INFORME DE EVALUACIÓN

1. INTRODUCCIÓN:

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los **VEINTE Y SEIS** días del mes de **DICIEMBRE** de 2019, se presenta el **INFORME** resultante de la Evaluación de Ofertas inherentes a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S" - AD REFERENDUM 2020,** elaborado en base a lo establecido en el Articulo 26 la **Ley N° 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"**, y el Art. 61 del **Decreto N° 21.909 que reglamenta la Ley N° 2051 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"** y el **Decreto N° 5.174 por el cual se modifican algunos artículos del Decreto N° 21.909/2003 y** demás artículos concordantes, a efectos de elevarlo a consideración de la Presidencia del Instituto de Previsión Social y por su intermedio al Consejo de Administración.-

Que, por memorando DOP/COP N° 414/2019 de fecha 23 de diciembre de 2019, la Oficina de Coordinación de la Dirección Operativa Contrataciones, comunica que, fueron designados los miembros para integrar la Comisión Evaluadora de Ofertas de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020,** conforme al siguiente detalle:

- ✓ Gloria Vega, en representación de la Dirección Operativa de Contrataciones
- ✓ Abg. Johana Álvarez, en representación de la Dirección Jurídica.
- ✓ Ing. Angel David Cabral, en representación de la Dirección de Mantenimiento.

2. ANTECEDENTES:

Que, por Nota Interna GAL/DMT/N° 73/2019 identificado como NOT-0192-2019-000378 de fecha 08 de noviembre de 2019, la Dirección de Mantenimiento, solicita el inicio del llamado a Licitación para la **"REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S" - AD REFERENDUM 2020.-**

Que, por Memorándum DOP/DTC/N° 1412/2019 de fecha 18 de noviembre de 2019, el Departamento Técnico de Contrataciones, informó que se procedió a la inclusión en el PAC 2019 el llamado para la **"REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S - AD REFERENDUM 2020"**, con **ID N° 373.013.-**

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almada
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.739

Que, por Resolución N° 060-029/19 de fecha 05 de noviembre de 2019, se Autorizó el llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020, Art. 2°)....** Aprobar el Pliego de Bases y Condiciones del llamado...**Art. 3°)....** se dispuso que se proceda a la publicación conforme a lo establecido en la Ley N° 2051/03 y su Decreto Reglamentario N° 21.909/03 y su difusión a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP)..

Que, por Nota G.A.L.D.O.P. N° 1176/19 de fecha 19 de noviembre de 2019, se pone a conocimiento de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas el llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020**

Que, el llamado fue publicado en fecha 29, 30 de noviembre de 2019 y el 01 de diciembre de 2019 en prensa escrita, las cuales constan en antecedentes.

3. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA

Que, el llamado referido es bajo la modalidad Ad Referéndum, teniendo previsto ejecutar los créditos presupuestarios respectivos en el ejercicio fiscal 2020, quedando sujeta la validez de la contratación a la aprobación de las partidas presupuestarias correspondientes, conforme al Art. 14 de la Ley 2051/03 de "Contrataciones Públicas".-

4. ACTA VIRTUAL.

Según Acta de Sesión Pública Virtual SBE ID N° **373.013** en la ciudad de Asunción, Capital de la República de Paraguay siendo las 08:38 hs. del día 19/12/2019, en el domicilio de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas EEUU N° 961 casi Tte. Fariña, de conformidad a lo establecido en el Decreto 1107/14 en la Resolución N° 1408/14, finaliza la Subasta a la Baja Electrónica **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020,** arrojando el listado del proveedor Participante:

- **CHACO'I INDUSTRIAL Y COMERCIAL SA**

5. APERTURA DE SOBRES OFERTAS.

Que, conforme al Acta N° 125/19, en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los veinte y tres días del mes de diciembre de dos mil diez y nueve, en la Sede del Instituto de Previsión Social, siendo las 08:45 horas se procedió al cierre del plazo establecido para la presentación de los sobres conteniendo los documentos de ofertas de la **LICITACIÓN PÚBLICA**

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alcaraz
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.709

NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020.

Estando presentes para el acto de apertura: **la Abg. Paola Aguero**, representante de la Dirección Jurídica de la Institución, **el Sr. Blas Nuñez,** representante de la Dirección de Operativa de Contrataciones y el Oferente presente.

1. **CHACO I INDUSTRIAL Y COMERCIAL SA - RUC: 80011101-0: Según planilla de precios cotiza por un monto total de Gs. 53.000.000.000-** (Guaraníes cincuenta y tres mil millones) **IVA Incluido. Monto de la Garantía de Mantenimiento de Oferta: Gs. 1.650.000.000**.- (mil seiscientos cincuenta millones) **Empresa Aseguradora: ROYAL SEGUROS S.A.** N° de Póliza: 1501002118. - Total de hojas foliadas 200 (doscientas).

Verificación cuantitativa de los documentos presentados:

Una vez detalladas las ofertas presentadas, se procede a la verificación cuantitativa de los documentos presentados por las firmas participantes. Resulta importante destacar que, de conformidad a lo establecido en el Art. 24° de la Ley N° 2051/03 y el Art. 54° del Decreto N° 21909/03, la verificación realizada en este acto es de carácter preliminar y meramente cuantitativa, correspondiendo al Comité de Evaluación de Ofertas realizar el análisis respecto al contenido de los mismos y su cumplimiento respecto a lo requerido en las bases de la contratación. La verificación cuantitativa de los documentos presentados es detallada a continuación:

Oferente N°	Formulario de Oferta debidamente Firmado	Garantía de Mantenimiento de Oferta	Documento que Acredita la representación	Declaración Jurada Art. 40° de la Ley N° 2051/03	Constancia SIPE
CHACO´I INDUSTRIAL Y COMERCIAL S.A.	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA

6. REGISTRO DE INHABILITADOS.

Se ha consultado el registro de amonestados e inhabilitados del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), con el número de RUC correspondiente de la empresa participante:

CHACO´I INDUSTRIAL Y COMERCIAL SA - RUC: 80011101-0:

Se visualiza que la misma no se encuentra activa en dicho Registro; por lo que en consecuencia, se constata que la misma no se encuentra inhabilitada para contratar con el Estado.

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

7. INFORME JURIDICO:

0000146

Por medio del presente y en nuestro carácter de representante de la Dirección Jurídica en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 143/19 "REACONDICIONAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE QUIRÓFANOS MODULARES PARA EL BLOQUE QUIRÚRGICO CENTRAL DEL HOSPITAL CENTRAL DEL I.P.S " - AD REFERENDUM 2020,** cumplo en remitir el informe jurídico fundado en **Ley Nº 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"**, su **Decreto Reglamentario Nº 21.909/03** y el **Decreto Nº 5174/05** por el cual se modifican algunos Artículos del **Decreto 21.909/03** de la firma CHACO ´I ICSA:

1. **CHACO´I ICSA S.A.**

Verificadas las documentaciones sustanciales requeridas a la oferente, se observa que se ajusta sustancialmente a la documentación legal exigida en el Pliego de Bases y Condiciones y lo dispuesto en la Ley Nº 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS", su Decreto Reglamentario N° 21.909/03 y el Decreto N° 5174/05 por el cual se modifican algunos Artículos del Decreto 21.909/03.-

Verificación Conforme a la Resolución DNCP N° 849/15, que resuelve "*El Comité Evaluador confirmara que el oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40 Incs. A y b de la Ley 2051/03*" ....

El Comité de Evaluación confirmará que el Oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, Incs. "a" y "b" de la Ley N° 2051/03, en base al siguiente análisis:
En primer lugar, verificará que el Oferente haya proporcionado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el Artículo 40 de la Ley N° 2051/03 que se incluye como formulario pro forma en los documentos del llamado.

Inciso a)
Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el Oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del artículo 40.
Inciso b)
Verificará por los medios disponibles, si el Oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley N° 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaría de la Función Pública. Si se constata que alguna de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH, el Comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato de que se trate, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
El Comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el Oferente.
Si el Comité confirma que el Oferente o sus integrantes, poseen impedimentos la oferta será rechazada, y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

Johanna Rivarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.709

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Bases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Por correo electrónico de fecha 23 de diciembre de 2019, se le solicitó a la Coordinación de la Dirección Operativa de Contrataciones lo siguiente: Si las personas citadas más abajo aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaria de la Función Pública. Y si los mismos prestan servicios actualmente como funcionarios del Instituto de Previsión Social, en que área se desempeñan.

CHACO'I I.C.S.A.

- Claudio Alberto Escobar Brizuela con CI N° 2.014.455.-
- Juan Ignacio Gonzalez Bedoya con CI N° 3.677.388.-
- Analia Virginia Caballero Ojeda con CI N° 4.684.841.-

RESPUESTA: Por Memorándum **DOP/COP/N° 413/2019** de fecha 23 de diciembre de 2019, recepcionado en fecha 05 de diciembre de 2019, la Coordinación de la Dirección Operativa de Contrataciones, informa a la comisión evaluadora, el reporte del Sistema Integrado de Administración de Recursos Humanos (SINARH), y como consecuencia se concluye que los miembros y/o representantes de la oferente anteriormente citados, no se hallan comprendidos en las inhabilidades del artículo 40 de la Ley N° 2051/03.-

En conclusión, este comité de Evaluación, con respaldo documental de la Coordinación de la Dirección Operativa de Contrataciones respecto al informe del SINARH y del análisis de las condiciones de cada uno de los representantes legales y trabajadores de la empresa participante, determina que las mismas no se encuentran comprendidas en las prohibiciones establecidas en el Art 40 Inc. a y b de la Ley 2051/03.

8. VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN FORMAL: CONFORME A LO DISPUESTO EN EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

DOCUMENTOS	CUMPLE/ NO CUMPLE/ NO APLICA
A) Documentos legales Oferentes Individuales. **Personas Físicas.**	**NO APLICA**
B) Documentos legales Oferentes Individuales. **Personas Jurídicas.**	
1) Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC	CUMPLE
2) Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.	CUMPLE
3) Copia Autenticada Patente Municipal Vigente.	CUMPLE
4) Fotocopia simple Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.	CUMPLE

C) Oferentes en Consorcio.	**NO APLICA**

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alcaraz
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.709

DOCUMENTOS	CUMPLE/ NO CUMPLE/ NO APLICA
D) Documentos adicionales a la oferta que demuestren que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III, Suministros Requeridos.	
1) Presentar copias de Contratos y/o Facturas a través de las cuales el oferente demuestre haber facturado en la provisión e implementación de instalaciones especiales para al menos 2 (dos) hospitales de más de 50 (cincuenta) camas a instituciones públicas o privadas dentro de los últimos 3 (años) años (2016 – 2017 - 2018), y que el volumen de negocios en su totalidad sea igual o superior al 60% (sesenta por ciento) del valor de su oferta.	CUMPLE
2) Autorización del fabricante: a) Si el oferente es fabricante del producto que oferta, deberá presentar el documento que lo acredite como tal. b) Si el oferente es Representante o Distribuidor del producto que oferta, deberá presentar la autorización del fabricante, debidamente apostillado c) Si el oferente es Distribuidor del Representante Local del Fabricante, deberá presentar un poder o autorización otorgado por este último. No obstante, se deberá acompañar copia de la Autorización del Fabricante otorgada al Representante Local.	CUMPLE
3) Presentar currículum del fabricante y del personal enviado por el fabricante para la instalación y puesta en servicio, la cual debe incluir trabajos comprobados de este tipo a nivel internacional, preferentemente europeo	CUMPLE
4) Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 60204-1:2006/AC:2010 igual o superior	CUMPLE
5) Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-6-1:2007, igual o superior	CUMPLE
6) Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-6-4:2007/A1:2011, igual o superior	CUMPLE
7) Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior	CUMPLE
8) Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 51000-3-3:2013, igual o superior	CUMPLE
9) Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 60204-1:2006/AC:2010, igual o superior	CUMPLE
10) Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-6-2:2005/AC:2005, igual o superior	CUMPLE
11) Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-6-3:2007/A1:2011/AC 2012, igual o superior	CUMPLE
12) Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior	CUMPLE
13) Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 51000-3-3:2013 igual o superior	CUMPLE
14) Producto Certificado: Paneles tipo Sándwich para Áreas Limpias Certificación 14303:2009+AI:2013, igual o superior	CUMPLE

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alvarez
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

DOCUMENTOS	CUMPLE/ NO CUMPLE/ NO APLICA
15) Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 62368-1: AC2014/AC 2015, igual o superior	CUMPLE
16) Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 55032:2012/AC.201, igual o superior	CUMPLE
17) Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 55024.2010, igual o superior.	CUMPLE
18) Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 61000-3-2-2014, igual o superior.	CUMPLE
19) Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 61000-3-3: 2013, igual o superior.	CUMPLE
20) Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 60204-1:2006/AC:2010, igual o superior	CUMPLE
21) Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-6-2:2005/AC:2005, igual o superior	CUMPLE
22) Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-6-4:2007/A1:2011, igual o superior	CUMPLE
23) Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior	CUMPLE
24) Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 51000-3-3:2013, igual o superior	CUMPLE
25) Para las pinturas insecticidas, presentar registro sanitario en Paraguay y Certificado de libre venta y consumo	CUMPLE
26) Declaración jurada del Oferente de poseer la capacidad de suministro en tiempo y forma de lo solicitado.	CUMPLE
27) Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas	CUMPLE
E) Documentos que demuestren que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato en caso de que su oferta sea aceptada, de conformidad con la cláusula 26 de las Instrucciones a los Oferentes.	
1) Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los tres últimos años (2014, 2015, 2016, 2017 y 2018) para contribuyente de IRACIS.	CUMPLE
2) IVA General de los tres últimos años (2014, 2015, 2016, 2017 y 2018), para contribuyentes sólo del IVA General.	NO APLICA
3) Formulario 106 de los tres últimos años (2014, 2015, 2016, 2017 y 2018) años para contribuyentes del IRPC.	NO APLICA
4) Formulario 104 de los tres últimos años (2014, 2015, 2016, 2017 y 2018) años para contribuyentes de Renta Personal.	NO APLICA
5) Fotocopias de facturaciones o recepciones finales u otros documentos que avalen la Experiencia.	CUMPLE

ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alcaraz
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

DOCUMENTOS	CUMPLE/ NO CUMPLE/ NO APLICA
F) Cualquier otro documento adicional requerido.	
1) Planilla de Precios en planilla Excel en medios magnéticos, versión 2003 o posterior.	CUMPLE
2) Certificado de Cumplimiento Tributario Vigente.	CUMPLE
3) Copia Autenticada Patente Municipal Vigente.	CUMPLE
4) Certificado de cumplimiento con el Seguro Social vigente.	CUMPLE
5) Presentación como mínimo de 2 (dos) Certificados o Actas de Recepción Final de instalaciones especiales de gran porte (gases medicinales, aire comprimidos, generadores) en al menos 2 (dos) hospitales de al menos 50 (cincuenta) camas donde conste el **desempeño satisfactorio del oferente**, expedidos por Instituciones Públicas o Privadas dentro de los últimos 05 (cinco) años. (Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió).	CUMPLE
6) Presentación de Certificados de experiencia consistentes en Contratos, certificados de recepción, constancias de que los quirófanos modulares de la marca ofertada, han sido instalados en hospitales de Europa, en cumplimiento con las normas UNE. Demostrar de la misma manera otras instalaciones a nivel internacional. Se Solicitan: al menos una instalación en países de europa y 4 en otros países.	CUMPLE
7) Certificado de Origen del bien ofertado, emitido por el Ministerio de Industria y Comercio para los bienes de origen nacional. Conforme lo establece la ley 4558/11 y el Decreto N° 9649/12que reglamenta la aplicación del Margen de Preferencia. ***La omisión de la presentación del documento correspondiente no supone la descalificación del oferente, sino simplemente la no aplicación del margen previsto***	CUMPLE

9. INFORME TECNICO

En este apartado se evalúan las especificaciones técnicas de la oferta de la empresa CHACO I INDUSTRIAL Y COMERCIAL SA

➢ Una unidad manejadora por cada quirófano, pasillo central y salas administrativas así como la sala de recuperación.	Cumple
➢ Equipos de Flujo Laminar en todos los Quirófanos con excepción de los quirófanos de Oftalmología y de Mano y Pies	Cumple
➢ El quirófano de Oftalmología, así como el de manos y pies deberá contar con 20 renovaciones/hora, filtrado terminal absoluto y 30 % de aire exterior con recambio de aire en flujo turbulento. La unida manejadora de aire, responde a las mismas especificaciones generales.	Cumple
➢ Se realizará la intervención del pasillo y las salas de recuperación donde se aplicará la tecnología modular	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Fiscrez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

➢ En las salas de recuperación, la ventilación será de 20 volúmenes en la hora, a través de unidad manejadora de aire, con 30% de aire exterior y filtros terminales absolutos.	Cumple
➢ Las puertas Serán Corredizas y certificadas, se contará con suficientes pass trú. Para el paso de instrumentales	Cumple
➢ En las salas administrativas se instalará la misma estructora (esqueleto) y panelería que en el pasillo y el resto del bloque. Una manejadora proveerá el confort mediante aire acondicionado central con un 10% de aire exterior	Cumple
➢ Deberá ser considerada la instalación sanitaria incluidas las bachas de lavado de manos específicas para la aplicación en centros quirúrgicos, la misma queda íntegramente a cargo de la contratada	Cumple
➢ La instalación eléctrica en general, queda a cargo de la contratada incluyendo el cableado que se necesite para alimentación desde el puesto de distribución principal y todos los refuerzos necesarios.	Cumple
➢ Personal de fábrica para el montaje en cuanto a la dirección de obra y personal técnico para	Cumple
➢ Además de la iluminación de los quirófanos modulares, se deberá considerar la iluminación de toda la sala.	Cumple
➢ Los Chillers deberán ser individuales, uno para cada quirófano, una unidad para la sala de recuperación y Uno para las dependencias administrativas.	Cumple
➢ La validación se realizará por medio de conteo de partículas para comprobar que las clases de sala o regiones dentro de una sala (ISO5, ISO 7, ISO 8) están de acuerdo a lo solicitado.	Cumple
➢ La dirección de obra de la instalación de los quirófanos modulares será realizado por personal de fábrica con experiencia y deberá integrar un equipo técnico que capacitará al personal el mantenimiento y la operación del bloque quirúrgico modular.	Cumple
<u>Los quirófanos modulares deberán poseer las siguientes características</u>	
1. Perfilaría, revestimiento, abertura	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Rivarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

1.1. Esqueleto de perfiles de aluminio/chapa galvanizada pintada, con sistema de ensamblaje de fábrica así como para la fijación de los paneles. Incluye a paredes cielorraso, piso	Cumple
1.2. Revestimiento de fábrica de las placas con motivos a elección	Cumple
1.3. Piso de fábrica del piso, conductivo y conectado a la puesta a tierra de la sala.	Cumple
1.4. Cielorraso de fábrica revestido vinílico de bajo desprendimiento de partículas, sistema junta tomada, no deberá quedar expuesta la perfilaría.	Cumple
1.5. Cantos redondeados de PVC de fábrica, integrados al quirófano modular.	Cumple
1.6. Perfiles para sujeción del equipo de flujo laminar con capacidad portante de hasta un Max de 400 kg.	Cumple
1.7. Puertas corredizas automáticas específicas para quirófanos en acero inoxidable con ventanas de vidrio templado.	Cumple
1.8. Pass Trú para paso de instrumentos de pasillo/sala anexa a quirófano, en acero inoxidable en cada quirófano.	Cumple
1.9. Las salas no contarán con ventanas al exterior, debiendo realizarse el cerramiento correspondiente.	Cumple
2. Flujo laminar	
2.1. El equipo de flujo laminar deberá ser construido en acero inoxidable y contar con dimensiones externas de 2.80x2.00 m. Toda el área interna (5.6 m2) deberá contar con filtros HEPA o absolutos, con una eficiencia de 99.97% en la retención de partículas de diámetro menor o igual a 0.3 micrones (µm) con una salida de aire en régimen laminar a una velocidad de entre 3.5 y 5 metros/minuto. Contará además con una cortina de aire perimetral insuflada en la periferia del equipo	Cumple
2.2. El equipo de flujo laminar funcionará por recirculación del aire de la sala (ya filtrado) a través de ventiladores centrífugos que suministrarán el caudal requerido por el equipo para suministrar a la salida la forma del flujo y la velocidad indicada.	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Fiorenz Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

2.3. El accionamiento se realizará por medio de un panel digital que puede estar integrado al panel central de aire acondicionado.	Cumple
2.4. El diseño y funcionamiento en general del equipo será tal que se reduzcan al mínimo las vibraciones cuidando de que no exista desbalanceo del equipo por funcionamiento de los ventiladores.	Cumple
3. Aire Acondicionado	
3.1. Manejadora/Unidad de tratamiento e Aire/UTA	
3.1.1. Tendrá una potencia de refrigeración de 8 TR.(mínima)	Cumple
3.1.2. Permitirá Una recirculación de aire de 20 volúmenes en la hora con un 30 % de aire exterior.	Cumple
3.1.3. La temperatura del quirófano deberá ser ajustable a través del panel digital en un rango de 18 a 24 °C.	Cumple
3.1.4. Deberá proveer en la sala una Humedad relativa del 50% bajo cualquier condición del aire exterior.	Cumple
3.1.5. Deberá contar con tres etapas de filtrado.	Cumple
3.1.6. Batería de calentamiento por resistencia.	Cumple
3.1.7. Certificado para su uso en quirófanos del país de origen	Cumple
3.1.8. Serán del tipo farmacéutico.	Cumple
3.1.9. El ventilador deberán vencer la contrapresión del equipo, los conductos y los filtros terminales absolutos.	Cumple

3.1.10. Planilla de datos a proveer con la oferta

Los datos solicitados, y suministrados con la oferta CUMPLEN con las condiciones generales y específicas en cuanto a las manejadoras de aire necesarias para los quirófanos, en cuanto a filtración de aire y sus normativas, la capacidad frigorífica establecida (8 TR). Con estos datos queda garantizado el cumplimiento de las condiciones de confort térmico, ventilación y filtración dentro de cada quirófano como así, junto con el flujo laminar, la clase de sala establecida de acuerdo a las normas ISO (ISO 5/ ISO 7, ISO 8).

DATOS A SUMINISTRAR	
Tipo (según la marca ofertada)	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alcaraz
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

DATOS A SUMINISTRAR	
Modelo (según la marca ofertada)	CLEAN ROOM A.H.U.
Presión (Asunción)	99.9 kPa
Altitud (Asunción)	116.00 m
Posición (Horizontal/horizontal en dos niveles)	Horizontal H3
Lado de la Hidráulica	Derecho
Peso Total	74 kg
Códigos de los Módulos	
Intercambiador (código, características)	YP06TCZPD0C31BA (referencial)
Ventilador (código, características)	YP06VVBBGA?ZZBR(referencial)
Cajas o módulos (cantidad/ dimensiones)	7 (referencial)
Atenuador (código/características)	En línea con el flujo de aire instalado en la línea de conductos de insuflamiento
Filtros - Conforme NBR 16401 o similares	
Filtro Grueso(Según equivalencia de normas)	
NBR 6401	G4
EUROVENT	EU-4
CEN EN779:	G4
ASHRAE 52.2:	MERV -6
Filtro Fino: (tipo bolsa-(Según equivalencia de normas))	F5 FILTRO BOLSA
NBR 6401	F1

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alustiza
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

DATOS A SUMINISTRAR	
EUROVENT	EU10
CEN EN779	F5
ASHRAE 52.2	MERV 7-11
NBR 6401	A1
EUROVENT	EU10
CEN EN779	H10
Enfriamiento	
Datos Entrada Aire	
Caudal (m3/h)	3862,9
Tbs (°C)	37,8
Tbh (°C)	27,3
Hr (%)	44,6
Datos Entrada Fluido	
Fluido	Agua
Tenor (%)	0
Caudal (m3/h)	4
Temperatura (°C)	6
Datos Salida Aire	
Tbs ° C	13,2
Tbu °C	12,7
Hr %	94,3
Velocidad frontal (m/s)	1,8
Datos Salida Fluido	
Temperatura	18,8

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almada
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

DATOS A SUMINISTRAR	
Velocidad Fluido	0,56
Pérdida Carga Fluido	0,644
Serpentín Enfriamiento	
Tubo	1/2" cobre
Aleta	Aluminio
D int	12,45
D exp	13,15
Esp Tubo	0,35
Esp Aleta	0,14
FPI	8
Área Frontal	0,6
Largura Aletada	1,17
Velocidad frontal (m/s)	1,8
Carga Térmica (T.R)	16,8
Calor Latente (T.R)	8,3
Calor Sensible (T.R)	8,5
F Incrustación	0,044
Número Filas	8
Número Cir	16
Número Tub	16
Conexión (circulación)	2
Resistencia Eléctrica kW	6
Datos Entrada Aire	
Caudal (m3/h)	3862,9
Tbs (°C)	15

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Rivarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

DATOS A SUMINISTRAR	
Tbu (°C)	10
Hr (%)	52,9
Potencia(KW)	10
Número Etapas	2
Datos Salida Aire	
Tbs 1 (°C)	23,2
Tbu 1 (°C)	13,5
Hr 1 (%)	32
Tbu 2 (°C)	31,4
Hr 2 (%)	16,5
Pérdida de Carga (mmca)	32
Toma de aire	0,7
Serpentín (mmh20)	10,5
Resistencia	0
Filtro Grueso	22
Pré Filtro	4,7
Aten	4,7
Total	47,9
Ventilador	
Rotación (r.p.m)	3472
Velocidad de descarga (m/s)	13,38
Motor (C.V)	4
Polea (tipo)	ZZ
Tipo Motor	Alto Rend IEC
Frecuencia	60

ING. ANGEL DAVID CABR...
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

DATOS A SUMINISTRAR	
Voltaje	380
Partida	Y-Δ

3.2. Conductos de Aire acondicionado	
3.2.1. Prefabricados como parte del quirófano modular	Cumple
3.2.2. Dimensionados para el caudal especificado y que corresponde a 20 volúmenes por hora en insuflamiento y retorno, con la condición de que los conductos de retorno tendrán en conjunto una sección del 50% de las rejillas de insuflamiento, a fin de generar presión positiva	Cumple
3.2.3. Dimensionados para el caudal de proyecto.	Cumple
3.2.4. Sistema de acople/doblado de acuerdo a normas SMACNA o similares para obtener las mínimas vibraciones.	Cumple
3.2.5. Deberán contar con registros para limpieza/desinfección.	Cumple
3.2.6. Deberán contar con filtros terminales absolutos para insuflamiento por el techo del quirófano y retorno a través de rejillas regulables situadas en las partes bajas de la sala.	Cumple
3.2.7. Los conductos de retorno serán en su parte expuesta, pilares externos, adosados a las paredes, situados en las esquinas y prefabricados en acero inoxidable.	Cumple
3.2.8. La línea de conductos en cada quirófano deberá contar con dámper cortafuego	Cumple
3.3. Chiller	
3.3.1. Será del tipo Enfriadora de agua bomba de Calor	Cumple
3.3.2. La recirculación de agua será en circuito cerrado sin torre de enfriamiento	Cumple
3.3.3. El suministro incluye la base, cañería de acero inoxidable sin costura con	Cumple
tramos soldados y valvulería en general.	
3.3.4. Se deberá proveer de un filtro de carbón activado para eliminar suspensiones y prevenir incrustaciones dentro del circuito de agua.	Cumple
3.3.5. La potencia del chiller será tal que suministre las condiciones de temperatura y caudal especificadas en la UTA seleccionada.	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS -

Johanna Alvarez Alcaraz
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

3.2. Conductos de Aire acondicionado	
4. Instalación eléctrica	
4.1. Impedancia	
La impedancia entre la a tierra de cada quirófano o sala de intervención y las conexiones a masa, o los contactos de tierra de las bases de tomas de corriente, no deberá exceder de 0,2 Ω.	Cumple

4.2. Equipotencialidad	
Todas las partes metálicas accesibles han de estar unidas al barrado o malla de equipotencialidad mediante conductores de cobres aislados e independientes. La impedancia entre estas partes y el embarrado de equipotencialidad no debe superar 0,1 Ω. El embarrado de equipotencialidad estará unido al de puesta en a tierra de protección con un conductor aislado con la identificación verde-amarillo y de sección no inferior a 16 mm2 de cobre.	Cumple
4.3. Transformadores de Aislamiento	
Es obligatorio el uso de transformadores de aislamiento o de separación de circuitos, uno por cada quirófano o sala de intervención, para aumentar la fiabilidad de la alimentación eléctrica a aquellos equipos en los que la interrupción del suministro pueda poner en peligro, directa o indirectamente, al paciente o personal implicado y para limitar las corrientes de fuga que puedan producirse. Dicho transformador de aislamiento cumplirá con la norma UNE 20.615 o similares, información que deberá ser verificable en sus catálogos. Se dispondrá de un cuadro de mando y protección por cada quirófano o sala de intervención, situado fuera del mismo, fácilmente accesible. Éste deberá incluir la protección contra sobre intensidades, el transformador de aislamiento, y el dispositivo de vigilancia del nivel de aislamiento. Es muy importante que en el cuadro de mando y panel indicador del estado de aislamiento todos los mandos queden perfectamente identificados y sean de fácil acceso. El cuadro de alarma del dispositivo de vigilancia del nivel de aislamiento deberá estar en el interior del quirófano y ser fácilmente accesible, con posibilidad de sustitución fácil de sus elementos. Se emplearán dispositivos de protección diferencial de alta sensibilidad (<30 mA) y clase A, para la protección individual de aquellos equipos que no estén alimentados a través de un transformador de aislamiento, aunque el empleo de los mismos no exime de la necesidad de puesta a tierra y equipotencialidad. Los dispositivos alimentados a través de	Cumple

ÁNGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almada
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

4.2. Equipotencialidad	
un transformador de aislamiento no deben protegerse con diferenciales ni en el primario ni en el secundario. Todas las masas metálicas deben conectarse a través de un conductor de protección a un embarrado común de puesta a tierra de protección, y este a su vez a la puesta tierra general del edificio. Se entiende por receptor invasivo eléctricamente a aquel receptor que desde el punto de vista eléctrico penetra parcial o completamente en el interior del cuerpo. Los receptores de aislamiento deberán conectarse a la red de alimentación a través de un transformador de aislamiento. Además, los suelos de los quirófanos o salas de intervención serán del tipo anti electrostático y sus resistencias de aislamiento no deberá exceder de 1 MΩ.	

5. Suministro de Electricidad Complementario: Además de la conexión obligatoria del bloque quirúrgico al generador del edificio se deberá proveer disponer de un suministro especial complementario desde una UPS central que alimente a las lámparas de quirófano y equipos de asistencia vital, debiendo entrar en servicio automáticamente con una autonomía de 2 horas.	Cumple
6. Planificación y coordinación.	
Para llevar a cabo una correcta ejecución de la instalación, la empresa instaladora estará en todo momento en contacto con la Fiscalización, a fin de planificar el desarrollo de la obra, en conjunción con los otros oficios, se llevará un libro de obra detallado.	Cumple
7. Consideraciones Generales	
7.1. Acopio de materiales.	
Los materiales que se reciben en la obra deberán de ser acopiados por la empresa instaladora, comprobando esta, el buen estado de los mismos, que no han recibido golpes durante el transporte, y que se reciben completos con todos los elementos modulares. La firma deberá contar con los contenedores necesarios para el resguardo en obra de los materiales y evitar así la contaminación de los mismos.	Cumple
7.2. Inspección y medidas previas al montaje.	
Antes del montaje de los materiales, la empresa instaladora deberá comprobar el buen estado de conservación de los materiales a instalar.	Cumple
7.3. Planos, catálogos y muestras.	
La empresa instaladora tendrá en obra un juego de planos de la instalación	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johana Alvarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

que esté realizando, lo cuales se deberán presentar a las 24 horas de la firma del contrato y deberá responder al listado de planos a presentar y que integra el proyecto realizado por el fabricante. Todos los planos, catálogos y documentación técnica, serán propiedad del Instituto de Previsión Social. Una vez terminada la obra, la empresa instaladora entregará un juego de documentos con los planos definitivos de la instalación realizada y la documentación técnica de los equipos.	

7.4. Medidas de higiene y mitigación en obra.	
Se llevarán a cabo produciendo la menor cantidad de polvo posible cuando se realicen en casos muy necesarios, demoliciones tales como vanos de aberturas, o las necesarias para retiro de artefactos, etc. Como medida de prevención se sellará el local a intervenir con barrera de mamparas. Los restos de materiales y accesorios propios de la instalación deberán ser retirados por personal de la misma. El equipo de flujo laminar y los demás componentes, antes de su instalación, deberán permanecer embalados y protegidos del polvo y otros agentes para evitar depósitos, deterioro y/o contaminación del equipamiento en general. La adjudicada, deberá considerar en su presupuesto, el uso de contenedores para el resguardo de la totalidad de los componentes de los quirófanos modulares. *Todas las modificaciones de obras civiles, necesarias para la instalación de los quirófanos modulares corren por cuenta de la contratada.*	Cumple
7.5. Andamios, aparejos, grúas	
Todo lo referente a los elementos citados deberán ser considerados por la empresa contratada. Ninguno de los mismos será suministrado por la institución.	Cumple
7.6. Obras auxiliares de albañilería y herrería	
Las obras menores de albañilería y herrería tales como pintura, base de equipamiento de frío, bases metálicas para soportes de unidades de tratamiento, soportes en general, correrán por cuenta de la contratada.	Cumple
7.7. Manguitos pasamuros.	
En todos los pasos de tuberías de gas por paredes, muros, techos, se colocarán manguitos pasamuros de un diámetro interior superior en 10 mm al de la tubería que pase por dicho pasamuros, incluido el aislamiento de la misma, rellenando el hueco formado entre los dos una vez colocada la tubería.	Cumple
7.8. Limpieza de canalizaciones.	

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alvarez
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

7.4. Medidas de higiene y mitigación en obra.	
Una vez colocados los conductos y tuberías, se procederá a una limpieza interior de los mismos con aire a presión para evitar que queden elementos extraños dentro de los mismos.	Cumple
7.9. Señalización e identificación.	
Las tuberías deberán estar identificadas con indicación del recorrido y el fluido que conducen las mismas.	Cumple

8. TUBERÍAS Y ACCESORIOS	
8.1. Tuberías	
Las tuberías serán de acero negro soldado, sin costura.. Los elementos de anclaje y guiado de tuberías serán incombustibles y robustos. En los lugares donde existan vibraciones o esfuerzos mecánicos variables, podrán utilizarse anti vibratorios de tuberías. Toda conexión entre equipos y tubería se hará de forma que pueda ser fácilmente desmontable para sustitución o reparación del aparato. Las tuberías estarán dispuestas en líneas paralelas o a escuadra con los elementos estructurales del edificio, las tuberías horizontales estarán colocadas lo más próximas al techo o al suelo, dejando siempre espacio suficiente para manipular el aislamiento térmico,. Los tramos curvos no presentarán defectos como aplastamientos o deformaciones en su sección transversal, se utilizarán piezas curvas, evitando la utilización de codos. Las tuberías irán colocadas de manera que no se formen en ellas bolsas de aire, para conseguir la evacuación automática del aire hacia elementos tales como vasos de expansión y purgadores, los tramos horizontales deberán tener una pendiente mínima del 0'5 % cuando la circulación sea por gravedad del 0'2 % si la circulación es forzada.	Cumple
8.2. Anclajes y otros accesorios.	
Los apoyos de las tuberías en general serán los suficientes para que una vez instalados no se produzcan flechas visibles. Las abrazaderas serán de forma que permitan un desmontaje fácil de los tubos, con material elástico entre sujeción y tubería, existirá al menos un soporte entre cada dos uniones de tubería y con preferencia se colocarán éstas al lado de cada unión de dos tramos de tubería. Se evitará anclar la tubería a paredes menores de 8 ctms. de espesor, pero en el caso de ser necesario, los soportes irán anclados a la pared por medio de tacos de madera u otro material apropiado. Las tuberías estarán ancladas de modo que los movimientos sean absorbidos por las juntas	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almada
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

8. TUBERÍAS Y ACCESORIOS	
de dilatación y por la propia flexibilidad de la tubería.	
8.3. Pasamuros.	
Cuando la tubería pase a través de muros, tabiques, forjados, etc., se dispondrá de manguitos de protección que dejen espacio libre alrededor de la tubería, debiendo rellenar este espacio de una materia plástica. Si la tubería va aislada, no se interrumpirá el aislamiento con el manguito. Los manguitos deberán sobresalir al menos 3 mm. de la parte superior de los pasos.	Cumple
8.4. Uniones.	
Las uniones se realizarán por medio de piezas de unión, manguitos o curvas, de fundición maleable, bridas o soldaduras, siendo los manguitos de reducción en tramos horizontales excéntricos y enrasados por la generatriz superior. En las uniones soldadas en tramos horizontales, los tubos se enrasarán por su generatriz superior para evitar la formación de bolsas de aire, no se podrán realizar uniones en los cruces de muros, forjados, etc.	Cumple
8.5. Tuberías ocultas.	
Las tuberías ocultas o enterradas solo se permitirán si se prevé el correspondiente tratamiento anticorrosivo y envueltas con la protección de coquilla o cualquier aislante homologado, debiendo prever registros para desagüe y purga.	Cumple
8.6. Dilatadores.	
Si es necesario, para compensar las dilataciones se dispondrán liras, dilatadores lineales o elementos análogos, colocados de forma que permitan a las tuberías dilatarse con cambios en la dirección de su propio eje.	Cumple
8.7. Purgas.	
En la parte más alta de cada circuito se colocará una purga para eliminar el aire que pudiera acumularse en él, siendo de un diámetro no inferior a 15 mm. con un purgador y conducción de la posibles agua hasta el punto de vaciado, que deberá ser visible. Se colocarán todas las purgas necesarias para evitar que se formen bolsas de aire en cualquier punto de la instalación.	Cumple
8.8. Relación con otros servicios.	
Las tuberías no estarán en contacto con ninguna conducción eléctrica o de telecomunicación, chimeneas, conductos de aire, debiendo preverse una distancia mínima de 30 cm a las conducciones eléctricas.	Cumple
8.9. Conductos de de chapa galvanizada - Normas	

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alvarez
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

8. TUBERÍAS Y ACCESORIOS	
Los conductos metálicos serán de chapa de acero galvanizado, construidos conforme a las normas UNE 100.101 UNE 100.102 y UNE 100.103, en lo referente a espesores, tipos, uniones, refuerzos, soportes y dimensiones.	Cumple
8.10. Accesorios para distribución del aire.	
Los codos tendrán un radio de eje no inferior a 1.1/2 veces la dimensión del conducto en la dirección del radio. En todos los casos se confeccionarán de manera tal que todos los elementos dirijan de forma aerodinámica el flujo de aire que pase por ellos. Estarán instalados sobre bastidor de metal galvanizado y de forma tal que sean silenciosos y sin vibraciones. Los cambios de sección de los conductos se harán de forma tal que el ángulo de cualquier lado de la pieza formado con el eje del conducto no sea superior a 15 grados.	Cumple
8.11. Conexiones de Conductos a los Equipos	
Las conexiones flexibles de los conductos a la entrada y salida de los aparatos se realizarán interponiendo un tramo flexible de lona, siendo como mínimo de 10 cm. de longitud para impedir transmisión de vibraciones, la lona se fijará a la unidad mediante marco de ángulo, realizándose una junta permanente y estanca al aire.	Cumple
8.12. Rejillas.	
Las rejillas de impulsión serán de aluminio anodizado, con aletas del tipo aerodinámico y direccionales, provistas de compuerta de regulación de caudal. Las rejillas de retorno y extracción serán de aluminio anodizado con una fila de aletas fijas y compuerta de regulación de caudal adecuadas para la instalación en paredes y techo. Las rejillas de toma de aire exterior serán de aluminio extruido con lamas de perfil antilluvia y red metálica galvanizada antipájaros de 10 x 10 mm. Todas las rejillas serán suministradas con sus correspondientes contramarcos metálicos de chapa galvanizada o cercos de madera según necesidad para ser recibidos a la obra civil.	Cumple
8.13. Aislamiento térmico de aparatos y conducciones.	
El aislamiento térmico de conductos será el suficiente para que la pérdida de calor a través de sus paredes no sea superior al 1% de la potencia que transportan y siempre el suficiente para evitar condensaciones. Se tomarán las disposiciones necesarias para las condensaciones en el interior de las paredes de los mismos. Dispondrá de un aislamiento térmico de un coeficiente de conductividad térmica suficiente para evitar la condensación, en especial si los mismos requieren de una conducción externa que quedare expuesta al sol.	Cumple

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Almada
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

8. TUBERÍAS Y ACCESORIOS	
Las tuberías deberán estar aisladas y tanto en éstas como en los conductos se hará mención de las normas de referencia en la selección de los mismos Para la colocación del aislamiento debe limpiarse bien la superficie a aislar, seguidamente se dará dos capas de pintura antioxidante y otra de protección. En las tuberías situadas a la intemperie las juntas verticales y horizontales se sellarán convenientemente y la terminación será impermeable de emulsión asfáltica. Las válvulas, bridas y accesorios, se aislarán preferentemente con casquetes aislantes desmontables, con el fin de que puedan desmontarse, sin perder su eficacia.	
8.14. Válvulas	
Las válvulas se suministrarán completas, serán estancas, interior y exteriormente, Estarán construidas en bronce o acero Inoxidable. Las válvulas de seguridad estarán dispuestas de forma que, por medio de canalizaciones adecuadas, el agua que circula por ellas pueda salir y sea conducida directamente a la atmósfera. Existirá siempre una válvula de corte entre el generador y la red de ida y otra entre el generador y la red de retorno, deben disponerse las válvulas necesarias para aislar todos los equipos de la instalación, para su reparación o sustitución. Todas las válvulas serán fácilmente accesibles. Llevarán troquelada la presión nominal para la que han sido diseñadas.	Cumple

Certificados de productos integrantes de la obra – Declaraciones que garantizan el cumplimiento según lo especificado.

La empresa oferente CUMPLE con todas las certificaciones solicitados según el siguiente listado

➢ Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 60204-1:2006/AC:2010 igual o superior
➢ Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-6-1:2007, igual o superior
➢ Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-6-4:2007/A1:2011, igual o superior
➢ Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior
➢ Producto Certificado: Ducha de aire Certificación 51000-3-3:2013, igual o superiory
➢ Producto Certificado: Puerta Automática Hermética

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alderete
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

Certificación 60204-1:2006/AC:2010, igual o superior
➢ Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-6-2:2005/AC:2005, igual o superior
➢ Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-6-3:2007/A1:2011/AC 2012, igual o superior
➢ Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior
➢ Producto Certificado: Puerta Automática Hermética Certificación 51000-3-3:2013 igual o superior
➢ Producto Certificado: Paneles tipo Sándwich para Áreas Limpias Certificación 14303:2009+AI:2013, igual o superior
➢ Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 62368-1: AC2014/AC 2015, igual o superior
➢ Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 55032:2012/AC.201, igual o superior
➢ Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 55024.2010, igual o superior.
➢ Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 61000-3-2-2014, igual o superior.
➢ Producto Certificado: Panel Central de Control de la Sala de Operaciones. Certificación 61000-3-3: 2013, igual o superior.
➢ Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 60204-1:2006/AC:2010, igual o superior
➢ Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-6-2:2005/AC:2005, igual o superior
➢ Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-6-4:2007/A1:2011, igual o superior
➢ Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 61000-3-2:2014, igual o superior
➢ Producto: Unidad de Ventilación y Filtrado Certificación 51000-3-3:2013, igual o superior
➢ Declaración jurada del Oferente de poseer la capacidad de suministro en tiempo y forma de lo solicitado.
➢ Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Andrea Alvarez Alvarez
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

Resumen técnico Por Oferta

La empresa CHACO I INDUSTRIAL Y COMERCIAL SA cumple con todas las especificaciones técnicas Plasmadas en el PBC

10. ANÁLISIS FINANCIERO:

El Comité de Evaluación procede al **ANÁLISIS DE RATIOS FINANCIEROS**, en el marco de la presente licitación, a fin de determinar si la misma cuenta con las calificaciones y las capacidades financieras necesarias para ejecutar el contrato, conforme se establece en el Pliego de Bases y Condiciones.

CHACO'I ICSA						MONTO DE LA OFERTA		53.000.000.000	
		2016		2017		2018		Promedio	Observaciones
Ratio de Liquidez	Activo corriente	1.350.981.721	9,10	8.450.238.135	2,27	16.976.963.212	2,03	4,47	CUMPLE
	Pasivo corriente	148.500.600		3.718.835.777		8.374.115.754			
Endeudamiento	Pasivo total	148.500.600	0,11	3.718.835.777	0,37	12.522.765.754	0,65	0,37	CUMPLE
	Activo total	1.387.761.721		10.061.058.873		19.402.366.172			
Rentabilidad	Utilidad Neta	16.473.277	0,02	318.366.245	0,06	463.083.742	0,09	0,06	CUMPLE
	Capital	1.000.000.000		5.000.000.000		5.000.000.000			
Capital Operativo	Activo corriente					16.976.963.212	8.602.847.458	7.950.000.000	CUMPLE
	Pasivo corriente					8.374.115.754			

11. ANÁLISIS DE EXPERIENCIA:

Seguidamente el Comité de Evaluación procede al Análisis de la Experiencia, cuantificando las copias de Contratos y/o Facturas a través de las cuales el oferente demuestre haber facturado en la provisión e instalación equipamiento especiales en al menos 2 (dos) hospitales de más de 50 (cincuenta) camas a instituciones públicas o privadas dentro de los últimos 5 (cinco) años (2014 – 2015 – 2016 – 2017 – 2018), y que el volumen de negocios en su totalidad sea igual o superior al 50% (cincuenta por ciento) del valor de su oferta., de conformidad a la *SECCIÓN II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.-*

EMPRESA	MONTO TOTAL OFERTADO	50% DEL MONTO OFERTADO	CONTRATOS Y/O FACTURAS	MONTO	OBSERVACION
CHACO'I ICSA	53.000.000.000	26.500.000.000	CONTRATO N° 284/17 - MSPyBS	14.753.000.000	CUMPLE
			CONTRATO N° 403/18 - IPS	31.235.000.000	
				45.988.000.000	

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alonzo
Abogada
Mat. C.S.J. Nº 47.759

12. CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

Se realiza el Cuadro Comparativo de Ofertas por Ítem ofertado, teniendo en cuenta el sistema de adjudicación, el cual forma parte íntegra del presente Informe de Evaluación. Además, se aplicarán las disposiciones establecidas en los artículos 56, 57, 58, 59, 60, 61 y 64 del Decreto Reglamentario de la Ley N° 2051/03, los Criterios establecidos en el P.B.C.

Empresa	Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio unitario REFERENCIAL	Porcentaje de Variación	Precio total
CHACO 'I ICSA	1	41103504-001	Reacondicionamiento de Quirófano Modular con Flujo laminar y sistema de HVAC independiente para cada quirófano	Unidad	Unidad	11	4.124.100.000	3.540.000.000	16,50%	45.365.100.000
CHACO 'I ICSA	2	40101701-023	Reacondicionamiento de Pasillo Central con Sistema de Aire Acondicionado Central Independiente y Áreas Administrativas	Unidad	Unidad	1	4.417.250.000	4.650.000.000	-5,01%	4.417.250.000
CHACO 'I ICSA	3	40101701-023	Sala de Recuperación Con Sistema de Aire Acondicionado Central Independiente	Unidad	Unidad	1	3.217.650.000	3.341.333.350	-3,70%	3.217.650.000

De acuerdo a la SECCIÓN II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN, Punto 2. REQUISITOS PARA CALIFICACIÓN POSTERIOR (IAO 36) (d) Análisis del precio ofertado y conforme a la Resolución N° 411/18, *Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menor a mayor, conforme los precios ofertados, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al treinta por ciento (30%) para ofertas por debajo del precio referencial y del veinte por ciento (20%) para ofertas que se encuentren por encima del referencial preparado por la convocante y difundido con el llamado a contratación.*
Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, obra o servicio, la oferta podrá ser rechazada. El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que contenga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión de la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

En este punto, el Comité de Evaluación no ha solicitado el desglose de precios ofertados de la empresa, debido a que la misma se encuentra dentro del rango establecido por la DNCP.

Johanna Alvarez Almirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759

ING. ANGEL DAVID CABRA
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

13. RECOMENDACIÓNES DE LA COMISION EVALUADORA:

En base a lo expuesto anteriormente, de acuerdo a las evaluaciones realizadas en este informe final conforme al Art. 4 "Principios Generales de la Ley N° 2051/03 y su Decreto Reglamentario, se sugiere **Adjudicar a la Firma CHACO'I ICSA, conforme al siguiente CUADRO:**

CHACO'I ICSA

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total
1	41103504-001	Reacondicionamiento de Quirófano Modular con Flujo laminar y sistema de HVAC independiente para cada quirófano	Unidad	Unidad	11	4.124.100.000	45.365.100.000
2	40101701-023	Reacondicionamiento de Pasillo Central con Sistema de Aire Acondicionado Central Independiente y Áreas Administrativas	Unidad	Unidad	1	4.417.250.000	4.417.250.000
3	40101701-023	Sala de Recuperación Con Sistema de Aire Acondicionado Central Independiente	Unidad	Unidad	1	3.217.650.000	3.217.650.000
							53.000.000.000

MONTO TOTAL DE SUGERENCIA en la LPN SBE N° 143/19.: GS. 53.000.000.000 (Son Guaraníes cincuenta y tres mil millones). IVA INCLUIDO.-

Es nuestro informe

ING. ANGEL DAVID CABRAL
Jefe de Sección Gases Medicinales
Dpto. de Mantenimiento - IPS - HC

Johanna Alvarez Alsirón
Abogada
Mat. C.S.J. N° 47.759