000 litros de LOX	UNIDA D	2	1.291.997.191

59.310.695.185

Estamos a disposición para cualquier consulta o ajuste que consideren necesario.

Atentamente,  
**Onyx Ingeniería**

.....  
Dra. María Graciela Gómez  
Gerente General Ónix Ingeniería Paraguay

☎ 0984270607

✉ onyxparaguay@gmail.com

📍 Adan Ramirez c/Santa Maria Capiata - Paraguay



M. R. Alonso, 20 de febrero de 2024

Señores  
**Instituto de Previsión Social**  
**Dirección de mantenimiento**  
**Presente**

**Referencia:** Nuestra Cotización 616/24

**Señore IPS**

**Dirección de Mantenimiento**

Nos complace presentar nuestra propuesta para el montaje y provisión de una planta criogénica de última generación. Nuestro objetivo es ofrecer una solución integral que cumpla con los más altos estándares de calidad y eficiencia, garantizando un rendimiento óptimo y una operación segura y confiable.

**Alcance del Proyecto**

El alcance del proyecto incluye, pero no se limita a:

1. **Diseño y Planificación:**
  - Elaboración de planos detallados.
  - Análisis de viabilidad técnica y económica.
  - Cumplimiento de normativas y estándares internacionales.
2. **Suministro de Equipos:**
  - Provisión de equipos criogénicos de alta calidad.
  - Sistemas de control y monitoreo.
  - Componentes auxiliares necesarios para el funcionamiento óptimo de la planta.
3. **Montaje y Construcción:**
  - Preparación del sitio.
  - Instalación de equipos y sistemas.
  - Pruebas de funcionamiento y calibración.
4. **Capacitación y Soporte:**
  - Entrenamiento del personal operativo.
  - Documentación técnica completa.
  - Servicio postventa y soporte técnico continuo.

Ítem	Descripción del Bien	Cant	Precio Unitario
1	Construcción de Sala de Máquinas	1	3.294.592.839
2	Provisión de Generador de oxígeno Criogenico	1	3.953.511.408
3	Mano de obra para instalación de Generador de oxígeno Criogenico	1	1.647.296.419
4	Provisión de sistema de drenajes	1	1.317.837.135
5	Mano de obra para intalación de sistema de drenajes	1	658.918.567
6	Provisión de Caudalímetro Másico	1	988.377.851
7	Mano de Obra para instalación de Caudalímetro Másico	1	329.459.283
8	Provisión de Compresor de Aire	1	1.647.296.419
9	Mano de Obra para instalación de Compresor de Aire	1	658.918.567
10	Provisión de Ductos para compresor de aire	1	988.377.851

11	Mano de obra para instalación de Ductos para compresor de aire	1	329.459.283
12	Provisión de Filtros Coalescentes	1	658.918.567
13	Mano de obra para instalación de filtros Coalescentes	1	329.459.283
14	Provisión de filtros de Partículas Filtros de aire de línea	1	658.918.567
15	Mano de obra para instalación de filtro partículas	1	329.459.283
16	Provisión de filtros Bacteriológicos Filtros de aire de línea	1	658.918.567
17	Mano de obra para instalación de filtros Bacteriológicos	1	329.459.283
18	Provisión de secador de Aire	1	988.377.851
19	Mano de Obra para instalación de secador de Aire	1	329.459.283
20	Provisión de drenadores de Condensado	1	658.918.567
21	Mano de Obra por Instalación de Drenadores de Condensado	1	329.459.283
22	Provisión de Torre de Enfriamiento Criogenico	1	1.647.296.419
23	Mano de obra para instalación Torre de Enfriamiento Criogenico	1	658.918.567
24	Provisión de Barral de Carga con rosca CGA 540	1	988.377.851
25	Mano de Obra por Instalación de Barral de Carga con rosca CGA 540	1	329.459.283
26	Provisión de Generador Eléctrico	1	2.635.674.271
27	Mano de Obra para instalación de Generador Eléctrico	1	988.377.851
28	Provisión de tablero de transferencia	1	658.918.567
29	Mano de Obra para instalación de tablero de transferencia	1	329.459.283
30	Provisión de Transformador eléctrico	1	1.647.296.419
31	Mano de obra para instalación de Transformador eléctrico	1	658.918.567
32	Provisión e instalación de intercambiador de calor	1	1.317.837.135
33	Mano de obra por instalación de intercambiador de calor	1	658.918.567
34	Provisión e instalación de unidad de expansión	1	988.377.851
35	Mano de obra por instalación de unidad de expansión	1	329.459.283
36	Provisión e instalación de separador de líquido-vapor	1	1.317.837.135
37	Mano de obra por instalación de separador de líquido-vapor	1	658.918.567
38	Provisión e instalación de columna de destilación	1	1.976.755.704
39	Mano de obra por instalación de columna de destilación	1	988.377.851
40	Provisión e instalación de reboiler	1	1.647.296.419
41	Mano de obra por instalación de reboiler	1	658.918.567



**De Javier Recalde Fincina**  
 Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas  
 Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire  
 Montajes Eléctricos y Electro-mecánicos  
 Montajes de Calderas Mecánicas e Industriales

Habana 185 c/ Lima - Tel: 0981 296090 - 021 3268766  
 e-mail: [asistencia@jringenieria.com.py](mailto:asistencia@jringenieria.com.py) - M.R. Alonso Paraguaná

42	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	1	1.976.755.704
43	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	1	988.377.851
44	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	1	1.976.755.704
45	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	1	988.377.851
46	Provisión e instalación de vaporizador de oxígeno	1	1.317.837.135
47	Mano de obra por instalación de vaporizador de oxígeno	1	658.918.567
48	Provisión e instalación de vaporizador de argón	1	1.317.837.135
49	Mano de obra por instalación de vaporizador de argón	1	658.918.567
50	Provisión e instalación de sistema de control	1	1.647.296.419
51	Mano de obra por instalación de sistema de control	1	658.718.567
52	Provisión e instalación de instrumentación	1	1.647.296.419
53	Mano de obra por instalación de instrumentación	1	858.918.567
54	Provisión e instalación de sistema de seguridad	1	1.647.296.419
55	Mano de obra por instalación de sistema de seguridad	1	661.742.270
56	Provisión de Transporte criogenico de 10.000 litros de LOX	2	1.317.837.135
			<b>60.493.672.623</b>

**Forma de Pago:** A convenir.

**Plazo de entrega:** Servicio a realizar de forma inmediata a la confirmación.

Para cualquier consulta o información adicional, no dude en contactarnos, con gusto lo atenderemos.



Ing. Javier Recalde  
 JR INGENIERIA

**Javier Recalde**  
 RUC 3723822 - 0  
 Tel. (0981) 296 090

Habana 199 c/ Lima - M.R. Alonso  
 Tel: 0981 296090/ 021 3268766  
 e-mail: [asistencia@jringenieria.com.py](mailto:asistencia@jringenieria.com.py)



M. R. Alonso, 20 de febrero de 2024

Señores  
**Instituto de Previsión Social**  
**Dirección de mantenimiento**  
**Presente**

**Referencia:** Nuestra Cotización 616/24

Señore IPS

**Dirección de Mantenimiento**

Nos complace presentar nuestra propuesta para el montaje y provisión de una planta criogénica de última generación. Nuestro objetivo es ofrecer una solución integral que cumpla con los más altos estándares de calidad y eficiencia, garantizando un rendimiento óptimo y una operación segura y confiable.

**Alcance del Proyecto**

El alcance del proyecto incluye, pero no se limita a:

1. **Diseño y Planificación:**
  - Elaboración de planos detallados.
  - Análisis de viabilidad técnica y económica.
  - Cumplimiento de normativas y estándares internacionales.
2. **Suministro de Equipos:**
  - Provisión de equipos criogénicos de alta calidad.
  - Sistemas de control y monitoreo.
  - Componentes auxiliares necesarios para el funcionamiento óptimo de la planta.
3. **Montaje y Construcción:**
  - Preparación del sitio.
  - Instalación de equipos y sistemas.
  - Pruebas de funcionamiento y calibración.
4. **Capacitación y Soporte:**
  - Entrenamiento del personal operativo.
  - Documentación técnica completa.
  - Servicio postventa y soporte técnico continuo.

Ítem	Descripción del Bien	Cant	Precio Unitario
1	Construcción de Sala de Máquinas	1	3.294.592.839
2	Provisión de Generador de oxígeno Criogenico	1	3.953.511.408
3	Mano de obra para instalación de Generador de oxígeno Criogenico	1	1.647.296.419
4	Provisión de sistema de drenajes	1	1.317.837.135
5	Mano de obra para intalación de sistema de drenajes	1	658.918.567
6	Provisión de Caudalímetro Másico	1	988.377.851
7	Mano de Obra para instalación de Caudalímetro Másico	1	329.459.283
8	Provisión de Compresor de Aire	1	1.647.296.419
9	Mano de Obra para instalación de Compresor de Aire	1	658.918.567
10	Provisión de Ductos para compresor de aire	1	988.377.851

11	Mano de obra para instalación de Ductos para compresor de aire	1	329.459.283
12	Provisión de Filtros Coalescentes	1	658.918.567
13	Mano de obra para instalación de filtros Coalescentes	1	329.459.283
14	Provisión de filtros de Partículas Filtros de aire de línea	1	658.918.567
15	Mano de obra para instalación de filtro partículas	1	329.459.283
16	Provisión de filtros Bacteriológicos Filtros de aire de línea	1	658.918.567
17	Mano de obra para instalación de filtros Bacteriológicos	1	329.459.283
18	Provisión de secador de Aire	1	988.377.851
19	Mano de Obra para instalación de secador de Aire	1	329.459.283
20	Provisión de drenadores de Condensado	1	658.918.567
21	Mano de Obra por Instalación de Drenadores de Condensado	1	329.459.283
22	Provisión de Torre de Enfriamiento Criogenico	1	1.647.296.419
23	Mano de obra para instalación Torre de Enfriamiento Criogenico	1	658.918.567
24	Provisión de Barral de Carga con rosca CGA 540	1	988.377.851
25	Mano de Obra por Instalación de Barral de Carga con rosca CGA 540	1	329.459.283
26	Provisión de Generador Eléctrico	1	2.635.674.271
27	Mano de Obra para instalación de Generador Eléctrico	1	988.377.851
28	Provisión de tablero de transferencia	1	658.918.567
29	Mano de Obra para instalación de tablero de transferencia	1	329.459.283
30	Provisión de Transformador eléctrico	1	1.647.296.419
31	Mano de obra para instalación de Transformador eléctrico	1	658.918.567
32	Provisión e instalación de intercambiador de calor	1	1.317.837.135
33	Mano de obra por instalación de intercambiador de calor	1	658.918.567
34	Provisión e instalación de unidad de expansión	1	988.377.851
35	Mano de obra por instalación de unidad de expansión	1	329.459.283
36	Provisión e instalación de separador de líquido-vapor	1	1.317.837.135
37	Mano de obra por instalación de separador de líquido-vapor	1	658.918.567
38	Provisión e instalación de columna de destilación	1	1.976.755.704
39	Mano de obra por instalación de columna de destilación	1	988.377.851
40	Provisión e instalación de reboiler	1	1.647.296.419
41	Mano de obra por instalación de reboiler	1	658.918.567



**De Javier Recalde Tincina**  
Desarrollo y Mantenimiento de Software  
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire  
Montajes Eléctricos e Electro-mecánicos  
Montajes de Cámaras Mecánicas e Industriales

42	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	1	1.976.755.704
43	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	1	988.377.851
44	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	1	1.976.755.704
45	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	1	988.377.851
46	Provisión e instalación de vaporizador de oxígeno	1	1.317.837.135
47	Mano de obra por instalación de vaporizador de oxígeno	1	658.918.567
48	Provisión e instalación de vaporizador de argón	1	1.317.837.135
49	Mano de obra por instalación de vaporizador de argón	1	658.918.567
50	Provisión e instalación de sistema de control	1	1.647.296.419
51	Mano de obra por instalación de sistema de control	1	658.718.567
52	Provisión e instalación de instrumentación	1	1.647.296.419
53	Mano de obra por instalación de instrumentación	1	858.918.567
54	Provisión e instalación de sistema de seguridad	1	1.647.296.419
55	Mano de obra por instalación de sistema de seguridad	1	661.742.270
56	Provisión de Transporte criogénico de 10.000 litros de LOX	2	1.317.837.135
			<b>60.493.672.623</b>

**Forma de Pago:** A convenir.

**Plazo de entrega:** Servicio a realizar de forma inmediata a la confirmación.

Para cualquier consulta o información adicional, no dude en contactarnos, con gusto lo atenderemos.

  
Ing. Javier Recalde  
JR INGENIERIA

**Javier Recalde**  
RUC: 3123322-0  
Tel: (0981) 296 090

Habana 199 c/ Lima - M.R.Alonso  
Tel: 0981 296090/ 021 3268766  
e-mail: [asistencia@jringenieria.com.py](mailto:asistencia@jringenieria.com.py)

Asunción, 20 de febrero de 2024

Señores

Dirección de Mantenimiento

Instituto de Previsión Social (IPS)

Presente

Ref.: Presentación de Presupuesto

Estimados señores,

Nos dirigimos a ustedes en representación de NeighPart S.A., empresa especializada en [provisión y mantenimiento de equipos medicinales]. A través de la presente, ponemos a su disposición el presupuesto correspondiente para [el montaje de y provisión de Planta de oxígeno Criogénica], detallado en la siguiente tabla:

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cant	Precio Unitario
1	Construcción de Sala de Máquinas	UNIDAD	1	3.344.011.731
2	Provisión de Generador de oxígeno Criogénico	UNIDAD	1	4.012.814.079
3	Mano de obra para instalación de Generador de oxígeno Criogenico	UNIDAD	1	1.672.005.865
4	Provisión de sistema de drenajes	UNIDAD	1	1.337.604.692
5	Mano de obra para instalación de sistema de drenajes	UNIDAD	1	668.802.345
6	Provisión de Caudalímetro Másico	UNIDAD	1	1.003.203.519
7	Mano de Obra para instalación de Caudalímetro Másico	UNIDAD	1	334.401.172
8	Provisión de Compresor de Aire	UNIDAD	1	1.672.005.865
9	Mano de Obra para instalación de Compresor de Aire	UNIDAD	1	668.802.345
10	Provisión de Ductos para compresor de aire	UNIDAD	1	1.003.203.519
11	Mano de obra para instalación de Ductos para compresor de aire	UNIDAD	1	334.401.172
12	Provisión de Filtros Coalescentes	UNIDAD	1	668.802.345
13	Mano de obra para instalación de filtros Coalescentes	UNIDAD	1	334.401.172
14	Provisión de filtros de Partículas Filtros de aire de línea	UNIDAD	1	668.802.345
15	Mano de obra para instalación de filtro partículas	UNIDAD	1	334.401.172
16	Provisión de filtros Bacteriológicos Filtros de aire de línea	UNIDAD	1	668.802.345
17	Mano de obra para instalación de filtros Bacteriológicos	UNIDAD	1	334.401.172
18	Provisión de secador de Aire	UNIDAD	1	1.003.203.519
19	Mano de Obra para instalación de secador de Aire	UNIDAD	1	334.401.172
20	Provisión de drenadores de Condensado	UNIDAD	1	668.802.345
21	Mano de Obra por Instalación de Drenadores de Condensado	UNIDAD	1	334.401.172
22	Provisión de Torre de Enfriamiento Criogenico	UNIDAD	1	1.672.005.865
23	Mano de obra para instalación Torre de Enfriamiento Criogenico	UNIDAD	1	668.802.345
24	Provisión de Barral de Carga con rosca CGA 540	UNIDAD	1	1.003.203.519
25	Mano de Obra por Instalación de Barral de Carga con rosca CGA 540	UNIDAD	1	334.401.172
26	Provisión de Generador Eléctrico	UNIDAD	1	2.675.209.385
27	Mano de Obra para instalación de Generador Eléctrico	UNIDAD	1	1.003.203.519
28	Provisión de tablero de transferencia	UNIDAD	1	668.802.345

📍 **Asunción - CAPITAL.** Calle 25 Mayo esq. Tacuarembó | Edif. CPM - Piso 19 | PARAGUAY  
☎️ +595 21 338 8602

📍 **Miami - FLORIDA.** Center 1281 Brickell Bayview 80 SW 8th St, Suite 2000 FL 33130 USA  
☎️ +1 305 908 7600

*[Handwritten signature]*



29	Mano de Obra para instalación de tablero de transferencia	UNIDAD	1	334.401.172
30	Provisión de Transformador eléctrico	UNIDAD	1	1.672.005.865
31	Mano de obra para instalación de Transformador eléctrico	UNIDAD	1	668.802.345
32	Provisión e instalación de intercambiador de calor	UNIDAD	1	1.337.604.692
33	Mano de obra por instalación de intercambiador de calor	UNIDAD	1	668.802.345
34	Provisión e instalación de unidad de expansión	UNIDAD	1	1.003.203.519
35	Mano de obra por instalación de unidad de expansión	UNIDAD	1	334.401.172
36	Provisión e instalación de separador de líquido-vapor	UNIDAD	1	1.337.604.692
37	Mano de obra por instalación de separador de líquido-vapor	UNIDAD	1	668.802.345
38	Provisión e instalación de columna de destilación	UNIDAD	1	2.006.407.039
39	Mano de obra por instalación de columna de destilación	UNIDAD	1	1.003.203.519
40	Provisión e instalación de reboiler	UNIDAD	1	1.672.005.865
41	Mano de obra por instalación de reboiler	UNIDAD	1	668.802.345
42	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	UNIDAD	1	2.006.407.039
43	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de oxígeno líquido	UNIDAD	1	1.003.203.519
44	Provisión e instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	UNIDAD	1	2.006.407.039
45	Mano de obra por instalación de tanque de almacenamiento de argón líquido	UNIDAD	1	1.003.203.519
46	Provisión e instalación de vaporizador de oxígeno	UNIDAD	1	1.337.604.692
47	Mano de obra por instalación de vaporizador de oxígeno	UNIDAD	1	668.802.345
48	Provisión e instalación de vaporizador de argón	UNIDAD	1	1.337.604.692
49	Mano de obra por instalación de vaporizador de argón	UNIDAD	1	668.802.345
50	Provisión e instalación de sistema de control	UNIDAD	1	1.672.005.865
51	Mano de obra por instalación de sistema de control	UNIDAD	1	668.802.345
52	Provisión e instalación de instrumentación	UNIDAD	1	1.672.005.865
53	Mano de obra por instalación de instrumentación	UNIDAD	1	868.802.345
54	Provisión e instalación de sistema de seguridad	UNIDAD	1	1.672.005.865
55	Mano de obra por instalación de sistema de seguridad	UNIDAD	1	671.626.048
56	Provisión de Transporte criogénico de 10.000 litros de LOX	UNIDAD	2	1.337.604.692
				61.398.238.343

  
 Sandra Yanil Caballero  
 Representante Legal  
 Neighpart S.A.



[neighpart.com](http://neighpart.com)


**Asunción - CAPITAL.** Calle 25 Mayo esq.  
 Tacuari | Edif. CPM - Piso 19 | PARAGUAY


 +595 21 338 8602


**Miami - FLORIDA.** Center 1281 Brickell Bayview  
 80 SW 8th St, Suite 2000. FL 33130 - USA


 +1 305 908 7600

