

ANEXO UNICO

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA LA ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE TOMOGRAFIA POR EMISION DE FOTON SIMPLE CON TOMOGRAFO COMPUTARIZADO (SPECT-CT)

TIPO PROCESO.	MODALIDAD:
Licitación Pública Internacional	Etapa Única.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:	
Orden de Compra	
MONEDAS DE COTIZACIÓN:	
ítem 1: US\$ o AR\$ - Ítem 2 y 3 AR\$	
MONEDA DE EVALUACIÓN:	
AR\$ (Conversión de ofertas a AR\$ - tipo de cambio vendedor del BNA, del día hábil anterior a la fecha de apertura de ofertas) - Punto 8.9.	
MONEDAS DE PAGO:	
US\$ o AR\$ (Oferentes radicados en la República Argentina, pagos efectuados en AR\$ - tipo de cambio vendedor del BNA del día anterior al de la emisión de la factura) -Punto 14.2.3.	
OFERTAS ALTERNATIVAS:	
Se aceptarán ofertas alternativas.	
RUBRO COMERCIAL:	
Adquisición de Equipos. Servicios.	
MUESTRAS:	
No	
VALOR DEL PLIEGO:	
Pesos Cuatrocientos Veinte Mil (\$ 420.000,00).	
CONSULTAS AL PLIEGO:	
licitaciones@hospitalelcruce.org	

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

PARTES:

PARTE A - Disposiciones Generales

PARTE B - De los Oferentes

PARTE C - Preparación y presentación de las Ofertas

PARTE D - Selección de Etapa Única, Evaluación y Preadjudicación

PARTE E - Garantías

PARTE F - Ejecución y seguimiento de Contrato

ANEXOS:

ANEXO 01 - Especificaciones Técnicas (E.T.) Sistema de Tomografía por Emisión de Fotón Simple con Tomógrafo Computarizado.

ANEXO 02 - Especificaciones Técnicas Servicio de Refuncionalización.

ANEXO 03 - Formulario de Oferta Económica.

ANEXO 04 - APÉNDICE A - Formulario de Lista de Precios (Bienes A Importar) – Ítem N° 1.

- **APÉNDICE B** - Formulario de Lista de Precios (Bienes Nacionales) – Ítem N° 1.

ANEXO 05 - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Ítem N° 2 y 3.

ANEXO 06 - Autorización de Fabricante.

ANEXO 07 - Modelo de Orden de Compra.

ANEXO 08 - Ley 27.437 “Ley de Compra argentino y Desarrollo de Proveedores”.

A- DISPOSICIONES GENERALES

**1-OBJETO.
 RENGLONES.
 MODALIDADES Y
 MONEDAS DE
 COTIZACIÓN Y
 CONTRATACIÓN.
 ADJUDICACIÓN
 INTEGRAL.**

1.1 El presente llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL** de **ETAPA ÚNICA**, tiene por objeto la adquisición del equipo y la contratación de los servicios descriptos en el Pedido de Cotización adjunto, bajo la modalidad **ORDEN DE COMPRA**, según los requisitos detallados en el presente Pliego de Condiciones Particulares y en las Especificaciones Técnicas que, como Anexo, forman parte del presente, a saber:

ITEM	OBJETO	UNIDAD DE MEDIDA	MONEDA DE COTIZACIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	SISTEMA DE TOMOGRAFIA POR EMISION DE FOTON SIMPLE CON TOMOGRAFO COMPUTARIZADO (SPECT-CT)	(UN) equipo	DÓLARES ESTADOUNIDENSES o PESOS ARGENTINOS	Conforme lo dispuesto en Especificaciones Técnicas - ANEXO 01
2	INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN.	(UN) servicio	PESOS ARGENTINOS	Conforme lo dispuesto en Especificaciones Técnicas - ANEXO 01
3	SERVICIO DE REFUNCIONALIZACIÓN DE SALA	(UN) servicio	PESOS ARGENTINOS	Conforme lo dispuesto en Especificaciones Técnicas - ANEXO 02

1.2 La adjudicación del Item N° 1, 2 y 3 implicará la suscripción de Orden de Compra (ANEXO 07) por las cantidades totales cotizadas y de conformidad con lo dispuesto en de estas Condiciones Particulares. El Sistema de Tomografía por emisión de Fotón Simple con Tomografía Computarizada (Item N°1) deberá ser provisto en el plazo de **CIENTO CINCUENTA (150) días corridos** a contar desde la recepción de la Orden de Compra. Las modificaciones a la sala deberán ser realizadas en el plazo de **NOVENTA (90) días** previos a la llegada del equipo. El plazo para la instalación, capacitación y puesta en marcha es de **QUINCE (15) días**. Los plazos anteriormente mencionados son plazos máximos.

1.3 FORMA Y MONEDA DE COTIZACIÓN ITEM 1: El oferente podrá cotizar el presente renglón en: **dólares estadounidenses**, debiendo consignar el monto total del mismo en el **Formulario de Oferta Económica (Anexo 03)** y en los **Formularios de Lista de Precio - Bienes a Importar o Nacionales (Anexo 04 - Apéndices A o B)**, en la forma allí dispuesta.

1.4 El oferente deberá cotizar su precio bajo la modalidad **D.P.U. (Delivered At Place Unloaded)**. El significado de los términos comerciales será el establecido en: **Incoterms 2020**. La cotización en modalidad "D.P.U." (Buenos

Aires – HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED “EL CRUCE - DR. NESTOR CARLOS KIRCHNER”) **comprenderá los gastos en Buenos Aires de puerto, agencia y terminal.** El traslado de la mercadería desde el puerto o aeropuerto hasta el Hospital será por cuenta y cargo del oferente adjudicatario, una vez realizado el despacho del equipo. Cualquier gasto emergente de royalties, patentes de invención o marcas, serán de cargo del adjudicatario, independiente de si han sido denunciados o no en su oferta. **El Hospital solo se hará cargo de los costos de Aduana y Nacionalización.** El proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador. La forma de pago del presente Renglón será la siguiente:

1	Cronograma de Pago	
	1	2
Cantidad de Pagos	1	2
Concepto	ANTICIPO FINANCIERO	EMBARCO DEL BIEN
Porcentaje	20%	80%

1.5 FORMA Y MONEDA DE COTIZACIÓN ITEMS N° 2 y 3: El oferente deberá cotizar los mismos, en: pesos argentinos, debiendo consignar el monto total de los mismos en el Formulario de Oferta Económica (Anexo 03) y en el Formulario de Lista de Precio (Anexo 05), en la forma allí dispuesta. Las cotizaciones en pesos no estarán sujetas a redeterminación o renegociación de precios. La forma de pago de los mismos, será la siguiente:

Cronograma de Pago						
ITEM	Hito 1	Porcentaje de Pago (en %)	Hito 2	Porcentaje de Pago (según avance)	Hito 3	Porcentaje de Pago (según avance)
2	Contra Aceptación Definitiva	100%	N/A	N/A	N/A	N/A
3	Contra Aceptación Definitiva	100%	N/A	N/A	N/A	N/A

1.6 En particular, el Servicio de Refuncionalización (Item 3) deberá ser cotizado comprendiendo la totalidad de las tareas y actividades dispuestas en las Especificaciones Técnicas (Anexo 02). Los oferentes deberán formular sus propuestas cotizando la **TOTALIDAD** de las cantidades requeridas. El sistema de contratación del presente renglón será análogo a la modalidad AJUSTE

	<p>ALZADO, sobre la base del monto total establecido por el adjudicatario en su oferta.</p> <p>1.7 El oferente deberá cotizar el Renglón (100% de lo requerido) e incluirá en su oferta la totalidad de los costos de entrega en el Hospital (Av. Calchaquí N° 5401, Florencio Varela), salvo aquellos costos que expresamente no hayan sido exigidos, de conformidad con la modalidad de contratación dispuesta en el Punto 1.4 de este PCP.</p> <p>1.8 El Hospital evaluará y adjudicará el presente proceso, sobre la base de su adjudicación integral. La omisión de cotizar alguno de los renglones, invalidará toda la oferta.</p>
<p>2-PLAZO DE MANTENIMIENTO OFERTA.</p>	<p>2.1 Los Oferentes deben mantener sus Ofertas, por el término de SESENTA (60) días corridos, contados a partir de la fecha del acto de apertura. Toda oferta con un plazo de mantenimiento menor será rechazada por el Hospital por incumplimiento.</p> <p>2.2 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de mantenimiento de la oferta, el Hospital podrá solicitarle a los Oferentes que extiendan el período de la validez de sus ofertas. Los oferentes no estarán obligados a prorrogar su oferta y lo expuesto no generará la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta del Punto 9 de estas Condiciones Particulares. Las solicitudes y las respuestas serán por escrito.</p>
<p>3-RETIRO O ENVIO DE PLIEGO - CONSTITUCIÓN DOMICILIO COMUNICACIONES.</p>	<p>3.1 Los Interesados deberán obtener el Pliego de Bases y Condiciones:</p> <p>3.1.a- Físicamente: en la oficina de Compras del Hospital, o bien</p> <p>3.1.b- Mediante Correo Electrónico: licitaciones@hospitalelcruce.org, informando CUIT de la empresa, razón social, y datos del procedimiento de selección de que se trate.</p> <p>3.2 En ambos casos hasta tres (3) días hábiles anteriores a la fecha de apertura y previa acreditación del depósito en cuenta corriente del Banco de la Provincia de Buenos Aires N° 501749 sucursal 5042, por la suma de Pesos Cuatrocientos Veinte Mil (\$420.000,00).</p> <p>3.3 En dichas oportunidades, deberán constituir también el “Domicilio de Comunicaciones” y “Dirección de Correo Electrónico” al que el Hospital enviará todas las comunicaciones previas a dicho acto y que hagan al proceso licitatorio.</p> <p>3.4 Los interesados podrán consultar el texto del Pliego de Bases y Condiciones accediendo a través de www.hospitalelcruce.org (link licitaciones/compras).</p>
<p>4- CONSULTAS Y ACLARACIONES.</p>	<p>4.1 Los interesados que necesiten cualquier aclaración podrán solicitarla al Hospital hasta tres (3) días hábiles administrativos anteriores a la fecha de apertura, ante la oficina de Compras del Hospital, en el horario de 09:00 a 15:00 horas o vía correo electrónico a la dirección indicada en el Punto 3.1.b- de estas Condiciones Particulares, en este caso también <u>hasta</u> las 15:00 horas</p>

	<p>del último día hábil permitido.</p> <p>4.2 El Hospital responderá por escrito a toda solicitud de aclaración a más tardar dos (2) días hábiles administrativos anteriores a la fecha de apertura. El Hospital enviará una copia de su respuesta a todos los que adquirentes de los pliegos, incluyendo una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia. Las Comunicaciones a quienes hubiesen adquirido el Pliego de Bases y Condiciones, se harán en el “Domicilio de Comunicación” que hayan constituido al efecto – Punto 3 de estas Condiciones Particulares. Será responsabilidad del oferente constatar su corrección e informar cambios, de corresponder. El resto de los interesados podrán conocer el texto de las explicaciones, accediendo a las “Circulares Por Consulta” del Pliego de Bases y Condiciones, a través de www.hospitalelcruce.org (link licitaciones/compras).</p> <p>4.3 Antes de la fecha límite de presentación de las ofertas, el Contratante podrá modificar el Pliego de Bases y Condiciones, expidiendo Enmiendas o bien emitir “Circulares de Oficio” las cuales serán notificadas o publicadas de conformidad con lo dispuesto en el punto anterior.</p> <p>4.4 Cualquier enmienda o aclaración será parte del Pliego de Bases y Condiciones.</p> <p>4.5 El Hospital, si fuera necesario, podrá prorrogar la fecha límite de presentación de ofertas, a fin de dar a potenciales oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda en la preparación de sus ofertas.</p>
B- DE LOS OFERENTES	
5- OFERENTES - CONDICIONES REQUERIDAS. CARÁCTER DEL OFERENTE. SUBCONTRATACIÓN	<p>Podrán formular Oferta quienes reúnan los siguientes requisitos:</p> <p>5.1 Estén habilitados por el Registro de Proveedores del Hospital.</p> <p>5.2 Los oferentes que formulen ofertas sin estar inscriptos en el Registro de Proveedores del Hospital, deberán presentar junto a la oferta la correspondiente solicitud de inscripción, agregando toda la documentación necesaria hasta el momento en que la autoridad adjudicante proceda a dictar el acto administrativo que corresponda. En el caso de proveedores del exterior, deberá acreditar su existencia y su capacidad para obligarse de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del art. 123º del Reglamento de Contrataciones HEC: https://www.hospitalelcruce.org/hecrep/pdf/reglamentocontrataciones2019.pdf.</p> <p>5.3 Deberán presentar ofertas; Fabricantes o Comercializadores oficiales de SISTEMA DE TOMOGRAFIA POR EMISION DE FOTON SIMPLE CON TOMOGRAFO COMPUTARIZADO (SPECT-CT)</p> <p>5.4 Los no fabricantes deberán presentar en su oferta el formulario</p>

Autorización de Fabricante (Anexo 06), sin excepción.

5.5 En el caso de que un oferente presente oferta a través de un **agente o representante**, deberá incluirse el poder correspondiente a favor de dicho agente o representante. **Todos los documentos exigidos para la presentación de la oferta, deberán corresponder al oferente y no al agente o representante.** En particular no serán admitidas ofertas que contengan garantías de oferta o formularios de oferta a nombre del agente o representante. Asimismo, se aclara que los pagos del contrato solo serán a nombre del oferente que resulte adjudicatario, y en ningún caso serán admitidos pagos a nombre del agente o representante.

5.6 SUBCONTRATACIÓN: El oferente informará en su oferta de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Ítem N° 3 (Servicio de refuncionalización). El Hospital se reserva el derecho de aceptar o rechazar los subcontratos propuestos. En el caso de rechazarlos, el oferente deberá sustituir esos subcontratos por otros que sean aceptables. Dichas notificaciones, en la oferta original o durante la ejecución de la Orden de la Compra, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato. Si durante la ejecución de los servicios, el Hospital considerase que un Subcontratista es incompetente para la ejecución del trabajo subcontratado, lo notificará al proveedor, quien deberá tomar las medidas necesarias para la cancelación del respectivo subcontrato.

5.7 Los pagos del presente Renglón, solo serán a nombre del oferente que resulte adjudicatario, y en ningún caso serán admitidos pagos a nombre del/los subcontratista/s.

C- PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

6- OFERTAS – PRESENTACIÓN EN “ÚNICO SOBRE”.

6.1 Las ofertas deberán confeccionarse y presentarse conforme al siguiente detalle:

6.1.a- Escritas a máquina.

6.1.b- Por duplicado. En caso de discrepancia entre el original y las copias, prevalecerá el original.

6.1.c- En sobre común o en cajas o paquetes si son voluminosos, perfectamente cerrados, identificando claramente:

- **Expediente N° 2915-13514/2022**
- **Licitación Pública Internacional N° 01/2022**
- **Fecha de Apertura: 13 FEBR 2023**
- **Hora Apertura: 09:00**

6.1.d- Si los sobres o cajas no están sellados e identificados o no son entregados en la Oficina de Compras del Hospital (***NO en la Mesa de Entradas y Salidas General***), el Hospital no se responsabilizará en caso

de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

6.1.e- Rubricada por quien detente el uso de la firma social o con poder suficiente para representar a la empresa.

6.1.f- Las enmiendas o raspaduras deberán ser debidamente salvadas por el oferente al pie de la propuesta.

6.1.g- El idioma en que se debe presentar la oferta es: **español**. La documentación en idioma distinto al español deberá ser acompañada de la correspondiente traducción realizada por traductor público.

6.2 Las Ofertas deberá estar compuesta por la totalidad de la información o documentos dispuestos en el Puntos 7 de estas Condiciones Particulares y/o cualquier otra información o documentos requeridos en estas Condiciones y/o en las Especificaciones Técnicas, de corresponder.

EN EL CASO DE PRESENTAR OFERTAS ALTERNATIVAS, LAS MISMAS SE COTIZARÁN DE IGUAL FORMA Y SERÁN EVALUADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- Además de la oferta base, los oferentes podrán presentar una oferta alternativa.
- Se entiende por oferta alternativa a aquella que cumpliendo en unas todas las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el presente pliego, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo producto o servicio.
- El Hospital El Cruce podrá elegir cualquiera de las dos o más ofertas presentadas.
- Queda a criterio del Hospital, a través del área técnica competente, la estimación o desestimación de esa propuesta alternativa de acuerdo a su conveniencia por calidad y precio.

6.3 La presentación de ofertas implica el conocimiento y aceptación de los Pliegos de Bases y Condiciones, de las Especificaciones Técnicas y el sometimiento a todas sus disposiciones, y a las del Reglamento de Contrataciones del Hospital, **SIN QUE PARA ELLO SEA NECESARIA LA PRESENTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES FIRMADOS JUNTO CON LA OFERTA**. No serán consideradas las ofertas que no se ajusten en un todo a lo establecido en dicho Pliego o Reglamento y/o condicionen sus estipulaciones.

6.4 El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y el Hospital no estará sujeto ni será responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente del resultado del proceso de licitación.

D- SELECCIÓN DE ETAPA ÚNICA, EVALUACIÓN COMBINADA Y PREADJUDICACIÓN

7- OFERTAS - DOCUMENTACIÓN A

7.1 El presente proceso se efectúa bajo la modalidad **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL** de **ETAPA ÚNICA**, conforme lo dispuesto 14° y 17° del

INTEGRAR. PROCEDIMIENTO DE ETAPA ÚNICA.	<p>Reglamento de Contrataciones vigente.</p> <p>7.2 Cuando fueren documentos o constancias emitidas por Contador Público Nacional, su firma debe estar legalizada por el Consejo Profesional respectivo.</p> <p>7.3 Aquella documentación que exija este Pliego y no constituya un documento público, revestirá carácter de Declaración Jurada y la omisión de su presentación constituirá causal de inadmisibilidad de la Oferta.</p> <p>7.4 La documentación legal solicitada, emitida en el extranjero, deberá presentarse con las formalidades establecidas por el derecho del país de origen, autenticada en éste y apostillada de acuerdo con las normas de la Convención de la Haya o legalizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina.</p> <p>7.5 La oferta deberá contener la siguiente documentación:</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">SECCIÓN A</th> <th style="text-align: center;">DATOS DEL OFERENTE U OFERENTES EN "UT"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>DDJJ con Denominación de la firma, Domicilios legal y real, Tel. y correo electrónico.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>DDJJ con Listado de integrantes de la firma (autoridades): Apellido y nombre, DNI y cargo, refrendado por el Representante legal de la Empresa.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Acreditación de la representatividad legal del firmante de la oferta, cuando no surja de la Credencial de Proveedor del Hospital, certificado por Escribano Público, legalizado por el Colegio respectivo y/o apostillado, de corresponder.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Contrato/Estatuto, Acta de Reunión de Contrato Social, Acta de Reunión de Socios, o Estatutos y Actas de Asamblea y de Directorio.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Poder de agencia o representación certificado por autoridad receptiva, legalizado y/o apostillado, de corresponder.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>Unión Transitoria (UT): Podrán participar en el presente procedimiento de selección personas jurídicas (sociedades civiles o comerciales regularmente constituidas), que se presenten de manera individual o conjunta asociadas bajo la forma de Unión Transitoria (UT) o Consorcio. En caso de presentarse como Unión Transitoria (UT) o Consorcio, deberán adjuntar una carta de intención y el proyecto del instrumento a suscribir en caso de resultar adjudicatarias, rigiéndose en tal caso por las disposiciones respectivas de la Ley argentina. En todos los casos, ese agrupamiento deberá estar integrado por personas jurídicas y por su sola presentación conjunta, quedarán solidariamente obligadas al cumplimiento de las obligaciones emergentes de este procedimiento, siendo solidariamente responsables de su</td> </tr> </tbody> </table>	SECCIÓN A	DATOS DEL OFERENTE U OFERENTES EN "UT"	1	DDJJ con Denominación de la firma, Domicilios legal y real, Tel. y correo electrónico.	2	DDJJ con Listado de integrantes de la firma (autoridades): Apellido y nombre, DNI y cargo, refrendado por el Representante legal de la Empresa.	3	Acreditación de la representatividad legal del firmante de la oferta, cuando no surja de la Credencial de Proveedor del Hospital, certificado por Escribano Público, legalizado por el Colegio respectivo y/o apostillado, de corresponder.	4	Contrato/Estatuto, Acta de Reunión de Contrato Social, Acta de Reunión de Socios, o Estatutos y Actas de Asamblea y de Directorio.	5	Poder de agencia o representación certificado por autoridad receptiva, legalizado y/o apostillado, de corresponder.	6
SECCIÓN A	DATOS DEL OFERENTE U OFERENTES EN "UT"													
1	DDJJ con Denominación de la firma, Domicilios legal y real, Tel. y correo electrónico.													
2	DDJJ con Listado de integrantes de la firma (autoridades): Apellido y nombre, DNI y cargo, refrendado por el Representante legal de la Empresa.													
3	Acreditación de la representatividad legal del firmante de la oferta, cuando no surja de la Credencial de Proveedor del Hospital, certificado por Escribano Público, legalizado por el Colegio respectivo y/o apostillado, de corresponder.													
4	Contrato/Estatuto, Acta de Reunión de Contrato Social, Acta de Reunión de Socios, o Estatutos y Actas de Asamblea y de Directorio.													
5	Poder de agencia o representación certificado por autoridad receptiva, legalizado y/o apostillado, de corresponder.													
6	Unión Transitoria (UT): Podrán participar en el presente procedimiento de selección personas jurídicas (sociedades civiles o comerciales regularmente constituidas), que se presenten de manera individual o conjunta asociadas bajo la forma de Unión Transitoria (UT) o Consorcio. En caso de presentarse como Unión Transitoria (UT) o Consorcio, deberán adjuntar una carta de intención y el proyecto del instrumento a suscribir en caso de resultar adjudicatarias, rigiéndose en tal caso por las disposiciones respectivas de la Ley argentina. En todos los casos, ese agrupamiento deberá estar integrado por personas jurídicas y por su sola presentación conjunta, quedarán solidariamente obligadas al cumplimiento de las obligaciones emergentes de este procedimiento, siendo solidariamente responsables de su													

	<p>accionar y debiendo unificar su representación al momento de la presentación de su oferta. La oferta presentada por una UT o Consorcio deberá estar firmada por todos los integrantes para que sea legalmente obligatoria para todos ellos, o por un representante autorizado que tenga un poder escrito firmado por el representante autorizado de cada uno de los integrantes. No existe límite en el número de socios. Solamente se podrá presentar una oferta por cada oferente, ya sea individualmente o como socio de una UT o Consorcio. Ningún oferente podrá ser subcontratista cuando presenta una oferta individualmente o como socio de una UT o Consorcio para el mismo procedimiento de selección. Un subcontratista podrá participar en una o más ofertas, pero solamente en calidad de subcontratista. Un oferente que presenta o participa en más de una oferta causará la descalificación de todas las ofertas en las cuales ha participado. Además, se requerirá que presente: Instrumento constitutivo y Estatuto Social (y sus modificaciones si las hubiere). En caso de UT o Consorcio, dichos documentos de todos sus integrantes. En caso de UT o Consorcio, de todos sus integrantes, acta del órgano de administración o gobierno de cada una de las integrantes que autorizan la conformación del consorcio o UT. Poder de quién suscribe la oferta a nombre del oferente o acta de designación de autoridades y distribución de cargos. Constancia de Inscripción Tributaria o equivalente, según país de origen, todo ello certificado por Escribano Público y Legalizado, de corresponder.</p>
SECCIÓN B	HABILITACIÓN DEL OFERENTE
7	Constancia de Inscripción en el Registro de Proveedores del Hospital o habilitados para el rubro a licitar, por el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado Nacional y/o Provincial o de conformidad con lo previsto en el Punto 5 de estas Condiciones Particulares.
SECCIÓN C	INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE OFERTA
8	Declaración en instrumento privado que indique que no ha sido demandado por la Nación y/o la Provincia de Buenos Aires o sus entidades descentralizadas por causas fiscales o contractuales, exigencia que en el caso de UT, se extiende a todos sus integrantes. En el caso de existir juicios, el Oferente deberá afianzar los montos totales involucrados, costos y costas.
9	Declaración en instrumento privado que indique que la firma no utiliza ni utilizará mano de obra infantil en ninguno de los segmentos de sus procesos de conformidad con las normas legales vigentes.
10	Documentación emitida por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) que respalde la situación que, como sujeto, reviste frente al Impuesto al Valor Agregado, de corresponder.
11	Certificado de libre deuda de Deudores Morosos Alimentarios de la Provincia de Buenos Aires, de conformidad a lo establecido en los arts. 6 y 7 de la ley 13.074, de corresponder

	12	Comprobante de pago del Pliego. La no adquisición del mismo, será causal de rechazo de la oferta.
	13	<p> CERTIFICADO DE VISITA: La misma debe estar certificada por el Director de Infraestructura y Tecnología y/o Director de Administración y Operaciones. La visita a la dependencia se efectuará únicamente en día y hora que fije la autoridad competente del hospital, coordinada por el Sr. Encargado del Área, para todos los interesados. Pasada dicha fecha y hora no se receptorán nuevas visitas al establecimiento. El encargado del Área acompañará y asesorará a los interesados en la realización de la visita. La falta del Certificado de Visita será causal de rechazo de la oferta. Asimismo, se confeccionará un Acta de Visita que deberán conformar todas las empresas interesadas presentes y el Director de Infraestructura y Tecnología. </p> <p> El oferente deberá conocer perfectamente los lugares de trabajo, inmueble, infraestructura, instalaciones fijas, instalaciones móviles, toma de acceso y/o retiro de materiales y/o equipos de los lugares de instalación, etc., no pudiendo con posterioridad a la fecha de vencimiento de presentación de la oferta alegar ignorancia, falta de información, existencia de condiciones, factores o circunstancias no previstas o desconocidas sobre el estado físico de tales lugares y condiciones en que habrán de desarrollarse los trabajos. Dicha argumentación será considerada improcedente y rechazada de pleno derecho. Se considera que, en su visita de reconocimiento al lugar del servicio, el oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las reformas y ampliaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente Licitación. </p>
	SECCIÓN D	REQUISITOS TÉCNICOS ESENCIALES
	14	<p> El equipo deberá contar con la aprobación de la ANMAT u autoridad equivalente del país de origen. El oferente deberá adjuntar una copia del REGISTRO DE PRODUCTO MEDICO vigente extendido por la ANMAT y, en caso de productos fabricados en el Exterior, de la autoridad equivalente del país de origen. </p> <p> El oferente deberá presentar una copia del CERTIFICADO DE HABILITACION DE FUNCIONAMIENTO DE EMPRESA vigente extendido por la ANMAT u autoridad equivalente del país de origen. </p> <p> El oferente deberá presentar una copia del CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE FABRICACION vigente extendido por la ANMAT u autoridad equivalente del país de origen del fabricante. </p> <p> NOTA: Las especificaciones del equipo ofertado, deberán coincidir </p>

	<p>con las presentadas y aprobadas por la ANMAT para la marca y modelo específico u autoridad equivalente del país de origen del bien.</p>
15	<p>En el caso de oferente Comercializador, NO fabricante: Presentación de Formulario ANEXO 06 - AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE. Con expresa mención de que la fabricación del bien no se halla discontinuada y que existirá disponibilidad de repuestos directos de fábrica por un período no inferior a (10) años. Su no presentación, será causal de rechazo de la oferta.</p>
16	<p>SUBCONTRATISTAS: el oferente deberá adjuntar propuesta de Subcontratista/s para aceptación de la Comisión de Preadjudicación.</p>
SECCIÓN E	GARANTIAS
17	<p>Garantía de Oferta según lo establecido en el Punto 9 de estas Condiciones Particulares.</p> <p>NOTA: No serán admitidas ofertas que contengan garantías de oferta o formularios de oferta a nombre del agente o representante de un oferente.</p>
SECCIÓN F	INFORMACIÓN ECONÓMICA DE LA OFERTA
18	<p>FORMULARIOS: ANEXO 03 - Formulario de Oferta Económica, con ANEXO 04 - APÉNDICE A (Formulario de Lista de Precios (Bienes A Importar) – Renglón 1 o APÉNDICE B - Formulario de Lista de Precios (Bienes Nacionales) – Renglón 1 y ANEXO 05 - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Renglones 2 y 3.</p>
	<p>7.6 Al momento de la preadjudicación y de corresponder, se certificará que cada empresa cumpla con las condiciones establecidas en la Resolución 4164 emitida por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP). Las empresas que en esta instancia no cumplan, deberán subsanar su situación ante la AFIP en un plazo perentorio e improrrogable de cinco (5) días hábiles contados a partir de la notificación de preadjudicación, caso contrario se procederá a su revocación. El acto de revocación, no será objeto de impugnación.</p>
8- DEFECTOS DE FORMA. DESESTIMACIÓN DE OFERTAS. EVALUACIÓN DE ETAPA ÚNICA.	<p>8.1 Serán objeto de desestimación las ofertas que:</p> <p>8.1.a- Se aparten de las bases de la contratación.</p> <p>8.1.b- No estén firmadas por el oferente.</p> <p>8.1.c- Formuladas por firmas no inscriptas en el Registro de Proveedores del Hospital o que no regularicen su situación dentro del plazo establecido en el Punto 5.2 de éstas Condiciones Particulares.</p> <p>8.1.d- Formuladas por firmas dadas de baja, suspendidas o inhabilitadas en dicho Registro.</p> <p>8.1.e- Contengan raspaduras o enmiendas en las partes fundamentales, como ser: “precios”, “cantidades”, “plazo de mantenimiento de oferta”, “plazo de entrega”, o alguna otra que haga a la esencia del contrato, y no hubieran sido debidamente salvadas.</p>

8.1.f- Estén escritas con lápiz.

8.1.g- No contengan la garantía de oferta, de conformidad con lo estipulado en el Punto 9 de estas Condiciones Particulares.

8.1.h- No hayan adquirido y retirado o recibido el pliego en las condiciones previstas en los Puntos 3.1. a, b y 3.2 de estas Condiciones Particulares;

8.1.i- No hayan realizado la visita a instalaciones – Punto 7- Sección C-13

8.2 La Comisión de Apertura procederá a abrir los Sobres, en presencia de los representantes de las firmas que opten por asistir. En el momento de la apertura se leerán en voz alta los nombres y direcciones de las firmas, las Garantías de Mantenimiento de Ofertas y la oferta económica.

8.3 La Comisión de Preadjudicación evaluará las ofertas sobre la base de su cumplimiento con la totalidad de las exigencias dispuestas en las Especificaciones Técnicas, las cuales incluyen, además, criterios y subcriterios de evaluación. Asimismo y de corresponder, observará todas las disposiciones dispuestas en la Ley N° 27.437 de Compre Argentino.

8.4 En todo momento, el Hospital podrá solicitar a los oferentes aclaraciones o subsanaciones de sus ofertas, una vez abierta las mismas y hasta la preadjudicación. Las aclaraciones que se pidan y las respuestas que se den, ambas por escrito, no podrán alterar el Pliego de Bases y Condiciones, la esencia de la oferta o su precio, ni violar el principio de igualdad entre los oferentes, razón por la cual no serán tenidas en consideración las respuestas que incurran en transgresión a estos postulados. Las respuestas a las solicitudes de aclaración o subsanación deberán realizarse en el plazo que se estipule en las mismas, el que no será mayor a dos (2) días hábiles, vencido el cual la Oferta podrá ser desestimada por la Comisión de Preadjudicación sin más trámite.

8.5 No se divulgará a los Oferentes, ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con la revisión, evaluación y comparación de las ofertas, ni sobre la recomendación de preadjudicación del contrato hasta que se haya publicada y notificada la misma.

8.6 Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Hospital en la revisión, evaluación y comparación de las ofertas hasta la adjudicación del contrato, podrá resultar en el rechazo de su oferta, sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 9 (Prácticas Prohibidas) del Reglamento de Contrataciones.

8.7 No obstante lo anterior, si durante el plazo transcurrido entre el Acto de Apertura y la fecha de preadjudicación, un Oferente desea comunicarse con el Hospital sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

8.8 A cada oferta técnica - *además de cumplir con todas las exigencias dispuestas-*, se le asignará un puntaje total (técnico/económico). Una oferta

	<p>que no responda a aspectos esenciales de las especificaciones técnicas, será rechazada.</p> <p>8.9 MONEDA DE EVALUACIÓN: Para facilitar la evaluación y la comparación, la Comisión convertirá los Precios de las Ofertas expresados en dólares estadounidense, a PESOS ARGENTINOS (tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina, del día hábil anterior a la fecha de apertura de ofertas).</p> <p>8.10 Una vez finalizada la evaluación de ofertas, la Comisión procederá a preadjudicar de manera integral el presente proceso, a la firma que, cumpliendo con la totalidad de los requisitos, obtenga el puntaje total (técnico/económico) evaluado como el más alto.</p> <p>8.11 IMPUGNACIÓN DE LA PREADJUDICACIÓN: la misma podrá ser impugnada dentro de los TRES (3) días hábiles administrativos a contar desde el día hábil administrativo siguiente al de la comunicación del dictamen de preadjudicación. La garantía de impugnación deberá ser del TRES POR CIENTO (3%) del monto de la oferta del impugnante y mediante póliza de caución o garantía bancaria emitida al efecto a favor del Hospital, la cual se presentará en forma conjunta con la impugnación a que se refiera en los mismos términos y condiciones que la Garantía de oferta establecida en el punto 9 de las Condiciones Particulares. Los importes correspondientes a esta garantía serán reintegrados al impugnante si la presentación que avala es resuelta favorablemente. Lo anterior será aplicado sin perjuicio de lo establecido en el art. 85 del Reglamento de Compras y Contrataciones del Hospital.</p>
<h2>E- GARANTÍAS</h2>	
<p>9- GARANTÍA DE OFERTA.</p>	<p>9.1 La oferta deberá ser afianzada por el oferente por un importe equivalente al tres por ciento (3%) del valor total de la misma. La garantía de oferta deberá presentarse en original y en la forma de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fianza o Garantía Bancaria, o ● Póliza de Seguro de Caución. <p>9.2 En el caso de constitución de la garantía mediante Póliza, la misma deberá ser extendida por compañías aseguradoras debidamente autorizadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN.</p> <p>9.3 La garantía de oferta será devuelta en las siguientes condiciones:</p> <p>9.3.a- Al oferente adjudicatario, se le devolverá su garantía luego de la suscripción de la Orden de Compra. En caso de que un adjudicatario no firme la misma por su exclusiva culpa, se le ejecutará la garantía de mantenimiento de oferta o se lo declarará inelegible en los términos del artículo 132 del Reglamento de Contrataciones.</p> <p>9.3.b- A quienes no resultaron adjudicatarios, se le devolverá a su requerimiento, la garantía de oferta, para lo cual deberán concurrir a las oficinas de Compras del Hospital, dentro de los treinta (30) días</p>

	<p>corridos siguientes a la notificación de la adjudicación, dejando constancia de dicho retiro en el expediente del proceso de contratación.</p> <p>9.4 La garantía de oferta deberá ser constituida íntegramente en: pesos argentinos. La parte de la oferta cotizada en dólares estadounidenses se calculará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 91º (Cotización en Moneda Extranjera) del Reglamento de Contrataciones vigente.</p>
<p>10- GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y GARANTÍA DE APROVISIONAMIENTO</p>	<p>10.1 La GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO será requerida al momento de la firma de la Orden de Compra, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 90 del Reglamento de Contrataciones, por un importe no inferior al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total de la Orden de Compra, sin las bonificaciones ofrecidas.</p> <p>10.2 La GARANTÍA DE APROVISIONAMIENTO (Ítem N° 3): será requerida junto a la solicitud de pago por aprovisionamiento de bienes o equipos, por un importe de hasta el TREINTA POR CIENTO (30%) del presente Ítem, conforme lo dispuesto en el Punto 14.2.8 (I) de estas Condiciones Particulares. Asimismo, y de igual manera deberán garantizarse los pagos: 14.2.11 FONDO DE REPARO por retención de hasta el 5% (Garantía de Responsabilidad por Defectos).</p> <p>10.3 Todas las garantías contractuales deberán ser constituidas en la/s moneda/s de cotización, en cada caso.</p> <p>10.4 En el caso de constitución de las garantías mediante Pólizas, la misma se deberán presentar en original. Las pólizas deberán ser extendida por compañías aseguradoras debidamente autorizadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN.</p> <p>10.5 En caso de presentar oferta a través de un agente o representante, la/s Garantía/s deberán ser emitidas en nombre del oferente. <u>No serán admitidas las garantías emitidas en nombre del agente o representante.</u></p> <p>10.6 Las garantías serán devueltas al proveedor una vez finalizadas las obligaciones contraídas, en cada caso. Se admitirán liberaciones parciales de Garantías, por el porcentaje equivalente al de la entrega parcial o prestación debidamente recepcionada.</p>
<p>F- EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DE CONTRATO</p>	
<p>11- PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.</p>	<p>11.1 Se perfeccionará al momento de la notificación de la Orden de Compra. El Hospital podrá adelantar o postergar el inicio de los servicios si razones operativas de servicio lo justificasen. Dentro de los cinco (5) días hábiles de notificada la Orden de Compra, las partes suscribirán el Acta de Inicio de Servicios, a efectos de acordar la fecha de inicio de los servicios de refuncionalización (Ítem N° 3).</p>
<p>12- LUGAR DE PRESTACIÓN.</p>	<p>12.1 HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED EL CRUCE DR. NÉSTOR CARLOS KIRCHNER S.A.M.I.C., Av. Calchaquí N° 5401, Florencio Varela.</p>
<p>13- DOCUMENTOS DE</p>	<p>13.1 CONDICIONES DE ENTREGA: La empresa adjudicataria deberá</p>

EMBARQUE Y OTROS DOCUMENTOS QUE DEBEN SER PROPORCIONADOS POR EL PROVEEDOR

comunicar al Hospital, la fecha prevista para el embarque del equipo, el medio de transporte que se va a utilizar (aéreo o marítimo) y la fecha estimada de llegada a Buenos Aires (puerto o aeropuerto). Con una anticipación de veinte (20) días hábiles de la fecha prevista para la llegada a Buenos Aires del equipo y a los efectos del despacho aduanero, el oferente deberá entregar en el Área de Compras del Hospital, la documentación que corresponda según el tipo de transporte a utilizar (marítimo o aéreo). En particular, deberá entregarse lo siguiente;

i. Original y copia de la Factura del Proveedor, en la que se describa al Comprador como “HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED EL CRUCE DR NESTOR CARLOS KIRCHNER SERVICIO DE ATENCIÓN MEDICA INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD” y se indique el número de Orden de Compra y la descripción, cantidad, precio unitario y monto total de bien, incluyendo tipo de cambio a tomar y su monto en dólares en renglón aparte. La factura además, deberá incluir los siguientes datos: origen, procedencia, marca y código, N° PM y nombre ANMAT.

ii. Original y copia del Conocimiento de embarque, no negociable o guía aérea, según sea el medio de transporte elegido por el Proveedor para el transporte de los bienes a la república Argentina, en el que se describa al Comprador como “HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED EL CRUCE DR NESTOR CARLOS KIRCHNER SERVICIO DE ATENCIÓN MEDICA INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD” con la indicación “flete pagado” y con entrega en el destino final: “HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED EL CRUCE DR NESTOR CARLOS KIRCHNER SERVICIO DE ATENCIÓN MEDICA INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD”. Deberá transferirse al Hospital en **zona primaria** aduanera, debidamente endosado el documento de transporte, con indicación en página de AFIP. No obstante el Hospital podrá considerar la posibilidad de provisión en **Zona Franca La Plata (ZFLP)**, adjuntando en este caso; Factura “E” y planilla re-expedición.

iii. Copia del Certificado de seguro, en el que el HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED “EL CRUCE - DR. NESTOR CARLOS KIRCHNER” aparezca como beneficiario.

iv. Original del Certificado de garantía de Fabricante o Proveedor, que cubra a todos los artículos suministrados.

v. Certificado de origen del bien suministrado, emitido por el Proveedor.

vi. Certificados ANMAT, correspondientes.

NOTAS: Deberá asimismo informarse las personas autorizadas para realizar los trámites de recepción y traslado de la carga en nombre del oferente adjudicatario.

13.2 DESPACHO DEL EQUIPO. DESCARGA Y TRASLADO HASTA EL HOSPITAL: El Hospital efectuará las gestiones previas correspondientes y brindará el apoyo necesario en el momento de la descarga, a efectos de que el

	<p>equipo pueda ser despachado en forma diligente. El tiempo que insuma al Hospital la realización de dichas gestiones no será tenido en cuenta a los efectos del plazo de entrega. El oferente adjudicatario recibirá el equipo en la terminal de cargas correspondiente (puerto, aeropuerto). El Hospital realizará el trámite de despacho de Aduanas y una vez liberada la carga, será responsabilidad del adjudicatario el traslado inmediato hasta el Hospital.</p> <p>13.3 SEGUROS: El bien suministrado deberá estar completamente asegurado, en una moneda de libre convertibilidad, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con el Incoterms aplicable (D.P.U.)</p> <p>13.4 TRANSPORTE: La responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por el Incoterms aplicable (D.P.U.).</p> <p>13.5 EMBALAJE: El oferente deberá indicar en su oferta el tipo de embalaje a emplear para el transporte de las mercancías hasta el puerto de destino. El proveedor deberá embalar los bienes para la entrega con los materiales más adecuados para proteger los bienes durante el tránsito y con todo el debido cuidado y de conformidad con los más altos estándares de embalaje para la exportación de acuerdo con el tipo y cantidades de las mercancías. Los bienes serán embalados y marcados de una manera apropiada de acuerdo con las instrucciones estipuladas en el contrato o si no, según usos y costumbres del comercio y, de acuerdo con cualquier requisito impuesto por la ley aplicable o por los transportadores y los fabricantes de las mercancías. El embalaje, particularmente deberá marcar el número como cualquier otra información de acuerdo con los usos del comercio para los bienes en cuestión. Durante el tránsito, el embalaje deberá ser suficiente para soportar, sin limitaciones, el manejo brusco y la exposición a temperaturas extremas, sal, precipitaciones y almacenaje al aire libre. El proveedor no tendrá derecho a devolución alguna sobre los materiales de embalaje. Se establece por la presente que la responsabilidad respecto de la calidad del embalaje es exclusiva del exportador y solidariamente de su representante o distribuidor, por lo tanto, también lo será cualquier daño que pudiera sufrir la mercadería como consecuencia de un incorrecto embalaje. Las indicaciones deberán estar expresadas entre otros en idioma español a fin de posibilitar su lectura en el puerto de destino</p> <p>13.6 RESTRICCIÓN A LA EXPORTACIÓN: No obstante, cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Hospital o a la República Argentina y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedor de la obligación de proveer el bien. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Hospital, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación del bien de acuerdo con los términos del Contrato.</p>
<p>14- INSPECCIONES Y PRUEBAS. PAGO SEGÚN RENGLÓN. TIPO DE CAMBIO. PLAZOS DE PAGO.</p>	<p>14.1 INSPECCIONES Y PRUEBAS (Ítem Nº 1): Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:</p> <p>14.1.1 En primera instancia, cuando arribe el equipo en su embalaje original al “Destino convenido - HEC”, se realizará una inspección del</p>

mismo chequeando que se encuentre en perfectas condiciones generales, para posteriormente emitir la **RECEPCIÓN PROVISORIA** de los mismos.

14.1.2 En segunda instancia, y una vez instalados y puestos en marcha los equipos en el “Destino final - HEC”, como así también, capacitado el personal para la operación de los mismos y realizado el entrenamiento técnico en mantenimiento, se cotejará el normal funcionamiento de los mismos. Una vez realizado esto se emitirá la **RECEPCIÓN DEFINITIVA** del equipo.

14.2 Los precios que cobre el Proveedor, menos la bonificación ofrecida de corresponder, no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta. En cada caso, el Proveedor deberá presentar ante la autoridad competente del Hospital:

14.2.1 PAGO DEL Ítem Nº 1 (BIEN IMPORTADO): El pago del bien se efectuará 20% anticipado contra presentación de una póliza de caución por un monto equivalente al valor del anticipo, y 80% contra entrega de documentación de embarque (Guía de Embarque).

14.2.2 El medio de pago a utilizar será el de la **transferencia bancaria directa en el país o en el exterior. En el exterior el pago se efectuará a la cuenta que indique el Proveedor**, para lo cual deberá indicar: Número de cuenta bancaria y código Swift.

14.2.3 PAGO DEL Ítem Nº 1 (BIENES NACIONALES): El pago a oferentes radicados en la República Argentina será efectuado en PESOS ARGENTINOS, el cual será calculado aplicando: **TIPO DE CAMBIO VENDEDOR DEL BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA (BNA) DEL DÍA ANTERIOR AL DE LA EMISIÓN DE LA FACTURA/S.**

14.2.4 Asimismo el proveedor deberá presentar ante la autoridad competente del Hospital:

FACTURA:

- Original y copia, deberá ser tipo “B” o “C”, emitida de acuerdo con la Orden de Compra y con lo establecido en el Anexo II de la Resolución General Nº 1415/2003 de la AFIP.
- La factura deberá indicar Nº de Expediente que tramitó la contratación y Nº de la Orden de Compra correspondiente.
- Todo error cometido en el cuerpo de la misma deberá ser enmendado con firma, aclaración y D.N.I. del responsable o apoderado de la firma.
- En cada una de las facturas que se presenten en esta institución se deberán adjuntar, en caso de corresponder, las constancias de exclusión de retenciones impositivas ya sean totales o parciales según RG 830 art. 38; así mismo se deberá informar la alícuota del impuesto al valor agregado que contiene su prestación, locación, bien o servicio. En caso de no presentación de la información requerida se entenderá que no posee exclusión de retención de ningún impuesto y que la tasa de impuesto al valor agregado es el correspondiente al tipo de equipamiento.

REMITO:

- Original debidamente conformado, emitido de acuerdo en la Orden de Compra y con lo establecido en el Anexo II de la Resolución General N° 1415/2003 de la AFIP.
- Con el Remito, deberá acompañarse la conformidad respectiva (**PROVISORIA O DEFINITIVA**) en la forma que el Hospital determine, debidamente firmado por el/los sector/es del Hospital responsables del control de cumplimiento del equipamiento.

ORDEN DE COMPRA

- Una copia de la recepcionada por el Proveedor y firmada por la Dirección del Hospital.

DOCUMENTACIÓN IMPOSITIVA

- Copia Inscripción en la AFIP, de corresponder.
- Copia del Formulario 931 de AFIP, incluyendo el acuse de presentación y los pagos de cada uno de los conceptos que integran el mismo, correspondiente al período exigible a la fecha de presentación de la factura, de corresponder.
- Libre Deuda del Registro de Deudores Alimentarios Morosos, de corresponder.

14.2.5 PAGO DE LOS Ítems N° 2 y 3

14.2.6 PRECIO: Para estos Ítems, el oferente cotizará el precio ofrecido en la siguiente moneda: **PESOS ARGENTINOS**. A tal efecto deberá consignar el monto total del mismo en ANEXO 03 - Formulario de Oferta Económica y ANEXO 05 - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Ítems N° 2 y 3, con la cotización correspondiente al objeto de la presente licitación.

14.2.7 CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DE LOS SERVICIOS:

Ítem N° 2: el cien por ciento (100%) contra la **ACEPTACIÓN DEFINITIVA** del Ítem N° 1.

Ítem N° 3: cien por ciento (100%) contra la **ACEPTACIÓN DEFINITIVA** previa deducción del porcentaje respectivo del pago del anticipo (aprovisionamiento).

14.2.8 PAGO PARTICULAR DEL Ítem N° 3 (SERVICIO): El pago del servicio se efectuará de la siguiente manera:

(I) APROVISIONAMIENTO: Hasta el **treinta por ciento (30%)** del Precio del Ítem N° 3 se pagará, dentro de los diez (10) días siguientes a la firma de la Orden de Compra, contra solicitud de pago, presentación de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución por el monto equivalente y en la medida que los materiales se encuentren efectivamente acopiados, para lo cual las partes suscribirán la correspondiente Acta de Constatación (*El contratista será el depositario de los materiales acopiados, con todas las*

obligaciones fijadas a tal efecto, quedando asimismo y bajo su exclusiva responsabilidad todo cuanto concierne a su custodia, integridad, mantenimiento y correcto empleo en la prestación del servicio a que están destinados. Los materiales acopiados deben estar asegurados contra todo riesgo, pérdida total o parcial, mediante póliza de seguro de Caución por una compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros).

(II) TRABAJOS EJECUTADOS: El Proveedor del servicio presentará a la Inspección Técnica del Hospital, la certificación por los trabajos ejecutados, previa deducción del porcentaje respectivo del pago del aprovisionamiento otorgado.

14.2.9 Asimismo el proveedor de los servicios deberá presentar ante la autoridad competente del Hospital, y en cada caso, lo siguiente:

FACTURA:

- Original y copia, deberá ser tipo “B” o “C”, emitida de acuerdo con la Orden de Compra y con lo establecido en el Anexo II de la Resolución General N° 1415/2003 de la AFIP.
- La factura deberá indicar N° de Expediente que tramitó la contratación y N° de la Orden de Compra correspondiente.
- Todo error cometido en el cuerpo de la misma deberá ser enmendado con firma, aclaración y D.N.I. del responsable o apoderado de la firma.
- En cada una de las facturas que se presenten en esta institución se deberán adjuntar, en caso de corresponder, las constancias de exclusión de retenciones impositivas ya sean totales o parciales según RG 830 art. 38; así mismo se deberá informar la alícuota del impuesto al valor agregado que contiene su prestación, locación, bien o servicio. En caso de no presentación de la información requerida se entenderá que no posee exclusión de retención de ningún impuesto y que la tasa de impuesto al valor agregado es del 21%.

REMITO / CERTIFICADO DE AVANCE:

- Original debidamente conformado, emitido de acuerdo en la Orden de Compra y con lo establecido en el Anexo II de la Resolución General N° 1415/2003 de la AFIP.
- Con el Remito, deberá acompañarse la conformidad de la prestación del servicio, en el formulario o documento que el Hospital determine, debidamente firmado por el/los sector/es del Hospital responsables del control de la ejecución del servicio.

ORDEN DE COMPRA

- Una copia de la recepcionada por el Proveedor y firmada por la Dirección del Hospital.

DOCUMENTACIÓN IMPOSITIVA

- Copia Inscripción en la AFIP.
- Copia del Formulario 931 de AFIP, incluyendo el acuse de presentación y los pagos de cada uno de los conceptos que integran el

	<p>mismo, correspondiente al período exigible a la fecha de presentación de la factura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia del listado emitido por la ART y el Seguro de Vida Obligatorio donde conste la nómina del personal asegurado correspondiente al período que se factura. • Copia del libro de sueldos y jornales correspondiente al periodo que se factura, suscripto por Contador Público. • Libre Deuda del Registro de Deudores Alimentarios Morosos, de corresponder. <p>14.2.10 El Hospital pagará al Proveedor del servicio, en caso de que el Certificado no haya sido observado por la Inspección, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de aprobación del Certificado por el Contratante. El pago correspondiente deberá efectuarse, a más tardar, dentro de un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días de presentado el Certificado para su aprobación.</p> <p>14.2.11 El Hospital retendrá el cinco por ciento (5%) de cada pago en concepto de Garantía de Responsabilidad por Defectos. Dicho monto será reintegrado al Proveedor del servicio, sin intereses, una vez vencido el período de responsabilidad por defectos (recepción definitiva). El Proveedor del servicio podrá sustituir el fondo de reparo, con una o varias pólizas de seguro de caución en los términos y condiciones de la cláusula 9 de estas Condiciones Particulares.</p> <p>14.3 PLAZOS DE PAGOS (TOTALIDAD DE RENGLONES)</p> <p>14.3.1 El plazo comenzara a contarse a partir del día siguiente a la presentación de la factura y/o presentación de documentación correspondiente en cada caso.</p> <p>14.3.2 El término fijado se interrumpirá si existieran observaciones sobre la documentación pertinente u otros trámites a cumplir imputables al proveedor, en cada caso.</p> <p>14.3.3 Si la demora en el pago no obedeciera a causas imputables al proveedor del servicio, dichos intereses se liquidarán a la tasa pasiva establecida por el Banco de la Nación Argentina, los que correrán desde la fecha del vencimiento del plazo para el pago no efectuado en término hasta el momento en que se remita la comunicación fehaciente al proveedor de que los fondos se encuentran a su disposición.</p> <p>14.3.4 La Nota de Débito por intereses podrá ser presentada por el proveedor del servicio hasta treinta (30) días después de haber hecho efectivo el cobro de su crédito. Vencido dicho plazo perderá todo derecho a su reclamo.</p>
<p>15- MODIFICACIONES DURANTE LA ADJUDICACIÓN Y LA EJECUCIÓN DEL</p>	<p>15.1 El requerimiento del servicio de refuncionalización (Ítem Nº 3) podrá ser incrementado o reducido, a exclusivo juicio del Hospital, por la incorporación o eliminación de sectores/tareas, acrecentándose/reduciéndose en cada caso la prestación y precio en directa proporción a lo requerido. En el caso que el incremento del servicio tuviese</p>

CONTRATO	por objeto la contratación de la desinstalación del actual equipo del Hospital - <i>previa declaración de obsolescencia e inutilizabilidad</i> -, el Hospital requerirá la respectiva cotización al oferente adjudicatario.
16- PERSONAL DEL PROVEEDOR	<p>16.1 Cláusula de Indemnidad. El Hospital no tiene ningún tipo de relación con el personal del proveedor, afectado al cumplimiento de las tareas objeto del presente y no responderá por ningún tipo de reclamo.</p> <p>16.2 Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo anterior, del proveedor se compromete y acuerda en forma irrevocable, mantener indemne al Hospital por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo o naturaleza que sea entablada por cualquier persona pública o privada, física o jurídica, o dependientes del proveedor, cualquiera fuera la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aún concluida la contratación cualquiera fuere la causa y que se extenderá o alcanzará a indemnizaciones, gastos y costas, sin que la enunciación sea limitativa.</p>
17- OBLIGACIONES LEGALES DE EL PRESTADOR POR PERSONAL PROPIO.	<p>17.1 Para la prestación de los servicios a prestarse, el proveedor deberá;</p> <p>17.1.a Pagar en término de Ley los sueldos y jornales y toda retribución que le corresponda.</p> <p>17.1.b Contratar los seguros de Ley (ART, Seguro de Vida Obligatorio, Seguro de Responsabilidad Civil, seguro contra incendio parcial y total, sobre la totalidad de las partes afectadas etc.).</p> <p>17.1.c Cumplir todas las obligaciones laborales y previsionales que la legislación vigente establezca o que se dicten en el futuro.</p> <p>17.1.d Cumplir las disposiciones de la Ley N° 19.587 y sus decretos reglamentarios, como así mismo toda otra normativa que la amplíe o reemplace, respecto de las Normas de Higiene y Seguridad Laboral.</p> <p>17.1.e Utilizar las normas técnicas, sanitarias, precautorias y de tutela del trabajador en cuanto a las condiciones ambientales, integridad psicofísica y prevención de los riesgos laborales.</p> <p>17.1.f Contar con la certificación de los exámenes pre ocupacionales correspondientes a cada uno de los empleados dependientes de la empresa que figuren en la nómina de servicios (Artículo 5° inciso o) de la Ley 19.587 - Decretos N° 351/79 y 1338/96).</p> <p>17.1.g Previo al inicio de las actividades, dar aviso de inicio a la A.R.T.</p> <p>17.1.h El oferente deberá mantener la planta habilitada en todo momento.</p> <p>17.2 La administración del Hospital podrá solicitar cuando lo crea oportuno la documentación probatoria del cumplimiento de todas las obligaciones, debiendo el proveedor poner a disposición dichos comprobantes en el término de cuarenta y ocho (48) horas a partir de ser requerido en el Libro de Órdenes de Servicio; no obstante el Hospital podrá disponer, a través de sus sectores específicos, el cumplimiento del contrato en cualquiera de sus aspectos técnicos administrativos, a cuyo efecto la adjudicataria deberá suministrar toda documentación que le sea requerida.</p>
18- REQUISITOS DE HIGIENE Y	18.1 El proveedor, en forma previa a la iniciación del servicio de refuncionalización, deberá presentar:

<p>SEGURIDAD EN EL TRABAJO.</p>	<p> 18.1.a Designación formal del profesional responsable de Higiene y Seguridad de la empresa. 18.1.b Copia de la póliza de ART con cláusula de no repetición contra el Hospital y con certificado de cobertura que acredite el nivel de seguridad de la empresa. 18.1.c Copia del listado emitido por la ART donde conste la nómina del personal asegurado. 18.1.d Copia de la póliza del Seguro de Vida y del listado emitido por la aseguradora donde conste la nómina del personal asegurado. 18.1.e Copia de Póliza de Accidentes para el Personal Autónomo por un valor de PESOS QUINIENTOS MIL (\$ 500.000) endosada a favor del Hospital. 18.1.f Copia de las pólizas de: <ul style="list-style-type: none"> • Seguro de Responsabilidad Civil, • Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual y • Seguro de Automotores de los vehículos de la empresa afectados a la prestación del servicio, Cada una por un monto igual o mayor a PESOS QUINIENTOS MIL (\$500.000). 18.1.g Copia de las Libretas Sanitarias vigentes del personal afectado a la prestación. 18.1.h Copia del registro de entrega de elementos de protección personal vigente (elementos de seguridad al personal entregados en los últimos 6 meses). 18.1.i Copia de constancia de capacitación al personal sobre riesgos generales y específicos de la actividad, vigente (últimos 3 meses). 18.2 Si durante la ejecución del servicio, se produjera el vencimiento de las pólizas contratadas, el oferente adjudicatario deberá constituir nuevos seguros hasta la finalización efectiva del contrato, con una antelación no menor a setenta y dos (72) horas a la fecha de vencimiento de las mismas. La contratación de los seguros exigidos no implica limitación de la responsabilidad del oferente adjudicatario, quien la asumirá por el excedente de las sumas cubiertas por los seguros hasta el monto total de las indemnizaciones a que hubiere lugar. </p>
<p>19- RESPONSABILIDADES DESEMPEÑO PERSONAL PROPIO.</p>	<p>19.1 El proveedor será responsable del desempeño de su personal, el que en ningún caso podrá pertenecer al Hospital cualquiera fuere su categoría, cargo o función, como así también de los daños que dicho personal pudiera ocasionar al establecimiento por el incumplimiento de su tarea o durante su permanencia en el mismo.</p>
<p>20- RELEVO PERSONAL.</p>	<p>20.1 El proveedor deberá proceder al relevo del personal observado por el Hospital, cuando a juicio de este último existieran razones para ello.</p>
<p>21- LIBRO ÓRDENES DE SERVICIO Y/U OBSERVACIONES.</p>	<p>21.1 Las órdenes, instrucciones, observaciones o pedidos de aclaraciones que se deba transmitir al proveedor, se efectuarán mediante el "Libro de Órdenes de Servicio" en que deberán notificarse. En caso de negativa, el Hospital le entregará una copia de la Orden, firmando en el original un testigo que dará fe</p>

	<p>que la copia fue entregada. El proveedor quedará notificado del contenido, comenzando a correr desde ese momento el plazo fijado para su cumplimiento.</p> <p>21.2 A tales efectos, el proveedor proveerá un (1) libro con doscientos (200) folios numerados, impresos en original y dos (2) copias, el que deberá ser rubricado por el Hospital.</p> <p>21.3 De completarse el Libro de Órdenes, el proveedor proveerá inmediatamente un libro adicional para la continuación del proceso de comunicación. La reposición de libros se efectuará cuantas veces sea necesario, estará a cargo del proveedor y a su exclusivo costo.</p>
<p>22- CERTIFICACIÓN SERVICIO.</p>	<p>22.1 La autoridad competente deberá extender las certificaciones mensuales pertinentes que acrediten la prestación del servicio, en tiempo y forma.</p>
<p>23- DE LAS SANCIONES Y PENALIDADES.</p>	<p>23.1 En pos de la normal operatoria del contrato, se establecen las siguientes sanciones:</p> <p>I. <u>INCUMPLIMIENTOS LEVES:</u></p> <p><u>Ítem Nº 1 y 2:</u></p> <p>1. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO. El incumplimiento del plazo de entrega establecido en las presentes Condiciones Generales por el Proveedor lo hará pasible de una multa que será calculada mediante la siguiente expresión: POR CADA DÍA DE ATRASO (1%) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.</p> <p><u>Ítem Nº 3</u></p> <p>2. <u>PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO SERVICIO REFUNCIONALIZACIÓN</u></p> <p>a. A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del Servicio de Refuncionalización, el proveedor se hará pasible de las siguientes penalidades, que serán dispuestas por la DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA, cuyo monto y forma de determinación se establecen a continuación:</p> <p>Se habilitará para el período de proyecto una cuenta de deméritos donde se asentará el puntaje que reflejará las faltas cometidas por el proveedor y que permitirá medir el grado de incumplimiento del mismo. Cuando la sumatoria de faltas supere los 20 puntos, se aplicará la multa según la siguiente relación:</p> $M = \frac{MC}{1.000} \times P$ <p>M: Multa. MC: Monto de Renglón s/ Orden de Compra.</p>

P: Puntaje por faltas de la empresa.

Faltas:

Ordenes de Servicio: En caso de incumplimiento se le aplicará de dos (2) puntos, como mínimo, a diez (10) puntos como máximo, según su gravedad y reincidencia en la Cuenta de Deméritos. Y por cada negativa a afirmar, se le aplicará dos (2) en la Cuenta de Deméritos.

Divergencias: El Proveedor no podrá suspender las tareas, ni aun parcialmente, con el pretexto de que existen divergencias pendientes. Si suspendiera las tareas por este motivo, se le aplicará dos (2) puntos en la Cuenta de Deméritos por cada día de suspensión de los trabajos.

3. MULTAS POR RETARDO EN LA CULMINACIÓN DEL SERVICIO DE REFUNCIONALIZACIÓN

- b. Si el servicio contratado **no se culminara** dentro del plazo contractual por causas no justificadas a juicio del Hospital, el Proveedor se hará pasible de una multa que será calculada mediante la siguiente expresión: **POR CADA DÍA DE ATRASO (0,25%) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.**

II. INCUMPLIMIENTOS GRAVES

4. REITERACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS LEVES

- c. **No obstante, la aplicación de las penalidades correspondientes, HABRÁ INCUMPLIMIENTO GRAVE**, cuando se produzcan dentro de la vigencia de la Orden de Compra (primer año) u Órdenes de Compras particulares (producto del Acuerdo Marco), **DOS (2) O MÁS INCUMPLIMIENTOS LEVES** de cualquier Renglón. La ocurrencia de un **INCUMPLIMIENTO GRAVE, implicará la aplicación de una penalidad, equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%)** del costo total de la Orden de Compra (Ítems 1, 2 y 3).

III. INCUMPLIMIENTOS GRAVÍSIMOS

5. REITERACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS GRAVES

- d. **No obstante, la aplicación de las penalidades correspondientes, HABRÁ INCUMPLIMIENTO GRAVÍSIMO**, cuando se produzcan dentro de la vigencia de la Orden de Compra (primer año) u Órdenes de Compras particulares (producto del Acuerdo Marco), **DOS (2) O MÁS INCUMPLIMIENTOS GRAVES.**

La ocurrencia de un INCUMPLIMIENTO GRAVÍSIMO, implicará la aplicación de una penalidad, equivalente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) del Contrato. La presente penalidad es acumulativa a las penalidades diarias dispuestas en cada caso.

	<p>NOTA 1: El Hospital se reserva el derecho, en el caso de INCUMPLIMIENTO GRAVÍSIMO, a asignar la resolución de la incidencia o incidencias pendientes y futuras necesarias a un tercero, corriendo el proveedor con los gastos incurridos por quien preste el servicio, reservándose el Hospital la potestad de retener pagos de servicios con el objeto de solventar la totalidad de gastos incurridos en pos de la resolución de los incidentes. Asimismo, la falta de prestación del servicio de refuncionalización por medidas de fuerza de su personal u otra causa y/o reiteración de deficiencias, facultará al Hospital a contratar a un tercero por cuenta del adjudicatario, quedando a su cargo el pago de la eventual diferencia de precios que resultare.</p> <p>NOTA 2: La totalidad de penalidades serán acumulativas.</p> <p>NOTA 3: La aplicación de las penalidades serán dispuesta por la DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA del Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner SAMIC. Cuando el importe total de las multas establecidas por cualquiera de los motivos indicados en el presente punto y el precedente, alcance el DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL CONTRATO, el Hospital podrá optar por su rescisión por culpa del Proveedor, o por la continuación del mismo, sin perjuicio de que en el período restante hasta la terminación de los trabajos pueda hacerse pasible de nuevas penalidades en virtud de la demora o se disponga la rescisión por culpa del Proveedor en cualquier momento. Las penalidades serán aplicadas en forma directa y podrán deducirse de: i) cualquier monto a percibir por proveedor en el marco de Orden de Compra (primer año) u Órdenes de Compras particulares (producto del Acuerdo Marco), o ii) Garantía de Cumplimiento del Contrato.</p> <p>23.2 OTRAS CAUSALES DE RESCISIÓN:</p> <p>23.2.a <u>Transferencia no autorizada del contrato.</u> 23.2.b Subcontratación servicios <u>Ítem 3, no autorizada.</u> 23.2.b No presentación de cualquiera de los seguros exigidos. 23.2.c No presentación de la Garantía de Cumplimiento.</p> <p>23.3 Notificado el proveedor de la/s penalidad/es dispuesta/s, podrá ejercer el derecho de formular descargo por escrito, ante la autoridad del establecimiento, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas hábiles. Pasado este lapso, la sanción se tendrá por firme y sin derecho a reclamo. Efectuado el descargo en tiempo y forma, el Área Técnica deberá ratificar o rectificar la penalidad dispuesta en un plazo de (48) horas hábiles. La ratificación de la penalidad será irrecurrible por el proveedor.</p>
<p>24- RESPONSABILIDAD:</p>	<p>24.1 Todo accidente, incidente, muerte, lesiones, enfermedad o disfunciones producidas por el bien adquirido y/o el servicio prestado será de absoluta responsabilidad civil y/o penal del proveedor adjudicatario.</p> <p>24.2 Correrán por su cuenta el costo de honorarios, medicamentos, prestaciones y todo lo necesario, sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles o penales que corresponda ejercer al Hospital o a cualquier persona</p>

	afectada.
25-ORDEN DE PRELACIÓN	<p>25.1 De conformidad con lo dispuesto en el art. 3 del Reglamento de Contrataciones, todos los documentos que rijan el llamado, así como los que integren el contrato, serán considerados como recíprocamente explicativos.</p> <p>25.2 En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las disposiciones del Reglamento de Contrataciones (link: https://hecrep.hospitalelcruce.org/pdf/reglamentocontrataciones2019.pdf) b) Las normas que se dicten en consecuencia del reglamento. c) El Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y Servicios (link: https://hecrep.hospitalelcruce.org/pdf/pliegogral2022.pdf) d) El presente Pliego de Condiciones Particulares. e) La oferta. f) Las muestras que se hubieran acompañado – <i>NO APLICA</i>. g) La adjudicación. h) La orden de compra. i) La/s Ordenes de Compras Particulares (por Servicios Posventa con Repuestos)

ANEXO 01 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÁMARA GAMMA SPECT/CT

Cámara gamma híbrida SPECT-CT de propósito general para altas prestaciones con doble detector digital de tecnología CZT y geometría abierta para realización de estudios estáticos, dinámicos, cuerpo completo, spect, spect gatillado y TAC fusionados. La misma debe estar compuesta por los siguientes componentes:

- SPECT + TOMÓGRAFO
 - GANTRY
 - DETECTORES
 - COLIMADORES
 - TABLA DE PACIENTE
 - MONITOR DE POSICIONAMIENTO DE PACIENTE
 - ACCESORIOS
- MONITOR DE ECG
- CONSOLA DE ADQUISICIÓN
- CONSOLA DE PROCESADO Y RECONSTRUCCIÓN

Especificaciones técnicas

SPECT + TOMÓGRAFO

- Equipo híbrido compuesto por SPECT y CT de mínimo 64 cortes, ambos de altas prestaciones, para la producción de imágenes multimodalidad de SPECT, CT y SPECT/CT.

GANTRY

- Deberá estar compuesto por una de las siguientes opciones:
 - Sistema de al menos doble cabezal de ángulo variable, con gantry que permita tener una rotación total de 360 grados o más, con modalidades de rotación de tipo continuo, y de paso y disparo (“step and shoot”).
 - Sistema 360 de al menos 12 cabezales que permitan su acercamiento al paciente y la cobertura de todos los ángulos de detección necesario para la calidad de imágenes solicitada.
- El gantry debe ser fijo y estar asegurado al piso, y la camilla debe mover al paciente a la posición del estudio de modo automático y manual.
- El gantry debe tener adyacente un control sostenible de mano, con funciones que permitan colocar al paciente en la posición del estudio, regular los movimientos de la camilla, controlar y coordinar las condiciones de la adquisición y los movimientos del detector.

- Anillo de apertura con diámetro de 70cm o superior.
- Deberá incorporar sistemas de seguridad anticolidión de todos sus elementos y sobre todo el contacto detector/es-paciente, que permitan continuar la adquisición del estudio una vez subsanado el motivo que originó la colisión.
- Deberá incluir las últimas tecnologías de reducción de dosis en la cámara gamma y en el tomógrafo.
- Deberá permitir trabajar en todo tipo de posiciones y exploraciones, entre otras:
 - Bipedestación.
 - Pacientes sentados.
 - Pacientes encamados.
- Deberá incorporar al menos 4 botones de parada de emergencia distribuidos lo más equitativamente posible alrededor del gantry.

DETECTORES

- Detectores digitales de tecnología CZT (Cadmium Zinc Telluride) de ángulo variable.
- Para la cámara de doble cabezal, UFOV de al menos 2000 cm² con medidas aproximadas 40 x 50 cm.
- Para la cámara 360 de 12 detectores, UFOV de al menos 32 cm.
- Rango de energía de al menos entre 40 y 200 keV.
- Resolución de energía intrínseca menor a 7% (99mTc, 20kcps, F.W.H.M, UFOV).
- Resolución espacial intrínseca menor o igual a aproximadamente 2,5 mm (UFOV, F.W.H.M).
- Linealidad espacial intrínseca diferencial menor o igual a aproximadamente 3% (UFOV).
- Linealidad espacial intrínseca absoluta menor o igual a aproximadamente 3% (UFOV).
- Uniformidad intrínseca diferencial menor o igual a aproximadamente 3% (UFOV).
- Uniformidad intrínseca integral menor o igual a aproximadamente 3% (UFOV).
- Tasa de conteo intrínseca mayor o igual a 600 kcps.
- Tasa de conteo intrínseca en ventana del 20% mayor o igual a 300 kcps.
- Los detectores deberán realizar correcciones de uniformidad, energía, decaimiento del isótopo y centro de rotación en cada evento detectado en tiempo real.
- Detección automática de contorno de cuerpo de paciente por métodos infrarrojos para disminuir la distancia detector-paciente.
- Si aplica, detectores configurables al menos a 90 y 180 grados. Posicionamiento automático inicial para intercambio de colimadores, SPECT 180°, SPECT de cerebro 180°, cuerpo completo 180°, SPECT cardiaco 90°m SPECT de columna 90°, etc.

- Si aplica, movimientos adicionales de los detectores para facilitar el posicionamiento del paciente. Posibilidad de posicionar geometrías libres en varias configuraciones de 0°, 90° y 180°.

COLIMADORES

- Deberá incluirse en la oferta los siguientes colimadores:
 - Para la cámara de doble cabezal, deberá incluirse un par de colimadores de amplia energía y alta resolución (WEHR) de orificios paralelos.
 - Cualquier otro colimador necesario para la realización de los estudios indicados en el pliego.
- Deberá incluirse un carro porta-colimadores que permita el intercambio automático de los mismos. El sistema debe permitir un rápido, fácil y seguro posicionamiento de los colimadores.
- Los colimadores deberán ser versátiles para poder explorar al paciente en cualquier posición.
- El equipo deberá contar con un sistema que alerte al operador sobre un colimador mal colocado, no pareado o diferente y un sensor de colisiones.
- FOV de los colimadores igual o similar al FOV del detector.
- Colimador WEHR:
 - Apto para los siguientes isótopos: Tc99m, Tl201, I123, Xe133, Lu177.
 - Resolución mejor o igual a 8 mm (FWHM a 100 mm de la parte frontal del colimador).
 - Sensibilidad del sistema (cpm/uCi) por detector mejor o igual a 180 (Tc-99m, medida a 100 mm de distancia de la parte frontal del colimador y con una ventana del 20%).
 - Resolución espacial SPECT reconstruida con Scatter:
 - Central, igual o mejor a 11 mm.
 - Radial, igual o mejor a 11mm
 - Tangencial, igual o mejor a 8 mm.

TOMÓGRAFO

- El equipo deberá disponer de un sistema de tomografía computada para localización anatómica y corrección de atenuación e imagen de calidad diagnóstica, basado en rayos X.
- El mínimo número de cortes por rotación será de al menos 64, con al menos 64 filas de detectores.
- Generador de RX:
 - Rango de corriente al menos entre 20 y 400 mA.
 - Voltaje pico de al menos 120 KVp.

- Potencia máxima de al menos 50 KW.
- Tubo de RX:
 - Tiempo de adquisición menor o igual a 1 segundo.
 - Tamaños de foco aproximados 0,7 x 0,7 mm y 1 x 1 mm.
 - Capacidad calorífica del ánodo de al menos 6 MHU.
 - Tasa de disipación de calor de al menos 800 KHU/min.
 - Apto para trabajar a una tensión de al menos 120 kVp.
- Estativo tomográfico:
 - Apertura del gantry de al menos 70 cm.
 - FOV máximo de al menos 50 cm.
 - Espesor de corte mínimo igual o inferior a 0,630 mm.
 - Con pulsadores de parada de emergencia distribuidos en varios lugares.
- Software de adquisición y procesado de imagen CT:
 - FOV máximo de al menos 50 cm.
 - Matriz de reconstrucción mínima de al menos 512 x 512.
 - Tiempo de reconstrucción igual o superior a 6 fps.
 - Capacidad multitarea que permita revisar un estudio adquirido previamente mientras se está adquiriendo otro.
 - Capacidad de cálculo de postprocesado durante el scan en los protocolos de adquisición.
 - Herramientas CT para reducción de dosis, sin comprometer la calidad de la imagen.
 - Deberá incluir un algoritmo avanzado de reconstrucción iterativa que permita mejorar la calidad de imagen, así como ayudar a la reducción de la dosis utilizada.
 - Software de reducción de artefactos metálicos de última generación.

TABLA DE PACIENTE

- Camilla motorizada con tablero flotante de fácil desplazamiento y con los siguientes movimientos:
 - Horizontal longitudinal.
 - Vertical ascendente y descendente
- Tablero de fibra de carbono o material equivalente de baja atenuación. Atenuación inferior al 10% para rayos gamma de 140 keV e inferior al 15% para rayos X a 120 kVp.
- Máximo peso soportado de al menos 200 Kg, posibilitando la realización del estudio del paciente.
- Permitirá de manera rápida y fácil el posicionamiento del paciente tanto en adquisición planar como en tomográfica.
- Longitud máxima de exploración en modo cuerpo entero SPECT, al menos 200 cm.
- Longitud máxima de escaneo CT de al menos 190 cm.

- Longitud máxima de escaneo de forma híbrida (SPECT + CT) de al menos 190 cm.
- Altura mínima de tabla de al menos 60 cm, para facilitar la subida y bajada del paciente.
- Ancho de tabla de al menos 60 cm.
- Posicionamiento automático de la tabla respecto al gantry.
- Posibilidad de sacar al paciente de forma manual ante una emergencia.
- Posibilidad de alejar la tabla del gantry para facilitar el intercambio de colimadores y el escaneo de pacientes.
- Dispondrá de sistema que minimice la inclinación de la camilla en su desplazamiento.
- La camilla debe ser cómoda y traer incluido un respaldo para la cabeza y los hombros, con una colchoneta o almohadilla impermeable.

MONITOR DE POSICIONAMIENTO DE PACIENTE

- Pantalla táctil de al menos 20 pulgadas.
- Selección rápida de posiciones del paciente mediante íconos en pantalla.
- Deberá permitir la visualización de los principales parámetros de control del proceso, incluidos, posicionamiento del paciente, movimientos de los detectores, movimientos del puente, movimientos de la camilla, estado del colimador, etc.
- Montaje a través de un brazo articulado fijado a la parte superior del gantry.

ACCESORIOS

- Deberán suministrarse los maniqués/fantomas necesarios y apropiados para las calibraciones rutinarias y para los controles de calidad del equipo (tanto de planar como de SPECT, como de CT). Se incluirán los soportes para el posicionamiento reproducible de los maniqués, los blindajes necesarios para su almacenamiento y las fuentes que sean requeridas.
- Deberán suministrarse los siguientes soportes para el posicionamiento y la comodidad de los pacientes: reposacabezas ergonómico, soporte de brazos para las exploraciones que se realizan con los brazos por encima de la cabeza, soporte de piernas en semiflexión, soporte de cabeza específico para estudios de SPECT cerebral. Soportes específicos para exploración de niños y bebés.
- Deberá incluirse un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) que permita finalizar un estudio iniciado sin pérdida de datos, en caso de fallo de alimentación eléctrica.

MONITOR DE ECG

- Monitor de paciente para el registro de la señal electrocardiográfica con el fin de sincronizar la señal con la obtención de las imágenes cardiológicas.

- Pantalla de al menos 8 pulgadas.
- Deberá poder registrar la señal de ECG y medir la impedancia de los electrodos a la piel para verificar una buena conexión.
- Características de la medición de ECG:
 - Derivaciones: I, II, III, con selección manual o automática de la derivación a utilizar para el sincronismo.
 - Rangos estimados de filtrado: 0,5 a 100Hz, 1,5 a 40Hz y 3 a 25Hz.
 - Detección de marcapasos.
 - Detección de segmento ST.
 - Detección de arritmias básicas.
 - Rango de medición frecuencia cardíaca: al menos entre 30 y 200 lpm.
 - Resolución: 1 lpm.
 - Exactitud: al menos +/- 3% o 1 lpm (lo que sea mayor).
 - Con alarmas por frecuencia máxima, frecuencia mínima, asistolia, desconexión de latiguillos o mala colocación de los mismos en cuanto a la impedancia.
- Deberá incluir los siguientes accesorios:
 - 1 (un) Cable paciente de ECG.
 - 1 (un) Cable para conexión de monitor a gantry para sincronizar la señal de ECG con la cámara gamma.
 - Deberá incluirse un carro para el posicionamiento del monitor de ECG en caso de que no vaya montado en la cámara gamma.

CONSOLA DE ADQUISICIÓN

- Consola de adquisición que permita el gobierno simultáneo tanto del SPECT como del CT.
- Deberá permitir el envío de las imágenes a la consola de reconstrucción y al servidor PACS.
- La consola de adquisición deberá disponer de las máximas herramientas de procesado para facilitar una alta capacidad y rendimiento, que integre adquisición e imagen nuclear de SPECT y CT en el propio equipo o en una estación independiente.
- Monitor en color de tamaño igual o superior a 19", de alta resolución y alto contraste.
- Sistema de trabajo multitarea, con alta velocidad y capacidad de proceso, memoria RAM de al menos 4GB, con tarjeta gráfica de altas prestaciones y gran capacidad de memoria dedicada.
- Capacidad de almacenamiento, mínimo 500GB, preferiblemente mediante discos de estado sólido, unidad de grabación DVD, teclado en castellano y ratón.
- Incluirá metodología para facilitar al usuario las tareas de programación de la adquisición de exploraciones.
- Finalización de adquisición por tiempo, cantidad de cuentas o manual.
- Dispondrá de la posibilidad de ZOOM, de posición variable y con distintos factores de ampliación. Deberá incluir funciones de PAN y ROTATE.
- Encadenamiento de una adquisición con un procesado de forma automática.

- Reconstrucción de cortes sagitales, transversales, coronales, y oblicuos, con posibilidad de reorientación.
- Programa informático de control de calidad de la Gamma cámara.
- Integración (Fusión de Imágenes) con otras modalidades de Diagnóstico por Imagen y otros sistemas (HIS, PACS) del Hospital.
- Análisis de un estudio adquirido mientras se adquiere otra exploración, debiéndose garantizar la visión simultánea de las imágenes del estudio de adquisición con las de otro estudio adquirido previamente.
- Deberá contar con protocolos de adquisición predefinidos y configurables por el usuario.
- Posibilidad de realizar correcciones digitales de energía y uniformidad sobre la marcha de un estudio.
- Visualización de histograma del espectro de energía en al menos 60 ventanas de energía independientes por detector.
- El sistema incluirá una base de datos que permita gestionar información relativa a los pacientes.
- El equipo debe ser compatible con la normativa DICOM 3.0, que permita la total integración en la digitalización de la imagen diagnóstica del centro (RIS de Medicina Nuclear Nuclear y PACS del centro). Incorporará, al menos, los protocolos DICOM que permitan:
 - Recepción de listas de trabajo.
 - Envío de listas de trabajo realizadas.
 - Almacenamiento.
 - Envío de informe estructurado de dosis al PACS.
- El software de adquisición deberá permitir las siguientes rutinas de control y mantenimiento del equipo:
 - Espacio en disco.
 - Análisis de altura de pulsos (PHA).
 - Centro de rotación (COR).
 - Mapas de uniformidad extrínseca para Tc99m (con colimador).
 - Mapas de energía, linealidad y sensibilidad para cada isotopo.
 - Controles de funcionamiento rutinarios.
 - Parámetros del sistema configurables de acuerdo a preferencias del usuario.
 - Configuración de secuencias de adquisición.
 - Utilización de protocolos de adquisición preconfigurados.

CONSOLA DE PROCESADO Y RECONSTRUCCIÓN

- Consola de procesado y reconstrucción SPECT de altas prestaciones, con programas tanto de SPECT como de CT.
- Hardware y software basados en estándares de mercado: estación de trabajo o PC con alta velocidad y capacidad de proceso, elevada memoria RAM de al menos 4G, tarjeta gráfica de

altas prestaciones y gran capacidad de memoria dedicada, capacidad de almacenamiento de al menos 500GB preferiblemente con discos de estado sólido y unidad de grabación DVD.

- Monitor en color de tamaño igual o superior a 19”, teclado en castellano y ratón.
- Permitirá la visualización de secuencias dinámicas de modo simultáneo en modo cine, y de forma sincronizada.
- Procesamiento de imágenes con operaciones aritméticas, operaciones lógicas, traslación, rotación, interpolación, magnificación, normalización, suavizado.
- Las regiones de interés (ROI) podrán ser trabajadas manualmente, o ser definidas previamente, con formas geométricas comunes (cuadrada, rectangular, circular, elíptica).
- Post-tratamiento de curvas mediante operaciones matemáticas, con constantes, normalización al máximo, suavizado, cálculo de su logaritmo, integradas y diferenciadas. Disposición de utilidades de ajuste a funciones y cálculo de transformadas de Fourier.
- El equipo incorporará herramientas comunes básicas informáticas para el texto y la imagen como: editar, copiar, borrar, mover, anexar, renombrar, buscar, crear directorios, borrarlos, copiarlos, moverlos, etc.

Programas clínicos de aplicación

- Programas clínicos de fácil utilización, con mínima introducción de datos por parte del operador, basados en técnicas y principios conocidos y bien documentados en la adquisición y en la elaboración.
- Dispondrá de los algoritmos necesarios para la reconstrucción analítica en tomografía, así como de corrección de atenuación, permitiendo la reconstrucción en diferentes planos de corte. Se incluirá al menos:
 - Filtrado.
 - Reconstrucción de cortes transversales, sagitales, coronales y oblicuos y con reorientación.
 - Posibilidad de post-procesamiento de las imágenes obtenidas.
 - Posibilidad de delimitación de áreas de interés, obtención y procesado de curvas.
 - Reconstrucción por métodos iterativos.
- Los programas deben ser interactivos, protocolos predefinidos, de demostración y de análisis.
- Incluirán procesos matemáticos (punto flotante o integrales), curvas de análisis algebraico, manipulación de cuentas, edición de imágenes, cine, magnificación, minimización, imágenes en espejo, rotación, suavización (“smoothing”), perfil de cortes, imágenes a escala, traslape o sobreposición, medición de píxeles, sinograma, modificación de histogramas, normalización, ajuste de curvas (lineal, exponencial), ajuste logarítmico y parabólico, corrección de movimiento.
- Los programas deberán tener flexibilidad y capacidad para permitir modificaciones y crear macros o protocolos por el usuario.
- Los programas deben contar con su respectiva licencia para cada una de las estaciones donde se realicen procesamientos.

- Los programas a incluir son:
 - PLANAR.
 - SPECT.
 - CARDÍACO: inclusión de SPECT de perfusión miocárdica, Gated SPECT cuantitativo, Planar Gated, Shunt cardiaco, protocolos para un análisis cardíaco avanzado y SPECT con doble isótopo.
 - Engatillado (MUGA), planar o SPECT.
 - Cálculo de fracción de eyección global y regional, con tecnecio e isonitritos.
 - Múltiples regiones de interés.
 - Imágenes funcionales (fase, amplitud, paradox, etc.).
 - Generación de histogramas, cine, filtros para resaltar los bordes, movimiento regional de la pared.
 - Volumen ventricular.
 - Cuantificación de cortocircuitos cardíacos.
 - Tasa de llenado y vaciamiento, temprano y tardío.
 - Imágenes de fracción de eyección del ventrículo izquierdo, generación de curvas actividad/tiempo.
 - Sustracción del fondo.
 - Distribución de perfiles graficados como un porcentaje del segmento con promedio máximo de cuentas.
 - Procesamiento y demostración de imágenes dinámicas y estáticas. Biblioteca de imágenes.
 - Programa de corrección de movimiento en pacientes no cooperadores.
 - SPECT de miocardio.
 - Cálculo tridimensional con información sobre profundidad y relaciones espaciales.
 - Programa de corrección de atenuación homogénea y no uniforme para SPECT.
 - Perfusión cardíaca tridimensional ejercicio/reposo.
 - Programa avanzado para cuantificado de imágenes cardíacas o su equivalente.
 - Programa de mapa polar para Tecnecio.
 - Programa Emory Cardiac Toolbox o su equivalente.
 - Primer paso con curvas de actividad/tiempo.
 - CEREBRO: programas clínicos para cerebro que incluyen:
 - Angiografía.
 - Cuantificación del flujo regional.
 - SPECT tridimensional.
 - Fusión de imágenes “nucleares” con imágenes CT o RM, perfusión y software de cuantificación de la perfusión cerebral y la densidad de

receptores y transportadores cerebrales, con posibilidad de comparar con grupo de referencia por edad.

- RENAL: programas clínicos para riñón que incluyan:
 - Cálculo de tasa de filtración glomerular (GFR) por ecuaciones de Gates o similares.
 - Cálculo de flujo plasmático renal efectivo (ERPF).
 - Cálculo del Índice de Hilson o equivalente.
 - Renograma.
- ÓSEO: programas clínicos para hueso que incluyan:
 - SPECT cuerpo entero (multivolumen).
 - Análisis de índice sacroilíaco o equivalente.
 - Programas de visualización de cuerpo completo y de SPECT óseo con programas de cuantificación, cine 3D.
- TIROIDES: programas clínicos para tiroides que incluyan:
 - Tasa de captación total y en cada lóbulo por separado.
 - Cálculo del volumen y dimensiones.
- PULMÓN: programas clínicos para pulmón que incluyan:
 - Ventilación/Perfusión. (V/Q).
 - SPECT tridimensional.
 - Cuantificación de la perfusión (distribución de cuentas por segmento).
- GASTROINTESTINAL: programas clínicos que incluyan:
 - Vaciamiento Gástrico.
 - Cuantificación y estudio de Reflujo Gastroesofágico.
 - Fracción de eyección de la vesícula biliar.
 - Estudios planares y SPECT de hígado, vesícula, bazo y glándulas salivales.
- Programas clínicos para procesado de estudios dinámicos con obtención de curvas actividad/tiempo.
- Se incluirán programas de control de calidad diario, semanal y mensual, análisis de altura de impulsos, centro de rotación, uniformidad, energía, sensibilidad, mapas de corrección de linealidad y calibraciones del estativo.

SERVICIO TÉCNICO

La empresa proveedora deberá garantizar mediante declaración jurada que durante el tiempo de garantía y en los contratos de mantenimiento que puedan establecerse luego de finalizada la garantía se cumplan las siguientes condiciones:

- Posibilidad de ofrecer un contrato de mantenimiento todo incluido (mano de obra, repuestos y consumibles) todos los años por el término de la vida útil del equipo. Dicho mantenimiento deberá incluir:

- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Se deberá realizar el mantenimiento preventivo de los equipos, con cambio de partes preventivas incluido, según especificaciones del fabricante.
- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**
 - Cantidad ilimitada de horas de mano de obra por reparaciones.
 - Deberán estar incluidos todos los repuestos consumibles y no consumibles necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del equipamiento.
 - Deberán estar incluidas todas las actualizaciones y reinstalaciones de software y licencias necesarias.
 - Deberán estar incluidas todas las configuraciones necesarias para conectar el equipo a los sistemas informáticos del hospital.
 - Deberán estar incluidos todos los costos de traslado de mano de obra, repuestos, accesorios, insumos, y entrega o retiro de equipos para reparación.
- Servicio técnico capacitado en fábrica y debidamente certificado.
- Posibilidad de contactarse con el proveedor vía telefónica y vía mail. Se deberá brindar número y mail de contacto.
- El servicio técnico deberá disponer de un sistema de recepción de llamados de emergencia.
- El proveedor debe contar con un software de gestión de mantenimiento para el seguimiento de los casos. Se deberá indicar el nombre del software utilizado.
- Conexión para diagnóstico remoto, para soporte de aplicaciones del equipo a través de red VPN, vía web o similar.
- Máximo tiempo de respuesta remota de 120 minutos.
- Máximo tiempo de respuesta in situ días hábiles de 24hs corridas cuando el equipo se encuentre inoperativo.
- Máximo tiempo de respuesta in situ días hábiles de 48hs cuando la falla presentada no deje inoperativo al equipo o no afecte la operatividad del equipo en más de un 50% (según la respuesta del punto anterior).
- Garantizar la provisión de todos los repuestos que se encuentren en stock en el país en un máximo de 48 horas a partir de la visita técnica que sugiere el cambio de dicho repuesto.
- Garantizar la provisión de todos los repuestos a importar en un máximo de 20 días corridos (sin contar el tiempo de despacho de la aduana argentina) a partir de la visita técnica que sugiere el cambio de dicho repuesto. Deberá presentarse documentación respaldatoria que indique el tiempo de demora en aduana, cada vez que se requiera.
- Mantención preventiva programada en día y horario hábil coordinada previamente con el área de Ingeniería Clínica.
- Luego de cada mantenimiento se deberá entregar un registro detallado de las tareas realizadas sobre el mismo al área de Ing. Clínica.
- El registro entregado luego de cada tarea de mantenimiento deberá ser del tipo digital.
- Visitas de aplicaciones para solución de fallas incluidas dentro de la garantía y dentro del contrato de mantenimiento anual.
- Proveer por año de contrato al menos una visita de aplicaciones de al menos 3 días hábiles a solicitud del cliente.

GENERAL

- Garantía de al menos 1 año.
- Deberá presentar el registro de ANMAT, y en caso de ser importado, la habilitación del país de origen (FDA, CE, ANVISA, etc.).
- Deberá entregarse el manual de usuario y brindar la capacitación correspondiente al personal del servicio del hospital. La capacitación deberá incluir el uso del equipo y de todas las aplicaciones que el mismo permite.
- Se deberá garantizar la provisión de repuestos, kits de mantenimiento preventivo y accesorios por el término de diez años a partir de la entrega de los equipos. Deberá presentarse una declaración jurada garantizando esta situación.
- La garantía del equipo comenzará a partir de la puesta en marcha real del equipo (una vez finalizada la capacitación al personal del servicio correspondiente).
- En caso de que el equipo quedase sin funcionar por cuestiones técnicas inherentes a la garantía, este tiempo se adicionará al tiempo de garantía.
- Durante el período de garantía deberán estar incluidos todos los mantenimientos preventivos recomendados por el fabricante, incluido el mantenimiento preventivo que corresponda al primer mes luego de la finalización de la garantía.
- Se deberá adjuntar a la cotización una lista de precios de los insumos y repuestos del equipo, indicando cuales deben ser cambiados durante su funcionamiento de acuerdo con el manual de servicio técnico.

INSTALACIÓN

- El equipo deberá poder ser instalado en la sala actual del servicio de Medicina Nuclear.
- Deberá realizarse una visita a las instalaciones actuales para garantizar dicha situación.
- La instalación y puesta en marcha del equipo deben ser realizadas por el proveedor y estar incluidas en la oferta.
- Deberán incluirse en la oferta las modificaciones o readecuaciones del servicio de Medicina Nuclear, necesarias para la instalación del equipo, y de acuerdo con los lineamientos establecidos por el área de arquitectura del hospital, en el punto **READECUACIÓN DEL SERVICIO**.

CAPACITACIÓN

- **CAPACITACIÓN DE USUARIOS:** Se deberán realizar capacitaciones a los usuarios del equipo coordinadas con el área de Ingeniería Clínica del hospital de acuerdo al siguiente cronograma:
 - Capacitación inicial al hacer la puesta en marcha del equipo.
 - Esta capacitación es condición indispensable para el comienzo de la garantía.
 - Se deberán detallar los contenidos y tiempos para la capacitación.
 - Se deberá presentar un informe al área de Ingeniería Clínica sobre los resultados de dicha capacitación.
 - 1er refuerzo de capacitación.
 - Se deberá realizar un refuerzo de la capacitación inicial a los 2 meses de la primera capacitación.
 - Se deberá presentar un informe al área de Ingeniería Clínica sobre los resultados de dicha capacitación, indicando el grado de eficacia de la capacitación inicial, qué grado estimado de uso se le estaba dando al equipo y qué temas tuvieron que ser revisados en profundidad.
 - 2do refuerzo de capacitación.
 - Se deberá realizar un segundo refuerzo de capacitación a los 4 meses del primer refuerzo.
 - Se deberá presentar un informe al área de Ingeniería Clínica sobre los resultados de dicha capacitación, indicando el grado de eficacia del primer refuerzo, qué grado estimado de uso se le estaba dando al equipo y qué temas tuvieron que ser revisados en profundidad.
- **CAPACITACIÓN TÉCNICA:** Deberá brindarse una capacitación técnica al personal del área de Ingeniería Clínica, para el tratamiento inicial de fallas típicas.

ANEXO 02 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SERVICIO DE REFUNCIONALIZACIÓN

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

La readecuación funcional objeto de la presente Licitación, a realizarse en el servicio de Diagnóstico por Imágenes, Edificio 2B planta baja, del Hospital El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner, tiene por objeto la remodelación de la sala que hoy aloja la cámara gamma marca Philips modelo Forte Jet Stream para instalar el nuevo equipo de SPECT + CT.

La desinstalación del equipo en principio, correrá por cuerda separada y su contratación se realizará toda vez comunicada la orden de compra del proceso objeto de esta compra. No obstante, de requerirse la desinstalación al proveedor adjudicatario del presente proceso, la misma tramitará bajo la modalidad de ampliación de Orden de Compra y previa declaración de obsolescencia e inutilizable. En dicho caso, el Hospital requerirá oportunamente la respectiva cotización.

La distribución de locales y sectores complementarios que componen el sector, se podrán observar en la visita técnica a instalaciones, debiendo el oferente presentar el proyecto ejecutivo completo, una vez adjudicada la Licitación y dentro del plazo establecido en el presente documento.

Los trabajos deberán ejecutarse sin interferir con el pasillo interno de Diagnóstico por Imágenes, por lo que se prevé que los ingresos y los sectores de apoyo se realicen por el patio exterior adyacente. Desde allí y cruzando el pasillo técnico, se podrá acceder al sector desde la entrada que posee el Hospital entre los edificios denominados como 4 y 5.

En general, la empresa adjudicataria que realice los trabajos, deberá cumplir con la premisa de que los mismos deben ajustarse en un 100% a las tipologías y detalles constructivos existentes en la Institución, aun cuando estos se contradigan con los lineamientos expuestos en las presentes especificaciones. En tal caso, cuando surjan divergencias entre la documentación y la realidad actual del Hospital, será la Inspección quien decida o elija entre diversas soluciones que la firma proponga.

Por tratarse de tareas a realizarse en una institución en funcionamiento, será la empresa proveedora del servicio la responsable de brindar las soluciones logísticas, de seguridad, vallados, señalizaciones y toda aquella medida que permita la ejecución de los trabajos en paralelo con las funciones normales de todo el edificio. Todas estas medidas deberán presentarse con antelación al comienzo de las tareas para poder ser evaluadas por la Inspección, el servicio de Seguridad e Higiene y el servicio de Infectología del Hospital quienes serán los encargados de aprobar o modificar cualquier medida propuesta, para evitar riesgos y prever problemas futuros.

2. GENERALIDADES

El adjudicatario deberá realizar las siguientes tareas:

- Realizar en detalle el proyecto ejecutivo de todos los rubros intervinientes, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del equipo a instalar y en función del layout entregado como anteproyecto en el presente llamado.
- Llevar a cabo los trabajos preliminares.
- Proveer especialmente las comodidades reglamentarias para el personal objeto de las tareas, como así también vallados de protección y elementos de seguridad.
- Disponer de equipos y maquinarias aptas para la realización del servicio.
- Construir y proveer los elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y disponer de los conexiones provisionales si fuera necesario.
- Prestar todos los servicios que sean necesarios para poder llevar a cabo las tareas objeto de la presente Licitación, cumpliendo con todas las exigencias en ellos establecidas.
- Entregar al hospital toda la documentación necesaria para iniciar el trámite de habilitación en la Autoridad Regulatoria Nuclear de Argentina. La documentación debe estar de acuerdo con todos los requisitos impuestos por la ARN.

Los elementos transitorios, una vez cumplido su cometido, deberán ser demolidos y sus escombros retirados del sector antes de la recepción provisoria.

Los materiales resultantes de estas demoliciones pasarán a ser propiedad del adjudicatario en el estado en que se encuentren.

Éste deberá realizar la limpieza y preparación del sector.

Será su obligación la ejecución de todos los replanteos, verificación de cotas de nivel y alineaciones que sean necesarias para la readecuación de la sala.

El replanteo se efectuará partiendo de puntos de referencia y nivelación existentes y lo verificará la Inspección antes de dar comienzo a la ejecución de cualquier clase de trabajo.

Esta verificación no eximirá al adjudicatario de la responsabilidad en que por errores pudiese incurrir.

Será responsabilidad del proveedor del servicio confeccionar y presentar la documentación para su aprobación por la Inspección. Sin la aprobación mencionada no le será permitida ninguna tarea.

2.1. PLAZOS

El plazo de los trabajos de readecuación y reforma edilicia para la instalación del nuevo equipo deberá estar de acuerdo a los tiempos de importación del bien. Para permitir la máxima disponibilidad del equipo existente las tareas deberán comenzar no antes de los 90 (noventa) días previos a la llegada del equipo al Hospital para su instalación. El plazo estimado para los trabajos de adecuación y reforma de la sala y áreas complementarias será de 90 (noventa) días.

2.2. DOCUMENTACIÓN EJECUTIVA DEFINITIVA

Será tarea de la empresa responsable del servicio, realizar los estudios finales y definitivos tendientes a completar el proyecto y convertirlo en 100 % ejecutivo, ya sea en los detalles de arquitectura como la ingeniería de detalle y cálculos previos a la ejecución.

Además, realizará los cálculos finales y detallados y asumirá la responsabilidad total emanante del Proyecto.

Para la ejecución de la documentación mencionada, la empresa responsable del servicio contará con 30 (treinta) días a partir de la entrada en vigor del contrato.

La empresa responsable del servicio desarrollará los ajustes, cálculos y detalles del proyecto conforme a las normas y reglamentaciones aplicables del orden Nacional y de la Provincia, para cada una de las prestaciones comprometidas y a las normas en materia de Medicina Nuclear emitidas por la ARN (Autoridad Regulatoria Nuclear).

2.3. PROPIEDAD INTELECTUAL DEL PROYECTO

La propiedad intelectual del proyecto, en sus aspectos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, pertenece al Hospital El Cruce. Por ello, la adjudicataria no podrá utilizarlo de ninguna manera, ni total ni parcialmente, por fuera del presente contrato.

2.4. PROFESIONALES

La documentación del proyecto licitatorio será refrendada y completada en detalle por profesionales habilitados por el Colegio o Consejo Profesional respectivo y que acrediten antecedentes en proyectos similares.

A cualquier efecto, se considerará a los Profesionales que desarrollen el completamiento del proyecto, como subcontratistas.

El/los Profesionales se pondrán en relación con la Inspección para lograr la mejor coordinación entre arquitectura, estructuras e instalaciones. Por ello concurrirán las veces que fuere necesario.

El/los Profesionales declararán bajo juramento conocer las exigencias y limitaciones impuestas por estas Especificaciones y los Pliegos de Bases y Condiciones.

2.5. PROYECTO EJECUTIVO DETALLADO

ARQUITECTURA

Planos de replanteo

Plantas Generales:

- a. Plano general del conjunto en escala 1:200.
- b. Plano de replanteo definitivo del sector en escala 1:50.
- c. Planta de arquitectura de la sala 1.50

Planos de detalle

Planos de detalle de la nueva sala y sala de comando, ingreso del personal e ingreso del paciente, sala de estar de técnicos, vestuario y sanitario del paciente, sala de espera de pacientes inyectados, cuarto de inyección, cuarto caliente, cuarto de ergometría en escala 1: 20.

Alcance de los detalles:

Planos de detalles generales en corte y planta que permitan apreciar las características completas del proyecto, sus materiales componentes, terminaciones, protecciones, integrando todos los elementos estructurales y los necesarios de las restantes.

Cielorrasos

Planos de cielorrasos de todos los sectores que se intervengan, indicando la ubicación de la totalidad de elementos de las Instalaciones (artefactos, alarmas, detectores, etc.), aptos para el replanteo de todos los elementos señalados, con cotas parciales y progresivas, debidamente señalados en escala 1:50.

Planillas de carpinterías

Planos y Planillas de todos los tipos de carpinterías y cerramientos exteriores e interiores, con su vista frontal en escala 1:25 y sus planillas de materiales, herrajes y vidrios.

Alcance de los detalles:

Planos de detalles generales en corte y planta que permitan apreciar las características completas de cada uno de las carpinterías, sus materiales componentes, plegados, terminaciones, protecciones, integrando todos los elementos estructurales y los necesarios para la ejecución de las mismas, debidamente acotados y señalados en escala 1:5 y 1:10

ESTRUCTURA

La empresa adjudicataria deberá incluir los planos de estructura 1.50, memoria de cálculo y planillas de doblado de hierros y toda aquella documentación que fuera necesaria para la ejecución de la nueva estructura y/o refuerzo de la estructura actual considerando los datos técnicos del nuevo equipo a instalar.

La totalidad de planos que configuran la documentación ejecutiva final; ya sean, generales y de detalle deberán ser dibujados en AUTOCAD 2010 o superior, no admitiéndose documentos a mano alzada bajo ninguna circunstancia.

2.6. DOCUMENTACIÓN ESCRITA

PET Pliego de Especificaciones Técnicas:

Documento redactado para la totalidad de los rubros involucrados, indicando aspectos generales, modalidad de ejecución de los trabajos, materiales empleados, equipos y elementos, y tipos o ítems intervinientes.

Planilla de locales con especificación de cada uno de los sectores y sus materiales.

2.7. ENTREGABLES

Una vez aprobada la documentación solicitada por el COMITENTE, se deberá entregar en un juego original y dos copias en la escala en que fue desarrollada, con las memorias descriptivas completas y una de los juegos reducidos al 50%, sobre papel fondo blanco y en un CD, conforme al siguiente criterio:

- Los planos elaborados en AUTO CAD 2010.
- Las planillas de cálculo en EXCEL 2003
- Los documentos de texto en WORD 2003.

Queda terminantemente prohibida la ejecución de cualquier trabajo o tarea, sin la aprobación de la Inspección, de los planos y documentación que conforman el proyecto ejecutivo.

2.8. NORMAS

La ejecución de todas las instalaciones y trabajos deberán ser ejecutadas de acuerdo con las disposiciones o normas reglamentarias en vigencia en la República Argentina con referencia a materiales, técnicas constructivas y de seguridad dictadas por parte de organismos privados, reparticiones competentes y dependientes de Municipios, Provincias y Nación, según corresponda.

Cuando se invoquen en la Oferta normas de aplicación extranjeras, deberá acreditarse su complementariedad con la norma IRAM equivalente.

Dichas normas incluirán, pero no se limitará a satisfacer las siguientes especificaciones:

Código de edificación Municipal y Código de planeamiento urbano Municipal.

Normas NFPA.

Ley 19587 de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Decreto 3280/90.

Recomendaciones del fabricante del equipo a instalar.

Reglamentación de la AEA para Establecimientos de Salud.

Recomendaciones del Programa Nacional de Garantía de la Calidad.

Recomendaciones de las diferentes asociaciones especializadas.

ARN (Autoridad Regulatoria Nuclear).

2.9. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

Se interpretarán como trabajos de limpieza y preparación de las áreas donde se realizarán las tareas, los siguientes: retiro de residuos de cualquier clase, escombros y todo otro material existente que pudiera impedir, perjudicar o estorbar. En ninguna de las áreas se permitirá quemar materiales. Se incluirá en la oferta, el alejamiento de los residuos resultantes del sitio.

2.10. DEMOLICIONES

Se realizarán todas las demoliciones que sean necesarias, tanto en las construcciones exteriores que impidan la ejecución del proyecto, como así también los muros, tabiques, cielorrasos que deban modificarse para conformar la nueva sala. Para el retiro de los escombros y otros materiales se deberá solicitar la autorización de la Inspección y de las autoridades del hospital para fijar horarios que no interfieran con el funcionamiento del mismo y el destino de los elementos. Aquellos elementos provenientes de la demolición que a juicio de las autoridades deban ser reutilizadas por el Hospital o resulten de interés ante su refuncionalización, serán enviados a depósitos, talleres u otra dependencia que indiquen las mismas. En el actual sector de pasillo de diagnóstico por Imágenes, como en todo el sector a intervenir, existen numerosas instalaciones que corren por el entretecho actual y que deberán ser conservadas de manera funcional, ya sea mediante protecciones durante la construcción o mediante la derivación a cañerías paralelas sustitutas mientras se realizan los trabajos. En caso de necesitar realizar cortes en el suministro se deberá coordinar con la Inspección para no generar trastornos en el edificio.

2.11. NIVELACIÓN Y REPLANTEO

Se efectuará el replanteo partiendo de puntos de referencia y nivelación del sector existente, con la intervención de la Inspección.

Consecuentemente se materializarán los ejes de replanteo y será responsable por el cuidado y conservación, tanto en ubicación como en nivel de los mojones, que quedarán inalterables bajo todo punto de vista hasta tanto se hayan ejecutado las principales estructuras, de manera que éstas, en determinado momento, puedan reemplazar a dichos ejes.

2.12. VERIFICACIONES

Se verificarán las medidas del terreno antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar las diferencias existentes en ángulos y longitudes, si las hubiese, a la Inspección con el fin de que ésta disponga las decisiones a adoptar.

La cuadría de los locales será prolijamente verificada comprobando la exactitud de diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Al ubicar filos o ejes de muros, filos o ejes de aberturas, filos de revestimiento o perfiles de cualquier otra estructura, será indispensable que se realicen las verificaciones por distintas vías, comunicando a la Inspección cualquier discrepancia con los planos para que ésta decida en última instancia.

Toda tarea extraordinaria, aún demoliciones de muros, revestimientos, elementos estructurales de cualquier índole, movimientos de aberturas, rellenos o excavaciones, etc., que fueran necesarios efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, o bien para permitir la correcta ejecución de éste, estará a cargo de la empresa responsable del servicio y se consideran incluidos en los trabajos.

2.13. AISLACIONES ESPECIALES

Las aislaciones serán dimensionadas de manera ajustada durante el desarrollo del proyecto ejecutivo y previo al comienzo de los trabajos y de acuerdo a la indicación de la ARN.

Las tareas comprenderán las aislaciones recomendadas para las aislaciones horizontales dobles sobre mampostería, las horizontales contra humedad natural con presión negativa, la aislación vertical en paramentos exteriores, la aislación horizontal bajo locales húmedos, la aislación vertical y horizontal en conductos para paso de cañerías y toda aquellas otras que aunque no figuren expresamente mencionadas en esta especificación, sean conducentes a los fines aquí expresados, a cuyo efecto observarán las mismas prescripciones. Se deberán asegurar las continuidades de todas las aislaciones en forma absoluta.

Así mismo, se deberá tener en cuenta la proximidad de equipos de Diagnóstico por Imágenes que puedan recibir alguna interferencia por la operación del nuevo equipo. La empresa encargada de los trabajos deberá tomar las precauciones necesarias para que no haya interferencia alguna con equipos próximos, tanto a nivel horizontal como vertical.

3. DE LAS INSTALACIONES

3.1. INSTALACIÓN DE CORRIENTES FUERTES

3.1.1. ANTECEDENTES Y EXPERIENCIA EN SERVICIOS SIMILARES

Los oferentes deberán acreditar fehacientemente experiencia en ejecución de trabajos de instalación eléctrica de corrientes fuertes y débiles de características semejantes a esta, con una superficie superior a 1000 m² y de plena aplicación de lo indicado por la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364 Parte 7 Reglas Particulares para las instalaciones en lugares y Locales Especiales 710 – Hospitales y salas externas a hospitales (Edición 2008), ejecutados en los últimos 60 meses.

3.1.2. OBJETO

La presente especificación tiene por objeto establecer el alcance de la provisión y montaje, así como también fijar las normas de aplicación diseño, fabricación, inspección y ensayos de los elementos y equipos que conformarán las instalaciones eléctricas del sector de Diagnóstico por Imágenes del Hospital de Alta Complejidad El Cruce SAMIC” de la localidad de Florencio Varela, en relación a los trabajos de adecuación y reforma necesaria para provisión y reemplazo de la nueva CAMARA GAMMA.

Los trabajos a realizar comprenden:

La provisión, tendido y conexionado de los alimentadores para alimentar todos los tableros necesarios

para el funcionamiento del nuevo equipo.

La provisión e instalación de un sistema integrado de bandejas portacables, y cañería para la canalización de todos los conductores de corrientes fuertes.

La provisión e instalación del tablero seccional.

La provisión, montaje y conexionado de los artefactos de iluminación.

La alimentación a los tomacorrientes y otros equipos.

La provisión y ejecución de los sistemas de puesta a tierra y de protección contra descargas atmosféricas.

El servicio a contratar comprende la realización de todos los trabajos indicados en la presente, mediante la provisión de equipos, materiales y mano de obra especializada (incluyendo la utilización de herramientas y maquinarias) para realizar dichos trabajos de acuerdo a lo solicitado.

Se incluirán todo lo requerido para que el suministro se haga efectivo de acuerdo a las necesidades operativas y dentro de las Normas establecidas por las empresas suministradoras de los mismos.

3.1.3. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El servicio a prestar se realizará con personal idóneo en forma ordenada y segura, con medidas de protección necesarias para el personal y procediendo de acuerdo a las reglas del arte.

Los trabajos serán completos y conformes a su fin, considerándose incluidos todos los elementos y tareas necesarias para el correcto funcionamiento.

3.1.4. NORMAS Y REGLAMENTOS

Para el desarrollo del proyecto y las instalaciones eléctricas del Hospital, se deberá utilizar la Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en inmuebles, de la Asociación Electrotécnica Argentina, AEA 90364.

En un todo de acuerdo a la expresa indicación de la Ley 19587 de Seguridad e Higiene, a través de su Resolución 351-79 en el Anexo VI, Capítulo 3, Condiciones de Seguridad Eléctrica. Características Constructivas que dice:

“Se cumplimentará lo dispuesto en la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles, de la Asociación Electrotécnica Argentina”.

Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364:

Parte 1: Alcance, Objeto y Principios Fundamentales

Parte 2: Definiciones

Parte 3: Determinación de las Características Generales de las Instalaciones

Parte 4: Protecciones para Preservar la Seguridad

Parte 5: Elección e Instalación de los Materiales Eléctricos

Parte 6: Verificaciones

Parte 7: Reglas Particulares para las instalaciones en lugares y Locales Especiales:

701 – Cuartos de baño (Edición 2002)

710 – Hospitales y salas externas a hospitales (Edición 2008)

718 – Lugares y locales de pública concurrencia (Edición 2008)

771 – Viviendas, oficinas y locales unitarios (Edición 2006)

Será por cuenta de la empresa adjudicataria, el cálculo y proyecto definitivo de las instalaciones, en el que se deberá efectuar el cálculo de carga de los circuitos, líneas y el adecuado dimensionamiento de los conductores, de las protecciones con su correspondiente coordinación de llaves e interruptores.

Para el dimensionamiento, distribución, instalación y funcionalidad se exigirán lo especificado en el reglamento de la Asociación Argentina de Electrotecnia.

La distribución de los circuitos monofásicos deberá estar equilibrada, para lo cual en la inspección final se efectuará la medición, en el tablero, de la corriente del neutro la cual no será superior al 10% de las corrientes de fase.

3.1.5. ENSAYOS Y PRUEBAS

Antes de poner en servicio las instalaciones, se ensayará la instalación completa. Para ello cumplirá con lo indicado en el ítem 771.23 del reglamento de la AEA.

Básicamente se procederá a lo siguiente:

Inspecciones previas e iniciales

Inspección visual

Continuidad eléctrica

Resistencia de aislación

Medición de la resistencia de puesta a tierra.

Sentido de rotación.

3.1.6. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Se deberá confeccionar los planos reglamentarios para las gestiones de aprobación ante los organismos competentes, bajo la responsabilidad de su firma o la de su representante técnico habilitado.

Se deberá tramitar toda la documentación ante la empresa prestadora del servicio y las autoridades municipales. La misma deberá contar con la previa conformidad de la Inspección. Será necesaria su aprobación antes de dar comienzo a los trabajos.

Se deberá presentar la siguiente documentación:

-Memoria de cálculo de las corrientes de cortocircuito en todos los tableros.

-Memoria de cálculo de las potencias en régimen normal y de emergencia.

-Memoria de cálculo de la sección de los cables alimentadores.

-Memoria de cálculo de iluminación interior.

-Esquemas unifilares de todos los tableros, con indicación de calibres de los interruptores, identificación de los circuitos, secciones de cables.

-Planos topográficos (vistas y cortes) de los tableros principales y seccionales.

-Planilla de tendido de cables indicando origen destino, sección, numeración y tipo.

-Plano de la ubicación de luminarias y de la instalación eléctrica de la iluminación.

-Planos de la instalación eléctrica de los tomacorrientes y fuerza motriz y de la instalación eléctrica.

-Plano con el tendido de las bandejas portacables y de los alimentadores principales.

-Plano de puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas.

-Planos de instalaciones sanitarias.

-Memoria de cálculo específico sobre dimensiones, espesores y características constructivas de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del equipo a instalar.

3.1.7. TABLEROS SECCIONALES

Se proveerán e instalarán los tableros seccionales. Deberán responder a lo indicado en la subcláusula 710.4.2.3 de la Reglamentación AEA.

Los tableros llevarán los elementos indicados y descriptos en los esquemas unifilares.

La adjudicataria del contrato deberá ajustar la regulación de las protecciones y la capacidad de los elementos a las cargas definitivas de los circuitos que controlen, coordinando adecuadamente la selectividad correspondiente.

La tensión de comando y señalización de los elementos, salvo indicación expresa, será de 220 VCA.

Las características técnicas de los tableros están descriptas en el capítulo Especificaciones Técnicas.

Marca de referencia PRISMA de MERLIN GERIN o calidad equivalente.

Los aparatos de maniobra y protección de estos tableros tendrán las siguientes características:

-Seccionadores bajo carga rotativos de 63 a 2500 A – 30 kA - según IEC 60947:

Serán de accionamiento rotativo mediante manija frontal extraíble. Encapsulados en caja aislante, de construcción robusta y sólida. Tendrán 3 o 4 polos de acuerdo a lo que se solicite en planos. La capacidad de desconexión no podrá ser inferior a 1.5 veces del valor de corriente nominal. Aceptarán contactos auxiliares de montaje interior al interruptor. La tensión de aislación no será inferior a 660

voltios.

Marca de referencia Interpact de MERLIN GERIN o calidad equivalente.

-Interruptores termomagnéticos con regulaciones fijas:

Serán encapsulados en caja plástica, con accionamiento manual, de construcción modular y robusta, responderán a Normas VDE 0641, IRAM 2169. Tendrán disparador térmico contra sobrecargas y disparador magnético contra cortocircuitos, la desconexión es libre con tiempo de reacción máximo de 0.8 a 1.2 seg. Se montarán a presión sobre riel normalizado DIN de 35 mm de ancho. Aceptarán accesorios tales como contactos auxiliares, bobinas de apertura, etc. Estos interruptores deberán estar integrados a una línea de aparatos que contenga a interruptores diferenciales, automáticos de escalera, interruptores horarios, etc.

Marca de referencia Multi 9 de MERLIN GERIN o calidad equivalente.

-Interruptores diferenciales:

En su aspecto constructivo pertenecerán a la misma línea que los interruptores termomagnéticos con regulaciones fijas. Tendrán 2 o 4 polos de acuerdo al lugar de instalación. La intensidad nominal de defecto será de 30 mili amperes, si no está indicada otra sensibilidad, actuarán dentro de un tiempo de desconexión que no implique peligro alguno de descarga eléctrica sobre las personas. Tendrán pulsador de prueba incorporado. La vida útil media será de 20.000 maniobras. Aceptarán contactos auxiliares integrados a la línea constructiva.

Marca de referencia Multi 9 de MERLIN GERIN o calidad equivalente.

-Relés y contactores:

Tendrán el calibre (Según categoría AC3) amperaje, número y tipo de contactos indicados en el diagrama unifilar, del tipo industrial garantizado para un mínimo de seis (6) millones de operaciones y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora.

Todos los contactores llevarán contactos auxiliares para la implementación de Control Inteligente, cableados a borneras.

Otros Equipos:

Guardamotors - 50 ka.

Relé de subtensión 380-500 v - 0,1-10s.

Llaves selectores - diam. 22 mm - ip65.

Pulsadores - diam. 22 mm - ip65.

Lámparas de señalización - diam. 22 mm - ip65.

Fuentes de alimentación 220/24 v reguladas montaje s/riel DIN para alimentación PLC.

Transformadores de intensidad - corriente secundaria 5a - IEC-44-1.

Multimedidores microprocesados con entradas y salidas múltiples display alfanumérico.

Descargadores trifásicos de sobretensión - 65 ka.

3.1.8. INTERCONEXIÓN ENTRE TABLERO PRINCIPAL RED NORMAL, EMERGENCIA, TABLEROS SECCIONALES.

Los tableros seccionales y tableros de fuerza motriz estarán conectados mediante cables Construidos según la norma IRAM 62266 "Cables de potencia, de control y de comando con aislación extruida de baja emisión de humos tóxicos libre de halógenos", del tipo doble vaina aislado en Polietileno reticulado (XLPE), con conductores de cobre.

La sección de los cables (Mínima sección indicada en los esquemas unifilares) se calcularán de forma tal que la caída de tensión en el punto de utilización no sea superior al tres por ciento en iluminación, cinco por ciento en fuerza motriz y quince por ciento para el arranque del equipo, además se considerarán los coeficientes de reducción que indica el reglamento de la AEA para el cálculo de la intensidad admisible. El cable se verificará a la corriente de cortocircuito.

La canalización de los mismos se efectuará por cañeros existentes o a construir, bandejas portacables existentes o a instalar, según corresponda a la característica de la instalación.

Marca de referencia AFUMEX de Prisman o calidad equivalente.

Tendido de cables en Bandejas Portacables:

La instalación de las bandejas se realizará a la vista, sobre cielorraso desmontable.
Se dispondrán en 2 o más niveles donde lo requiera, ubicando los cables de energía normal en el nivel inferior; la de emergencia en el nivel superior.
La distancia entre apoyos y/o soportes no será mayor que 1,5 m en tramos rectos.
Los cables se dispondrán en una sola capa y de ser posible en forma de dejar espacio entre ellos igual a 1/2 del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión a fin de facilitar la ventilación.
Se deberá interrumpir la continuidad de la bandeja en las juntas de dilatación, dejando en los cables un bucle.
El montante estará formado por dos bandejas portacable tipo escalera ancho 300 mm², alimentación normal y emergencia.
Sección de cables alimentadores según esquemas unifilares.

3.1.9. FUENTE ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA (UPS) PARA SALA DE COMANDO

Deberán proveerse una fuente ininterrumpible de energía UPS de 6 kVA de potencia, con una autonomía mínima de 20 minutos, los materiales y mano de obra para el montaje integral de la UPS, sus accesorios e instalaciones complementarias en el local que a ese fin se destina.
Será del tipo ON-LINE doble conversión, de entrada y salida trifásica, 380/220 VCA, 3 fases, 4 hilos, 50 Hz. Con factor de potencia de 0,8. Forma de onda senoidal, con by-pass manual y automático. En el panel frontal se encontrará la indicación sinóptica de funcionamiento de las partes que contiene el equipo con indicación de los estados de la UPS.
Contará con certificaciones UNI-EN 29001 (ISO 9001), Banco de baterías selladas libres de mantenimiento para una autonomía Standard de 60 minutos.
Esta fuente ininterrumpible de energía (UPS) estará destinada a alimentar los circuitos que derivan de los tableros eléctricos de la sala comando del equipo médico de referencia.
Las baterías serán del tipo ácidas, de recombinación de gases (plomo-calcio) c/electrolito absorbido c/válvula aliviadora de presión libre mantenimiento para un mínimo de 10 años de duración. Todas estarán contenidas en un gabinete de iguales características constructivas que la UPS.
El Oferente deberá entregar toda la información técnica que se detalla a continuación:
Folletos y catálogos
Hojas de Especificaciones Técnicas completas

3.1.10. CRITERIOS A UTILIZAR PARA EL PROYECTO DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

La iluminación interior será proyectada para ajustarse a todos los requerimientos; tanto en los niveles de iluminación como en la calidad del alumbrado y a los requisitos especiales que presentan las actividades a desarrollar en cada local.
Para ello se aplicarán las normas IRAM AADL2005 y 2015, considerándose los niveles de iluminación exigidos por la norma IRAM AADL 2006.
También se deberán tener en cuenta las normas referentes a Higiene y Seguridad, tanto a nivel nacional como provincial.
Las luminarias a utilizar para el alumbrado estarán constituidas principalmente por lámparas o artefactos de LEDS, General Electric, Philips u Osram.

3.1.11. ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Los modelos y características de los artefactos de iluminación principales a ser utilizados en los distintos locales son los especificados a continuación:
Artefacto de iluminación para embutir cuadrados de 60 x 60 cm, con difusor opal tecnología led, estantos.

3.1.12. DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE EJECUTAR LAS INSTALACIONES ELÉTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Montaje de bandejas portacables y tendido de cables en ellas:

La instalación de las bandejas se realizará a la vista, sobre cielorraso desmontable.

Se dispondrán en 2 o más niveles donde lo requiera, ubicando los cables de potencia en el nivel inferior; la de corrientes débiles en el nivel superior.

La distancia entre apoyos y/o soportes no será mayor que 1,5 m en tramos rectos.

Los cables se dispondrán en una sola capa y de ser posible en forma de dejar espacio entre ellos igual a 1/2 del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión a fin de facilitar la ventilación.

Se deberá interrumpir la continuidad de la bandeja en las juntas de dilatación, dejando en los cables un bucle.

La transición entre la bandeja portacable y la cañería, se hará de la siguiente forma: Bajo la bandeja o en pared contigua a la misma, se instalará una caja metálica con tapa desmontable inferior o lateral, firmemente fijada a la estructura de la bandeja o a la pared, que servirá para derivar los circuitos de iluminación y tomacorrientes.

El dimensionamiento de la caja de transición permitirá el conexionado de cables en forma simple sin utilizar recursos extraordinarios ni herramientas que dañen a los mismos.

Los cables construidos según norma IRAM 62266 tipo doble vaina, que acceden desde la bandeja ingresarán a la caja mediante prensacables metálicos o plásticos robustos y seguros.

La cañería accederá a dicha caja a través de tuerca y boquilla.

Dentro de la caja se montarán bornes identificados, que permitirán la transición del cable multipolar (IRAM 62266) a los del tipo unipolares construidos según norma IRAM 62267 a tender por las cañerías.

En los lugares donde se monte un cielorraso suspendido, las cañerías se instalarán suspendidas desde la losa por medio de varillas roscadas con un diámetro mínimo de 1/4" con grapa adecuada.

Las cañerías estarán aseguradas a la losa a distancias no mayores de 1,50 metros, en cada curva y al final de cada tirón recto que llega a una caja.

Las cajas de pase siempre se colocarán en coincidencia de un artefacto de iluminación de tal forma que estas sean accesibles a través del artefacto.

En caso de las juntas de dilatación se dará la solución de poner caja en ambos lados e interconectadas con dos tramos de caño interrumpidos y sin rebabas con un caño camisa por sobre ellos con topes.

Para la fijación de los caños a las cajas y gabinetes para tableros se emplearán conectores reglamentarios de hierro zincado o en su defecto mediante tuerca y boquilla. -

En las instalaciones de 380 V. y mayor tensión, se emplearán exclusivamente tuercas y boquillas. -

Los caños se instalarán en las paredes considerando que el nicho de las canalizaciones, permitirá una distancia entre los ejes de caños, igual o mayor a la existente entre los centros de agujeros de las caras de las cajas. -

Las mismas serán cortadas en la albañilería que ocasionen el menor deterioro posible, con una profundidad tal que la parte más saliente de los caños a instalarse, quede embutida por lo menos 2 cm en las canaletas, sin forzarlos. -

Las aristas de los caños que puedan entrar en contacto con los conductores se redondearán o suavizarán. -

Al instalarse la cañería se tendrá especial cuidado de que no tenga pendientes en contrario o sifones debiéndose dar pendiente hacia las cajas. -

Al efectuarse las curvas se cuidará no deformar los caños y en caso de desprenderse el recubrimiento primitivo se pintará las partes afectadas. La entrada de caños en las cajas se hará en ángulo recto. -

Se deberá prever el sistema de unión de caños a utilizar en las juntas de dilatación de las estructuras.

Las cajas, de no realizarse indicación expresa en contrario, se colocarán sobre nivel de piso terminado y medidas al eje de la misma, de acuerdo al siguiente detalle:

- Interruptores de efecto en cajas rectangulares, o cuadradas, colocadas verticalmente a 1,25m del nivel de piso terminado.

- Pulsadores para luces: en cajas especiales para doble circuito a 1,25m.

- Las bocas para T.E. y tomacorrientes se colocarán en posición horizontal a 0,25m del nivel de piso terminado.

- Los tomacorrientes sobre mesada horizontalmente a 1,05m. Los bajo mesada a 0,60m.

La ubicación de toda caja de inspección y derivación será accesible con facilidad y no afectarán las características estéticas de la sala. En todos los casos tendrán el tamaño adecuado para la cantidad de cables a alojar. -

Las mismas se colocarán con sus tapas correspondientes metálicas de chapa del 18. Se colocarán cajas cada dos curvas de 90° y a 0,30m del cielorraso como máximo.

Las cajas que correspondan a la ubicación de centros y brazos serán del tipo octogonal grande (95mm), exceptuándose de esta norma aquellas bocas en donde tengan acceso hasta 2 caños, en las que se podrán emplear cajas, del tipo octogonal chico.

Desde los tableros secundarios se alimentarán los circuitos de iluminación, tomacorrientes y otros equipos, estas alimentaciones se establecen mediante cables de energía. Construidos según la norma IRAM 62266 “cables de potencia, de control y de comando con aislación extruída de baja emisión de humos y libre de halógenos”, del tipo doble vaina aislado en polietileno reticulado (XLPE), con conductores de cobre.

La caída de tensión máxima de diseño de los circuitos, no sea mayor del 3.0%.

La tubería se diseñará considerando el total de conductores que incluyen: fases, neutros y conductores de puesta a tierra sin exceder los porcentajes de ocupación.

En todos los casos los conductores se colocarán con colores codificados, para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o control de las instalaciones a saber:

FASE R: castaño

FASE S: negro

FASE T: rojo

NEUTRO celeste

TIERRA bicolor verde/amarillo

Los empalmes de cables unipolares se aceptarán solamente en las cajas de empalme o derivación. Las uniones se ejecutarán con capuchones del tipo metálico-plástico o unión encintada.

Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deberán estar colocados antes de pasar los conductores.

3.1.13. RED DE PUESTA A TIERRA Y PROTECCION CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA

La puesta a tierra se construirá según las pautas de la norma IRAM 2281 partes 1, 3, y 5. Garantizando la equipotencialidad de la red en todos sus puntos.

Los elementos y la característica de los materiales a utilizar serán los indicados en dicha norma.

De la barra de puesta a tierra del tablero principal se pondrán a tierra las correspondientes a los tableros seccionales, utilizando cables de cobre aislado en PVC vaina bicolor verde amarillo de sección igual al neutro.

La bandeja de corrientes fuertes secundaria estará recorrida por un cable de cobre desnudo para puesta a tierra, de 16 mm² de sección. Este cable deberá unirse a cada tamo de bandeja mediante grapa adecuada.

La totalidad de la cañería metálica, soportes, gabinetes, tableros, y en general toda la estructura conductora que por accidentes pueda quedar bajo tensión, deberá conectarse sólidamente a tierra mediante la utilización de cables adecuados en sección según normas.

Esta puesta a tierra se realizará por medio de un conductor denominado “conductor de protección” de cobre electrolítico aislado (normas IRAM 62267 y 62266), que recorrerá la instalación y cuya sección mínima está dada por el punto 771.18.5.6 del Reglamento de Instalaciones eléctricas de la Asociación Argentina. En ningún caso será menor a 2,5 mm².

La puesta a tierra primaria se construirá según se indique en planos, para ello se instalará un electrodo dispensor o de puesta a tierra o toma de tierra, estará constituido por un cable de acero - cobre desnudo de 50 mm² de sección, enterrado en forma de anillo exterior, debiendo rodear perimetralmente al edificio.

El anillo perimetral estará enterrado a una profundidad de 0,60 a 0,80 m formando un anillo cerrado

instalado a 1 m, de las paredes laterales del edificio.

La protección contra descargas atmosféricas se ejecutará de acuerdo a las normas IRAM 2184 - 1- 1 y 2184 - 1.

El sistema externo de protección comprende un dispositivo captor, las bajadas y un sistema de puesta a tierra.

Como elemento captor utilizaremos una retícula construida con cable de acero- cobre montada sobre la terraza.

Tanto los captores como las bajadas deberán vincularse a la estructura de hierro del hormigón, tanto en losas, como en columnas y platea.

Todo elemento metálico existente en la terraza, como ser equipos, ventilaciones, cañerías metálicas etc. Deberá conectarse al sistema captor.

Para las bajadas se utilizarán conductores de acero - cobre (sección mínima 16 mm²) ubicadas dentro de las columnas de hormigón. Se elegirán las cercanas a los extremos del edificio, las bajadas deben efectuarse cada 10 m, de acuerdo a lo indicado en el plano.

3.2. INSTALACIÓN DE CORRIENTES DÉBILES

3.2.1. ANTECEDENTES Y EXPERIENCIA EN INSTALACIONES SIMILARES

Los oferentes deberán acreditar fehacientemente experiencia en ejecución de trabajos de instalación eléctrica de corrientes fuertes y débiles de características semejantes a esta, con una superficie superior a 1000 m² y de plena aplicación de lo indicado por la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364 Parte 7 Reglas Particulares para las instalaciones en lugares y Locales Especiales 710 - Hospitales y salas externas a hospitales (Edición 2008), expresamente construcción de salas de U.T.I., Centros quirúrgicos, etc. ejecutados en los últimos 60 meses.

Para acreditar esto deberá presentar número de teléfono de contacto con el responsable técnico, nombre y apellido, cargo, domicilio y descripción de los trabajos realizados.

3.2.2. CABLEADO ESTRUCTURADO TIPO 6

OBJETO

El objeto del presente documento técnico es especificar los alcances de provisión, las características técnicas, las normas de diseño, fabricación y ensayos para la adquisición de un sistema de Cableado Estructurado 6.

Se deberán adjuntar antecedentes de sistemas ya instalados de las mismas características y que se encuentren en funcionamiento vencido el periodo de garantía. Proporcionar nombre, dirección, teléfono, fecha de instalación y al operador responsable del mismo.

El Oferente deberá asegurar la provisión de repuestos por 5 años.

La Garantía a ofrecer será de 12 meses.

La ubicación de cada elemento se encuentra identificada en cada plano de planta correspondiente, pudiendo ser modificado levemente según requerimientos de ejecución.

Los oferentes podrán solicitar si lo requieren una visita a la sala, lo que permitirá visualizar las tareas a realizar, no se admitirá posteriormente reclamos por desconocimiento de la misma.

ALCANCE DE LA PROVISIÓN

El alcance de la provisión incluye:

La adquisición provisión, instalación, puesta en marcha, los Puestos de Trabajo de Voz y Datos indicados en la documentación gráfica correspondiente.

Los equipos a instalar son los que se detallan en la presente especificación técnica, y en los planos de instalación, que se adjuntan estén estos mencionados o no.

Documentación técnica de acuerdo a lo indicado en la presente especificación, debidamente ordenada, encarpada y protegida.

NORMAS DE APLICACIÓN

-Normas IRAM

-Reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA EXISTENTE

EQUIPAMIENTO DE CONMUTACIÓN

Los LAN Switches a instalar podrán ser del tipo 3Com Super Stack 3 Serie 5500, Alcatel Omnistack Serie 6100 o Cisco Catalyst Serie 2900 o similar.

CABLE DE FIBRA ÓPTICA

Las fibras a utilizar en los cables serán del tipo multimodo, núcleo de 62,5 micrones, corona de 125 micrones, de índice gradual, para operar en primera ventana con una atenuación máxima de 3,5 dB/km en 550 nm y de 1,2 dB/km en 1300nm. El ancho de banda mínimo será de 160 MHz-Km a 850 nm y de 500 MHz-Km a 1300 nm. El cable estará construido en estructura de tubo suelto y contendrá gel antihumedad, será a prueba de agua y de sección circular.

CABLE TIPO UTP

El tipo de cable para la estación de trabajo usado deberá ser de cuatro pares Unshielded Twisted Pair (UTP), calibre 24 AWG de cobre multifilar listado por Underwriter's Laboratories (UL). Baja emisión de humos tóxicos.

Los cables de estación de Categoría 5 Extendido deberán tener la Verificación de categoría desde fábrica, no aceptándose cables de estación armados fuera de la misma. -

INSPECCION Y ENSAYOS

Durante la recepción del sistema se realizarán los ensayos y pruebas de rutina.

DOCUMENTACION A PRESENTAR POR EL FABRICANTE

Planilla con descripción de la configuración, punto por punto, manual de operación de la Sistema.

Manual de Mantenimiento.

Planos Conformes según los trabajos realizados de la instalación en Cad 2006 como mínimo y entregado en soporte magnético.

3.2.3. SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO

OBJETO

El objeto del presente documento técnico es especificar los alcances de provisión, las características técnicas, las normas de diseño, fabricación y ensayos para la ampliación del sistema de detección de fuego de reporte inteligente (analógico y direccionable) y de comunicación de alarma de emergencia por voz, El oferente deberá ser distribuidor directo de la marca propuesta y deberá acreditar en forma fehaciente una existencia legal en plaza por un lapso mínimo de tres años.

Se deberán adjuntar antecedentes de sistemas ya instalados de las mismas características y que se encuentren en funcionamiento vencido el periodo de garantía. Proporcionar nombre, dirección, teléfono, fecha de instalación y al operador responsable del mismo.

El Oferente deberá asegurar la provisión de repuestos por 5 años.

La Garantía a ofrecer será de 12 meses para equipos y de 2 años para detectores.

La central y los detectores deberán contar con el sello UL.

El equipamiento será marca Notifier al igual que el existente.

El sistema de detección de incendio deberá cumplir con los requerimientos de la norma N.F.P.A. 72 (National Fire Protection Association). Todo su cableado deberá estar eléctricamente supervisado (lazo cerrado).

El sistema de detección de incendio deberá estar fabricado por una empresa certificada ISO 9001.

El sistema y todos sus componentes deberán estar listados en U.L. (Underwriter Laboratories) bajo la norma de prueba apropiada para aplicaciones de detección y alarma de incendio.

La ubicación de cada elemento se encuentra identificada en cada plano de planta correspondiente, pudiendo ser modificado levemente según requerimientos de ejecución.

Los oferentes podrán solicitar si lo requieren una visita a la sala, lo que permitirá visualizar las tareas a realizar, no se admitirá posteriormente reclamos por desconocimiento de la misma.

ALCANCE DE LA PROVISIÓN

Suministro, instalación cableado, programación y puesta en marcha de todos los equipos necesarios para cumplir con este objetivo, inclusive detectores y otros equipos detallados o no en la presente especificación técnica, y en los planos de instalación, de las áreas correspondientes que si son objetivo del presente contrato.

Se deberá minimizar el tiempo en que el sistema existente o parte del mismo salga de servicio dejando áreas desprotegidas.

Una vez concluida la instalación se realizarán los ensayos de rutina de acuerdo a las normas de aplicación y a lo indicado en la presente especificación.

Se entregará la documentación técnica de acuerdo a lo indicado en la presente especificación, debidamente ordenada, encarpeta y protegida.

Los oferentes deberán solicitar y realizar una visita a la sala como mínimo, no será motivo posterior de reclamo el desconocimiento de lo existente.

NORMAS DE APLICACIÓN

Las especificaciones y normas listadas a continuación forman parte de esta especificación. El sistema deberá cumplir en un todo con la última revisión de las mismas.

A. National Fire Protection Association (NFPA) – EE.UU.:

No. 12 Sistemas de extinción CO₂

No. 12 B Sistemas de extinción Halon 1211

No. 13 Sistemas de rociadores

No. 13 A Sistemas de extinción Halon 1301

No. 15 Sistemas de Spray acuoso

No. 16 Sistemas de espuma/agua diluvio y spray

No. 17 Sistemas de extinción seca

No. 17 A Sistemas de extinción húmedos

No. 72 Código nacional de alarma de incendio

No. 101 Código de protección de vida B. Underwriters Laboratorios Inc. (UL) – EE.UU.:

No. 268 Detectores de humo para sistemas de detección y señalamiento de incendio

No. 864 Unidades de control para sistemas de detección y señalamiento de incendio

No. 268A Detectores de humo para aplicaciones de ducto

No. 521 Detectores térmicos para sistemas de detección y señalamiento de incendio

No. 464 Dispositivos de señalización auditiva

No. 38 Estaciones de alarma activadas manualmente

No. 346 Indicadores de flujo de agua para sistemas de detección de incendio

No. 1076 Unidades de control para alarma de intrusión

No. 1971 Dispositivos de notificación visual

C. Normas nacionales y locales.

El sistema estará apropiadamente listado y/o contar con las aprobaciones de UL Underwriters Laboratories Inc.

El panel de control de alarma de incendio deberá cumplir con la norma UL 864 (Unidades de Control) y UL 1076 (Sistemas de alarma de intrusión).

DETECTOR DE HUMO INTELIGENTE MULTICRITERIO

Los detectores de humo serán del tipo fotoeléctrico-térmico (doble tecnología) direccionable e inteligente con sensibilidad calibrada y ajustada en campo para cumplir con la norma UL268 (nominalmente 2,6 de oscurecimiento). Deberán contar con un microprocesador en su cabeza, incorporado desde fábrica. Este microprocesador tendrá la función específica de analizar los datos del entorno en el que se encuentra instalado y dar una conclusión al panel central acerca de si se está o no ante una condición de alarma (principio de incendio). Cada detector utilizará componentes electrónicos de estado sólido completamente regulada para proveer una vida larga y confiable, una malla contra insectos, una luz LED indicadora cuando está energizado, con posibilidad de salida o contactos de un relé magnéticamente activados para prueba y alarma remota por LED. Los elementos

electrónicos del detector serán completamente blindados para protección contra alarmas falsas originadas por agentes externos. Deberá proporcionar una conexión de salida en la base de los detectores sobre falso techo o techo técnico para conectar un LED de alarma remota externa. Será marca NOTIFIER, modelo FAPT-851 o similar.

DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO ANALOGICO DE BAJO PERFIL:

Será direccionable, compatible con centrales analógicas inteligentes. Permitirá la detección de partículas de humo (utilizando el principio de dispersión lumínica), por acción de la defracción de un haz de luz que incide en una fotocélula en el interior de un recinto que constituye la cámara sensible de detección. Será marca NOTIFIER, modelo FSP-851 o similar.

DETECTOR TERMICO ANALOGICO:

Será direccionable, compatible con centrales analógicas inteligentes. Sensará un valor umbral prefijado de ajuste por el método de temperatura fija e incremento brusco. Será marca NOTIFIER, modelo FST-851 o similar.

BASES UNIVERSALES:

La base será de material no corrosivo, permitiendo el reemplazo de detectores de distinto tipo e igual compatibilidad, resolviendo su fácil intercambio. Será marca NOTIFIER, modelo B-710LP o similar.

DETECTOR DE MEZCLA EXPLOSIVA:

Armado en gabinete de plástico anticorrosivo antillama, equipado con sensor semi-conductor, apto para la detección de entre el 20% y 40% del límite inferior de explosividad de gas butano o propano. Se alimentará con 24 Vcc desde la unidad central de detección de incendio y dará aviso del cambio de estado a la misma por medio de un módulo de monitoreo. Estarán equipados con indicadores luminosos (led) de condición de funcionamiento normal y alarma, así como de señal acústica en condición de alarma.

MODULO DE MONITOREO

Será direccionable, compatible con centrales analógicas inteligentes. Permitirá la supervisión e identificación de avisadores de incendio, barreras de haz infrarrojo u otros equipos no analógicos desde y hacia la central. Será direccionable mediante dígitos rotatorios de unidad y decena. La codificación del sistema determinará el reconocimiento del módulo diferenciándolo del elemento detector. Será marca NOTIFIER, modelo FMM-1 o similar.

MODULO DE CONTROL

Será direccionable, compatible con centrales analógicas inteligentes. Proporcionará supervisión y dirección a equipos que precisen alimentación exterior y tengan un consumo de funcionamiento (sirenas, flashes, etc.). Será direccionable mediante dígitos rotatorios de unidad y decena. La codificación del sistema determinará el reconocimiento del módulo diferenciándolo del elemento detector. Será marca NOTIFIER, modelo FCM-1 o similar.

MODULO DE AISLACION

Será compatible con centrales analógicas inteligentes. Detectará un cortocircuito en el lazo y aislará el sector permitiendo (en sistemas con retorno) que continúe el funcionamiento de todos los elementos no afectados. Será marca NOTIFIER, modelo ISO-X o similar.

AVISADOR MANUAL DE INCENDIO DIRECCIONABLE

Será direccionable, compatible con centrales analógicas inteligentes. Apto para el montaje exterior o semiembutido con antidesarme, de doble acción y registro de operación. Será marca NOTIFIER, modelo NBG-12LX o similar.

INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Durante la recepción del sistema se realizarán los ensayos y pruebas de rutina.

DOCUMENTACION A PRESENTAR POR EL FABRICANTE

Planilla con descripción de la configuración, punto por punto, manual de operación de la Sistema.

Manual de Mantenimiento.

Planos Conformes a la instalación en Cad 2004 como mínimo y entregado en soporte magnético.

3.3. INSTALACIÓN TERMOMECAÁNICA

INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN ALCANCE

Deberán considerarse incluidos en este Pliego los trabajos y provisiones necesarias para efectuar las instalaciones Termomecánicas en las áreas correspondientes a construir.

Comprende la provisión y colocación de todos los materiales necesarios para realizar y entregar todas las instalaciones completas y en perfecto estado de funcionamiento. Entre las instalaciones a considerar están: Aire Acondicionado y Ventilación. Se ejecutarán las pruebas y ensayos de funcionamiento.

EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- » Las pautas dadas en el presente Pliego para esta Instalación.
- » Las Ordenanzas Municipales vigentes.
- » Las Normas del buen construir vigentes.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El sistema de climatización actual de la sala está conformado por un sistema roof-top, que mediante conductos de aire acondicionan los distintos lugares del servicio.

La adjudicataria tendrá la responsabilidad de realizar los cálculos de balance térmico del sector con el sistema de climatización actual y verificar su eficacia, en función del nuevo equipo a instalar, las bocas de inyección existentes deberán ser adecuadas al layout nuevo, en todos los casos se deberán realizar los cálculos de balance térmico, en caso de ser necesario la adjudicataria deberá proveer e instalar equipos de climatización de refuerzo para garantizar la correcta climatización del lugar.

ELEMENTOS DE CÁLCULO

La empresa proveedora deberá presentar para su aprobación, los Planos de Replanteo escala 1:50, donde se indicarán todos los elementos constitutivos de la instalación: marcas, modelos, detalles de montaje y conexión de equipos, conductos, etc.

El oferente deberá verificar las características de los elementos a instalar antes del Acto Licitatorio, debiendo incluir en la cotización todos los elementos necesarios para un correcto y normal funcionamiento, por cuanto no se aceptarán adicionales para cumplir con este requisito.

Siendo la empresa proveedora una especialista en el trabajo que realiza, no podrá alegar ignorancia sobre cualquier error que apareciera en la presente Documentación.

CABINA PORTA FILTROS

Cada cabina deberá ser diseñada según el proceso de filtrado a realizar, dispondrá de acceso lateral y será para intercalar en conductos. A su vez deberá permitir alojar las distintas combinaciones de prefiltros y filtros finales. Dispondrá de dos puertas, una para acceder a los filtros y otra apta para realizar ensayo de verificación de ausencia de fugas.

Será construida en chapa pregalvanizada BWG N°16, con aislación térmica interior, para evitar pérdida de temperatura del aire a tratar, de fibra de vidrio de 50mm de espesor y 14 kg., siendo ensamblada mediante bulonería. Las puertas tendrán burletes de neoprene, abisagradas, con ajuste frontal y cierrapuertas ubicadas de forma tal que logre un sellado perfecto, totalmente apto para funcionar a la intemperie.

El montaje de los filtros será por marco individual deslizable por sobre perfil de aluminio, con feltilla de sello de aire.

Deberá ser motorizada, con potencia eléctrica suficiente para garantizar la llegada del volumen de aire proyectado, venciendo la resistencia de los filtros instalados de la calidad especificada.

Contará con accesorios como manómetros diferenciales con picos de toma de presión, persianas antilluvias con malla antipájaros (de ser necesarias) y contrabridas.

La terminación superficial de la cabina deberá ser aconsejada por el fabricante, teniendo en cuenta que la misma irá instalada a la intemperie sobre losa de techo.

La capacidad y tamaño de la cabina será la resultante del cálculo de filtros a instalar en cada sistema, según el caudal de aire a tratar.

CONDUCTOS DE ALIMENTACION Y RETORNO

El aire caliente inyectado en los distintos locales retornará a los equipos mediante pleno de pasillo. Para esto se proveerá e instalará en las puertas placas de los locales a calefaccionar, rejas del tipo doble faz de 0.40x0.10 mts. y a 0.10 mts. del piso terminado. En los locales necesarios de privacidad (consultorios - habitaciones) el retorno del aire caliente a pasillo se realizará mediante la diferencia piso-puerta que no deberá ser menor de 1.50cm y no mayor de 2.00cm.

Se tomará como mínimo un 20% del aire en circulación, debiendo cumplir además con las normas de calefacción, refrigeración y ventilación correspondientes.

Se emplearán conductos de chapa galvanizada para la distribución del aire tratado, que serán de sección rectangular tanto para alimentación como para retorno.

La chapa será tipo Comesi, Globe o de calidad equivalente, según la norma ASTM A525-B7.

Todos los soportes, bridas y demás elementos de hierro que se integren a los conductos, previo a su colocación, serán limpiados y pintados con dos manos de anti-óxido.

Los conductos en sus puntos de unión a los ventiladores como así también en las juntas de dilatación del edificio, llevarán interpuestas juntas de lona plástica impermeable. La junta tendrá un marco de terminación que permita su reemplazo mediante ajuste de bulones.

Los conductos a la vista, serán soportados mediante perfiles de hierro ángulo, los que a su vez serán suspendidos del techo por medio de planchuelas o hierros redondos a distancias no mayores de 2 metros, asegurándose la ausencia de vibraciones.

La aislación térmica y terminación de conductos de alimentación se ejecutará en envolvente de lana de vidrio tipo Rolac de 20 kg/m³ de densidad y papel aluminizado o foil de aluminio.

En el montaje de la aislación se tendrá en cuenta que la envolvente contemplará no menos de 10 cm de superposición, asegurando una total continuidad del elemento aislante evitando puentes térmicos y riesgos de condensación.

Los conductos de retorno no llevarán aislación térmica.

La inyección de aire caliente a los locales se efectuará mediante rejas, difusores o anemostato con 100% de regulación, siendo las rejas de doble deflexión.

El retorno de aire se realizará mediante rejas tipo estampadas especial con 100% de regulación de aletas de hojas paralelas, teniendo las mismas una velocidad máxima de 90 metros por minuto.

Las derivaciones de caudales de aire se efectuarán por medio de piezas apropiadas de acuerdo a la regla del arte o el buen funcionamiento (según normas ASHRAE) siendo las principales derivaciones dinámicas, las conexiones deberán ser tipo pantalón, de secciones proporcionales y contarán con elementos de regulación de caudal (dampers o persianas).

En todas las bifurcaciones se colocarán registros manuales de aire con dispositivos adecuados de regulación, provistos de mandos exteriores accesibles, a sector y mariposa.

Para los casos, que los conductos vayan al exterior se aislarán mediante lana de vidrio según lo descripto anteriormente protegiéndosela contra los agentes atmosféricos, mediante chapa galvanizada Nº 20 según plano, la junta de encuentro y cierre de la envuelta se realizará sobre uno de los lados (vertical) quedando la que solapa hacia abajo y tomada con remaches Pop o tornillos Parker cada 20 cm.

En Sala de Máquinas los conductos a la vista se terminarán de igual modo que los que corran al exterior.

Cuando corran los conductos dentro del cielorraso, las riendas sostén (dobles) de ductos serán de planchuela de hierro de 1"x 1/8" e irán ubicadas cada tres metros de longitud de conductos, en sectores intermedios (entre dos riendas de planchuelas) se reforzarán con riendas de alambre galvanizado calibre Nº 11 B.W.G. Para los casos particulares de distribución de conductos que se desplacen por sobre lasas o por pisos de entresijos técnicos deberán ser montados sobre perfiles L invertidos para que el borde inferior de los conductos quede a más de 20 cm del nivel del piso. Los

soportes a la intemperie serán tratados con dos manos de convertidor de óxido.

CONDUCTOS DE SECCION RECTANGULAR

La distribución de aire caliente a los locales se efectuará por medio de conductos de chapa galvanizada Nº 22 para lados iguales o mayores de 600 mm y Nº 24 para lados menores, según especificación adjunta.

De igual característica serán los conductos de retorno cuando deban ser construidos en chapa galvanizada.

La rigidez de los conductos será aumentada prismando las chapas en el sentido de las diagonales (alimentación y retorno); su ensamble se efectuará por marco, contramarco y mastic que aseguren su hermeticidad y por zuncho y corredera cuando sean menores de 55 cm de lado y pintados por el método Wach Primer de color a elección del proyectista.

Los conductos tendrán curvas de $R/D = 1,25$ o bien estarán provistos de guías interiores de chapa en el caso de tener una relación $R/D = 0,75$.

Los codos y curvas de radio interior menor que la mitad del ancho del conducto contarán con guías aerodinámicos, construidos en chapa galvanizada calibre 22.

Los cambios de sección se realizarán con un ángulo máximo de 15 grados medido entre la cara divergente y el eje del conducto.

REJAS

Se utilizará para la distribución del aire rejillas de alimentación con 100% de regulación, tipo standar, doble deflexión tipo Triflex, será marca Ritrac o equivalente en calidad y técnica de funcionamiento. Serán construidas en chapa D.D., tratadas con protección anticorrosivas y dos manos de pintura esmaltada de color según terminación del local.

Las rejillas de flujo vertical serán de las mismas características, pero de simple deflexión y con 50% de regulación.

Las rejillas de retorno serán del mismo material, con marco, con una sección de hojas longitudinales inclinadas a 45º y 50% de regulación.

Las rejillas de extracción serán similares a las de retorno, doble faz.

DIFUSORES

Serán construidos con chapa de hierro DD Nº 20, se colocarán sobre marco de madera y juntas de fieltro, con 100 % de regulación.

Serán circulares para alimentación y retorno, con aletas directrices en el collar de conexión al conducto perpendicularmente al sentido del aire.

El marco que bordea la persiana, deberá ser de sección constante, sin deflexión horizontal a fin de que el aire sea expulsado o retomado, a través de este canal, haciéndolo en forma vertical y evitando de esa manera que se ensucie el cielorraso en el mando o retorno del difusor.

Todos los difusores serán provistos sin que se observen uniones o soldaduras o masillado, con dos manos de pintura antióxido a la piroxilina y una base con color a determinar.

ELEMENTOS TERMINALES PARA LA DISTRIBUCION DEL AIRE Y CONTROLADORES AUTOMATICOS DESCRIPCION GENERAL

FILTROS ACUSTICOS

Estarán constituidos por revestimientos internos de los conductos de alimentación y retorno con paneles de espuma de poliéster de 35mm de espesor, de 1,50 mts de longitud, con dos paneles internos verticales de 20mm de espesor.

JUNTAS ELASTICAS

Todas las conexiones de conductos a acondicionadores y ventiladores contarán con juntas flexibles de lona impermeable o equivalente, con uniones herméticas.

DAMPERS CONTRA INCENDIO

Serán similares a las persianas móviles pero comandadas por un fusible de par bimetálico, que produzca el cierre automático por sobre elevación de temperatura del aire en los ductos.

PROTECCIONES ANTI-VIBRATORIAS

Los ventiladores contarán con los resortes antivibratorios adecuados al tipo de máquina a tratar. Todos los equipos y ductos contarán en sus puntos de apoyo al piso con placas absorbentes de Isomode Pads de espesor acorde al peso a soportar. Se presentarán planillas de cálculo formuladas por un especialista.

PERSIANAS MOVILES

Serán construidas en chapa galvanizada, montadas en armazón de hierro perfilado. Las aletas serán de simple hoja, de alabes opuestos, ejes de acero sobre bujes de bronce poroso de lubricación permanente. La maniobra estará constituida por adaptador acoplado al mecanismo que permita el movimiento de las persianas entre límites prefijados por medio de un motor modulante.

Para conectar los motores de control con las persianas se utilizarán acoplamientos con junta de rótula en los brazos del motor y las persianas. Los acoplamientos deberán contar con brazos de acople regulables para permitir un buen ajuste de los recorridos de las persianas.

Deberán poseer resorte de retorno para que queden en una posición determinada cuando se corta el suministro de energía.

PERSIANAS FIJAS

Para toma de aire expulsión de los equipos instalados en la azotea, serán de aletas fijas horizontales inclinadas a 45° de diseño anti-lluvia, en chapa galvanizada con marco y protección interior de malla plástica de abertura fina.

CONTROLES AUTOMATICOS

Los sistemas de control deberán asegurar el funcionamiento automático de las instalaciones con eficiencia, manteniendo las condiciones psicrométricas previstas, con la mayor economía operativa y en condiciones de máxima seguridad.

En el capítulo II y los planos se describe y aprecia el criterio operativo diseñado para esta instalación.

Los sistemas de control serán del tipo eléctrico – electrónico y serán aptos para la futura anexión de un sistema de control y monitoreo centralizado inteligente a través de programas computarizados. -

A continuación, se detallan las principales características de los aparatos de control.

MOTORES DE ACCIONAMIENTO PARA PERSIANAS MOVILES

Los motores deberán ser de acción proporcional aptos para trabajar con circuitos de control eléctricos. Todo el equipo de fuerza, motor y tren de engranajes deberán estar contenidos en una carcasa robusta y sumergido en aceite para asegurar el funcionamiento silencioso y prolongado.

Poseerán todos los elementos necesarios para el circuito de control, el cual trabajará con una tensión de 24 Volts.C.A.

El transformador correspondiente podrá estar montado dentro o fuera de la unidad. -

CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

Serán de acción proporcional, del tipo de bulbo remoto con capilar de longitud apropiada y con elementos sensitivos de detección. Estos serán del tipo de respuesta rápida a los cambios de temperatura o humedad del medio controlado.

Tendrán interruptores de corte rápido o potenciómetros de precisión rango de trabajo apropiado a los valores a controlar y diferencial o banda proporcional ajustable.

PANELES SINCRONIZADORES

Cuando se controlen elementos sincronizados de acción simultánea se instalarán los respectivos paneles de centralización de funciones adecuados a los detectores y aparatos a operar.

MEDIDORES DE SATURACION DE FILTROS

Serán del tipo de visión exterior, con flotante, escala, válvula de calibración y acople.

HUMIDIFICADORES

A fin de mantener el tenor de humedad dentro de los parámetros solicitados en el presente pliego, la empresa adjudicada deberá proveer e instalar, completo y para su funcionamiento totalmente automático, humidificadores aplicados a conductos (serán uno por equipo), los cuales funcionarán con el principio de resistencias eléctricas fundidas en aluminio, las cuales podrán producir vapor estéril con cualquier tipo de agua con una pureza no mayor que 40 french degrees, debiendo ser sus principales características la de disponer de:

- ❖ Cilindro de Aº Iº con apertura de inspección y mantenimiento.
- ❖ Resistencia eléctrica fundidas en aluminio de baja densidad de potencia superficial, con revestimiento teflonado.
- ❖ Alimentación de agua controlada por switch on/off.
- ❖ Sistema de precalentador de agua en stand by en versión modulante que brinda vapor instantáneo.
- Bolsa protectora.
- 1. Aislamiento térmico externo del cilindro.
- ❖ Sistema de detección de incrustaciones calcáreas en resistencias.
- AFS sistema de detección y eliminación de espuma.
- ❖ Termostato de seguridad con reset manual.
- ❖ Inyector de vapor para conducto (distribuidor de acero inoxidable).
- Sensores de humedad para conducto.

Se ubicarán en los offices de enfermería, oficinas o consultorios cercanos a las bajadas de los conductos de alimentación. En los casos eventuales que no fuera posible, serán instalados al exterior, alojándose los dentro de una cabina protectora de diseño según indicación del fabricante de los humidificadores. Esta cabina deberá estar anclada a la losa del techo según la Inspección, teniendo una separación mínima, su parte inferior a la losa, no menos de 50 cm. Debiendo contar además con llave de seguridad en su puerta.

INSTALACION ELECTRICA PARA TERMOMECAÑICAS

DESCRIPCION GENERAL

Se proveerá la instalación eléctrica completa para el comando, regulación y control automático y protección de todas las máquinas que componen las instalaciones de aire acondicionado, extracción y ventilaciones mecánicas incluyendo todos los tableros completos y comando. -

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS CIRCUITOS

Circuitos de alimentación de fuerza motriz de 3/380 V. 50Hz, y NEUTRO, más tierra mecánica desde los arrancadores o protectores ubicados en los distintos tableros, a cada uno de los motores o máquinas que componen la instalación.

- ❖ Circuitos de comando de bobinas de aparatos de maniobra en 220V.
- ❖ Circuitos de 220V independientes para alimentación de todos los elementos.
- ❖ Circuito de 220 V independientes para la alimentación de comando a los tableros de los equipos.
- ❖ Todos los arrancadores de motores serán aptos para ser controlados por botoneras en forma local o remota. Además, deberá contarse en el interior de los tableros con interruptores que anulen la opción remota de comando para seguridad del personal de mantenimiento.
- ❖ Se comandarán con arranque directo los motores de ventiladores menores de 10 HP, Los motores se seleccionará su arrancador considerando el tipo de máquina comandada (para motor necesario para vencer su inercia), y las reglamentaciones municipales vigentes.

TABLERO GENERAL

- Será del tipo Centro de Control de Motores, fabricado según normas NEMA 2, en los diversos cubículos se ubicarán los arrancadores y las protecciones termomagnéticas de cortocircuito para cada uno de los motores.
- En el cubículo del interruptor general se instalarán instrumentos de medición: voltímetro y amperímetro.
- El tablero contará con un panel de acceso frontal mediante una puerta montada sobre bisagras ocultas y con cierre tipo llave maestra de cierre hermético. En su interior se montarán los interruptores termomagnéticos y arrancadores de las distintas máquinas que componen los mencionados sistemas.
- El gabinete está construido de chapa DD N° 16 con puerta frontal con traba tipo cerradura con las caladuras necesarias para el comando. La alimentación a los distintos paneles se efectuará con barra de cobre electrolítico dimensionada como mínimo para el 100% de las cargas dadas.

El dimensionamiento final surgirá del estudio de las corrientes de corto circuito que deberá coordinarse con la empresa instaladora de electricidad.

A todo el conjunto se le dará un acabado de pintura a la piroxilina de color a determinar por la Inspección. -

MATERIALES ELECTRICOS PARA TABLEROS

- ❖ Interruptores principales: del tipo termomagnético, ejecución en aire. Aptos para desenganche remoto y con posibilidad de agregado de contactos auxiliares NA y NC. Poseerán no menos que 25 KA de capacidad de cortocircuito.
- ❖ Seccionadores bajo carga a ubicarse en las proximidades de las máquinas: de corte rápido, construidas para una intensidad adecuada a las cargas a gobernar. En casos de emergencia deben permitir la apertura del gabinete estando conectado, mediante una simple maniobra con herramientas.
- ❖ Contactores y relevadores: deben ser tri y tetrapolares (los contactos principales), con posibilidad de tener contactos auxiliares de enclavamiento, autorretención y señalización.
- ❖ Fusibles principales: de alta capacidad de ruptura, con manija de extracción.
- ❖ Fusibles de control: del tipo DIAZED.
- ❖ Arrancadores: serán del tipo autotransformador de 2 columnas con salidas a 50%, 65% y 80% de la tensión nominal, o del tipo estrella triángulo. Serán diseñados con un 25% de reserva y aptos para 3 maniobras horarias.
- ❖ Instrumentos: los amperímetros y voltímetros serán del tipo electromagnético (hierro móvil), con cuadrante de 144mm x 144mm para montaje en tablero con escala expandida, en el rango de medición, precisión: 1,5% con ajuste de cero sobre el frente. -

RAMALES

CAÑERIAS Y CONDUCTOS PARA INSTALACION ELECTRICA

Se utilizarán dos tipos de cañerías tipo luz, semipesados y pesada de hierro galvanizado. Los caños de hierro galvanizado serán del tipo especial para trabajos eléctricos. Todas las cañerías metálicas serán unidas por medio de cuplas de acero roscadas de primera calidad. En aquellos casos en que los caños deben ser instalados en contrapisos o bajo pisos, se sellarán las cuplas con compuesto conductor, siendo finalmente protegidos los caños con dos capas de cinta de velo de vidrio (ancho 10cm) y tres manos de pintura asfáltica espesa. No se admitirán más de dos curvas a 90° entre cajas. El doblado de todas las cañerías solo se podrá hacer en frío con un radio de curvatura mínimo de 10 a 12 veces de diámetro exterior del caño.

En caño tipo luz no se permitirá el empleo de curvas hechas. Todas las cañerías se unirán a las cajas por medio de tuercas, contratueras y boquillas. En cañerías desde 5/8" a 2" se usarán boquillas de aluminio.

Los caños de hierro galvanizado serán roscados con roscas cónicas, la unión de caños las cajas de

derivación en medida 1x15x7cm y mayores se harán con tuercas, contratueras y boquilla. Las tuercas a utilizar serán de hierro galvanizado y las boquillas de aluminio normalizadas.

Las parrillas de caños a la vista se montarán sobre bastidores (rack) de hierro ángulo o hierro T según necesidad.

Las cañerías se fijarán a los bastidores mediante abrazaderas con dos bulones. La fijación de cañerías a la vista se hará cada 1,5m como máximo.

Los motores, controles, etc. Serán conectados a las cajas con conectores de hierro zincado o 3 prisioneros 5/32" y caños flexibles recubiertos con gruesas capas de PVC y encintado final de cinta PVC.

No se podrán instalar en un mismo caño conductos de fuerza motriz con conductores de control, protecciones, instrumentos etc.

Los conductores no ocuparán en ningún caso más de 35% de la sección interior de la cañería.

CONDUCTORES Y ACCESORIOS

Todos los conductores a emplear serán bajo plástico PVC con aislación simple, pero del tipo doble espesor antillama. Las secciones serán cableadas (no alambre).

La tensión de ensayo será de 6000 V en C.A. para ser utilizado hasta 600 V contra tierra.

Todos los empalmes se realizarán únicamente dentro de las cajas de derivación.

Las conexiones de todos los conductores a bornes o terminales se harán con terminales indentadas, igualmente todas las uniones entre conductores y/o conductores y barras se harán con morcetas y conectores.

La sección mínima de los conductores a emplear en aire acondicionado será de 1,5 mm².

La entrada de conductores a las cajas de conexiones a motores o equipos se protegerá con conectores estancos de aluminio o bronce.

TABLERO DE COMANDO

Características generales

Ubicado en local asignado según planos, será del tipo frontal o consola, a elección de la Inspección. Sus características constructivas serán similares a las del Tablero Principal.

En este gabinete se ubicarán únicamente las botoneras de comando de los diversos componentes. Contará con un panel superior con diagrama mímico de las instalaciones y luces de señalización.

El panel inferior contendrá las botoneras y sus leyendas identificatorias, sincronizadas para su operación de puesta en marcha de izquierda a derecha a partir de una llave general de habilitación con llave maestra retirable.

Los frentes de ambos paneles serán rebatibles para service y de cierre con llave y hermetizado. Se preverá amplio espacio para el cableado de acceso y el interno de conexión.

Pulsadores y lámparas: la puesta en marcha de los componentes se realizará mediante un pulsador color verde y la parada mediante un pulsador rojo. Correspondientemente, en el mímico se colocará una lámpara de señalización de color verde que indicará que dicho equipo se halla funcionando.

Los equipos que por sus características deben funcionar en forma automática, deberán contar además con un indicador luminoso de color blanco que indicará que dicho elemento se encuentra funcionando por haberlo determinado así el respectivo control operacional.

La deshabilitación total se realizará retirando la llave maestra de seguridad.

Sistema de alarmas: los equipos más importantes contarán con sus respectivas alarmas visuales y sonoras por cualquiera de las siguientes fallas:

- Ventiladores: detección del motor por cualquier causa de anomalía.
- De emergencia ambiental: cuando las condiciones exceden las tolerancias establecidas.
- La alarma visual: será una lámpara de señalización color rojo y estará situada en el esquema mímico junto al elemento que acuse fallas. La alarma sonora podrá ser interrumpida mediante un pulsador situado en el panel de mandos

Detalles para la construcción del panel:

Los pulsadores deberán asegurar en su forma constructiva la imposibilidad de ser pulsados en forma

accidental, y solo podrán ser pulsados introduciendo el dedo en el anillo protector que rodea el pulsador propiamente dicho. Las lámparas de señalización deberán ser de bajo consumo 0,6 vatios como máximo si se trata de lámparas incandescentes de 6 Volts o lámparas de neón se realiza la señalización con 220 Volts, para posibilitar la utilización de conductos de pequeña sección para la transmisión de las señales a dicha lámpara.

Todos los pulsadores y lámparas deberán ser identificados con una leyenda que no deje lugar a dudas sobre el equipo al que pertenece y qué función cumple dentro de dicho equipo.

Especificaciones complementarias de elementos y procedimientos menores se adecuarán a las especificaciones para las instalaciones de F.M.

TERMINACIONES

Al concluir el montaje y antes de iniciar las pruebas, la empresa proveedora revisará cuidadosamente la instalación y lo terminará en todos sus detalles.

En especial revisará los siguientes detalles:

1. Verificar montaje y fijación de equipos.
2. Verificar si los circuitos eléctricos son correctos.
3. Controlar alineaciones y tensión de correas.
4. Terminación de los circuitos de aire con todos sus detalles.
5. Instalación de filtros de aire.
6. Lubricación de todos los equipos.
7. Completar la colocación del instrumental y de controles automáticos.
8. Revisión de los circuitos de aire acondicionado contra fugas.
9. Graduar los controles automáticos y de seguridad a su punto requerido.
10. Reparar pintura de equipos que se hubiese dañado.
11. Identificar perfectamente los conductos y cualquier otro elemento que lo requiera.
12. Revisar si el sistema está provisto de todas las conexiones para efectuar las mediciones necesarias.
13. Limpiar toda la instalación y remover elementos temporarios.
14. Preparar esquemas de control automático.
15. Entregar copia del manual e instrucción del manejo y manutención al personal designado por la Inspección.

La lista no excluye cualquier otro trabajo que se tenga que efectuar para poner la instalación en condiciones de terminación completa

PRUEBAS PARTICULARES

Se efectuarán las siguientes pruebas como mínimo:

- ❖ Verificar sentido de rotación de motores eléctricos.
- ❖ Verificar puntos de ajuste de los controles de seguridad.
- ❖ Verificar calentamiento de cojinetes.
- ❖ Verificar carga de motores comparado con la carga máxima según chapa.
- ❖ Controlar protecciones térmicas de los circuitos eléctricos.
- ❖ Controlar funcionamiento de los controles de seguridad y operativos.
- ❖ Controlar los equipos en general.
- ❖ Presentar el informe correspondiente.

PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS GENERALES

Después de haberse realizado a satisfacción las pruebas particulares y terminado completamente la instalación, se procederá con la puesta en marcha de la instalación que se mantendrá en observación por un período de 30 días si para esta fecha la sala ya estuviera habilitada, caso contrario el período de observación será de 8 días. No habiéndose presentado ningún inconveniente de importancia se medirán como mínimo los siguientes datos:

En acondicionadores de aire: caudales de aire, amperajes de los motores respectivos, temperaturas de bulbo seco y húmedo antes del aire exterior, antes y después de la serpentina y en distintos puntos de la zona servida y cualquier otro dato que la Inspección juzgue necesario.

Todas las pruebas serán de duración suficiente para poder comprobar el funcionamiento satisfactorio en régimen estable.

REGULACIÓN

Se dejarán perfectamente reguladas todas las instalaciones para que las mismas puedan responder a sus fines en la mejor forma posible. Se regulará la distribución de aire, las instalaciones eléctricas, etc.

PLANILLA DE MEDICIONES

Antes de la Recepción Provisoria, se presentarán copias para la aprobación de todas las planillas de mediciones.

La Inspección podrá solicitar la repetición de cualquier o todas las mediciones si lo estima necesario.

RECEPCIÓN PROVISORIA

Cumplimentados a satisfacción de la Inspección los artículos precedentes, se procederá a la Recepción Provisoria de las instalaciones ejecutadas.

MATERIALES

Todos los materiales ofrecidos deberán ser de reconocida calidad en plaza, no aceptándose equipos o componentes de dudosa procedencia o bien que no dispongan de garantía de posventa.

PRUEBAS DE ENSAYO

Una vez realizadas las pruebas mecánicas a satisfacción, se pondrán en funcionamiento las instalaciones por un período de no menos de 5 (cinco) días consecutivos debiéndose constatar:

Si la ejecución de cada uno de los trabajos y la construcción de cada uno de los elementos constitutivos están en un todo de acuerdo con lo ofrecido y contratado.

Si las cañerías, conexiones, conductos, etc. no presentan fugas y las provisiones contra las dilataciones térmicas son suficientes y correctas.

Si las aislaciones térmicas no han sufrido deterioro.

Durante estas operaciones se procederá a la regulación total de las instalaciones bajo el control de la Inspección.

PROTECCIÓN CONTRA LA PRODUCCIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

Las máquinas rotativas, como motores eléctricos y bombas, tendrán una velocidad no mayor de 1.500 rpm.

Se admitirá una aislación para transmisión de vibraciones mínimo de 95% para todas las máquinas.

Las bases de las máquinas con sus motores serán montadas sobre elementos elásticos. Se utilizarán resortes unidades especiales de caucho, o ambos elementos combinados. Las cañerías serán conectadas con las máquinas mediante conexiones flexibles metálicas.

VARIOS

No se permitirá acopiar ningún material, sin haber sido inspeccionado previamente.

La empresa adjudicada deberá solicitar inspecciones parciales de los materiales, elementos o trabajos realizados en las siguientes etapas de los trabajos:

Cuando los equipos y/o materiales están en fábrica.

Cuando los materiales han sido instalados y las cañerías preparadas para efectuar las pruebas correspondientes.

Cuando las instalaciones están terminadas y en condiciones de realizarse pruebas de funcionamiento.

La velocidad del aire no excederá de 500m/min en los conductos de alimentación y 420m/min en los de retorno. Las velocidades de chorro de aire en la salida de las rejillas no excederán de 350m/min y la velocidad frontal promedio en las rejillas de retorno no sobrepasará los 90m/min.

3.4. INSTALACIÓN SANITARIA

PLANOS Y APROBACIONES

La empresa proveedora del servicio elaborará a su cargo, la documentación a presentar ante las Reparticiones u Organismos que los requieran, para su aprobación; realizará las gestiones pertinentes, abonará los gastos y derechos respectivos, hasta obtener los permisos, aprobaciones, y certificación final de las presentes instalaciones.

Previo al inicio de las tareas, presentará a la Inspección para su aprobación Planos completos de

Replanteo de las Instalaciones Sanitarias e Incendio. Locales sanitarios: escala 1:50; Plantas de todo el sector en escala 1:100, perfiles para las conducciones principales en pluviales y cloacas, indicando pendientes y cotas, descripciones y folletos de materiales, artefactos y equipos a utilizar.

Las demoras en la presentación, o incumplimiento de las observaciones que puedan efectuarse a los mismos, no dará derecho a reclamo de precio alguno ni ampliación de plazo

Se deberá verificar una presión mínima de 12 m. c.a. sobre el punto más desfavorable de la red de distribución y en el horario pico. También deberá verificarse el régimen de autolimpieza en la red de desagüe cloacal.

Para los desagües se considerará 0,60 l/seg para artefactos con descarga brusca (depósito automático o válvula para inodoro) y de 0,13 l/seg para artefactos con desagüe por derrame, canillas, duchas, lavabos, etc.

Se tendrán en cuenta las condiciones particulares del lugar, y posibilidades de pasaje y montaje de las cañerías, sobre las estructuras y Obras principales y seguridad pertinente.

Se tendrán en cuenta las Normativas vigentes, Pliego General de Especificaciones, AGOSBA, O.S. de la Nación, Bomberos, Ley Nacional de Seguridad e Higiene y su Reglamentación, normas IRAM y NFPA, CIRSOC 301, normas de los Organismos municipales, provinciales y nacionales pertinentes.

Se deberá ejecutar o proveer, además de los materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos que, aunque no se detallen expresamente, formen parte de los mismos, o sean necesarios para su correcta terminación y funcionamiento.

Las conexiones a los sistemas de redes de desagües pluviales y cloacales existentes a las calles colindantes, se resolverá sobre el desarrollo de las tareas de adecuación.

Se deberá presentar para su aprobación, muestras de todos los elementos a utilizar en las presentes instalaciones, previo a su colocación. Contarán con el sello de conformidad IRAM.

Previo a la Recepción Provisoria, se presentarán los planos conforme a las tareas realizadas en versión CD, y un (1) juego de copias para su archivo.

AGUA FRÍA

Provisión de agua: Se tomará de la red existente.

Distribución:

En la red de distribución del servicio sanitario se utilizarán cañerías en polipropileno (PPL) a termofusión.

Las cañerías de agua irán por terraza con la correspondiente protección para exterior; y bajo losa apoyada en bandejas de chapa perforada.

Se practicará prueba hidráulica a 1,5 de la presión nominal, según indicaciones del fabricante, por tramos parciales o en conjunto.

Para la distribución interna y externa del edificio, se utilizarán cañerías de PPL copolímero random 3, con uniones a termofusión.

Todos los locales con servicio sanitario, contarán con llave de paso y canillas de servicio.

Los diámetros indicados en los Planos son los correspondientes a la sección exterior, nominal del caño.

Las llaves y válvulas de cierre serán de ¼ de vuelta, con cuerpo de bronce.

AGUA CALIENTE

Se interconectará desde el anillo térmico de recirculación existente.

CLOACAS

Se ejecutarán con cañería de PVC reforzado, espesor 3,2 mm. con uniones cementadas, con cemento apto para el material y normalizadas.

Los caños de ventilación serán de PPL 110 mm con terminación a sombrero a los cuatro vientos.

Las cañerías de la red serán de PVC 110 mm con uniones cementadas.

Se ejecutarán caños de ventilación subsidiarios en PPL de 50 mm.

Las cañerías de Ø110 respetarán la pendiente mínima de 1:60. Cuando el caudal sea suficiente, las pendientes se calcularán para el Plano de Replanteo, según las condiciones del lugar. Deberá cumplir las tapadas mínimas, verificar $v > 0.60$ m/seg, caudal de autolimpieza, y seguridad contra el aplastamiento, cuando deban atravesar lugares de tránsito o con sobrecargas. Se deberán presentar

Planos de la instalación sanitaria completa

En el sector Laboratorios se colocarán cubas neutralizadoras de ácidos, con profundidad variable ubicadas según Planos y desaguando éstas a cámaras de inspección.

Las cámaras de inspección, de hormigón, serán diseñadas con fácil acceso para eventuales desobstrucciones y /o mantenimiento. Sus dimensiones serán acordes a la profundidad alcanzada por la cañería.

Los desagües cloacales evacuarán a cámaras de inspección, según Plano, con caños de PVC 110 y 3,2 mm de espesor, con uniones cementadas apto para el material, cementadas.

De acuerdo a lo indicado en Planos y Normativas vigentes de ABSA, se colocarán caños, tapas de inspección, piezas con tapa de inspección, en aquellos puntos en que se produzcan un cambio de dirección, encuentros de cañerías, etc.

Cuando la Inspección lo requiera podrá pedir al paso de un (1) tapón en los tramos de cañerías que determine, También se pedirán pruebas hidráulicas a efectuarse con una presión de dos (2) metros de columna de agua. Se dejará por lo menos cuatro (4) horas, verificando que el nivel de columna de agua no haya variado y que no se noten pérdidas en los caños.

Las cañerías para los desagües cloacales serán de PVC de acuerdo a Normas IRAM , ancladas bajo losa con planchuelas de hierro con diámetro suficiente para dilatación colocados con un separador que evite la formación de flechas que alteren la pendiente.

ARTEFACTOS Y ACCESORIOS

Bacha de acero inoxidable de 0.30 m., calidad AISI 304 de 1.25 mm. de espesor, con terminación mate, juego tipo Presmatic 361 de bronce cromado, o equivalente superior.

3.5. SERVICIO CONTRA INCENDIO

Las instalaciones de agua para lucha contra incendios, serán por cañerías de acero, con pruebas hidráulicas de 1,5 la presión nominal de trabajo (7 Bar)

Se dispondrán la suficiente cantidad de nichos hidrantes con mangueras de 25 metros y pitorros de bronce, con regulación de chorro proyectado.

Esta red nueva se interconectará a la red existente en el hospital El Cruce

Se realizarán las pruebas hidráulicas en las cañerías instaladas, por tramos de ejecución, o en conjunto, completará con pruebas finales de funcionamiento de toda la red, para las condiciones de gastos indicadas, y en las maniobras más extremas, posibles, de variación brusca del gasto o del recorrido.

Incluirá a su cargo, los dispositivos y anclajes necesarios para proteger cañerías y bombas de sobrepresiones.

Se ejecutarán con caños de hierro galvanizado por proceso de inmersión en caliente (IRAM 2502) debidamente ancladas y sujetadas.

Las bocas de incendio se instalarán a una altura de 1,20 m del piso, con válvulas de 63,5 mm. de diámetro, tipo teatro, a 45º hacia abajo, contándolo con un reductor de 63,5 mm. a 44,5 mm. para el acople de mangueras. Estas últimas serán de fibra sintética de 44,5 mm. de diámetro y de 25,00 metros de largo. Llevará lanza de bronce de cierre lento.

Estarán en gabinetes con tapas de vidrio, y completarán en su interior, con dos (2) llaves de ajustar uniones del tipo Universal.

Se proveerá y colocarán en lugares (según plano) extintores de fuego triclase, con capacidad de 5 Kg., extintores de fuego Co², con capacidad de 5 Kg. y extintores de fuego Halotrón 1 (BLEND B) capacidad 25 Kg.

Se instalarán 4 juegos de puertas cortafuegos, compatibles y similares al sistema existente en el hospital, con su vinculación eléctrica y de seguridad correspondiente.

3.6. BLINDAJE

La empresa adjudicataria deberá efectuar la tramitación ante Radiofísica a fin de determinar el tipo de blindaje necesario para el sector a ampliar. Una vez obtenido dicho informe deberá proveer e instalarlo

de acuerdo a las reglas del arte, y una vez terminados los trabajos obtener la aprobación de los mismos, estando a su cargo cualquier tipo de adecuación motivada por errores en la construcción.

3.7. EQUIPAMIENTO

Planos y planillas indicando la ubicación, descripción y cantidad el equipamiento fijo y móvil. Escala 1:100.

3.8. INSTALACIONES TRANSITORIAS

GENERALIDADES

Las instalaciones transitorias deberán estar terminadas oportunamente para que puedan prestar el servicio previsto durante la realización de las tareas de instalación y adecuación de la sala.

Una vez cumplido su cometido, estas deberán ser retiradas del recinto y/o sector.

Se deberá restituir la conformación y el aspecto de las superficies ocupadas, de manera que éstas queden igual que antes de su utilización.

OBRADOR, DEPÓSITO Y SANITARIOS PARA EL PERSONAL

Se deberá disponer de un sector para cubrir todas las necesidades, incluyendo: oficina para la empresa y sus trabajadores y depósitos necesarios conforme a la envergadura de los trabajos para proteger los materiales y elementos.

El lugar será el que asigne la Inspección previo inicio de los trabajos.

Obrador:

Para la construcción de obradores serán de estricta aplicación las normas relativas a Salud y Seguridad en el Trabajo; ley Nº 19587, Decreto Nº 351/79, Resolución 1069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación y toda otra norma que pudiera dictarse sobre el particular en el futuro y que hagan a la creación y mantenimiento de las Condiciones de Trabajo.

La empresa adjudicataria será responsable de su conservación en perfectas condiciones de uso y de su limpieza diaria.

Se aceptarán sistemas modulares estándar tipo "contenedor" o prefabricados siendo obligatoria la presentación de la información pertinente para su evaluación y aprobación por parte de la Inspección.

Depósito:

Se deberá construir locales para acopiar materiales de características tales que los protejan del sol, lluvia, heladas, etc. El piso será apropiado al material que se acopia.

No se permitirá acopiar materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia.

Sanitario del personal:

Los servicios sanitarios serán adecuados al número de personal utilizado y cumplirán con todas las disposiciones reglamentarias.

La empresa adjudicataria será responsable de su conservación en perfectas condiciones de uso y de su limpieza diaria.

CARTEL

La empresa adjudicataria proveerá e instalará 1 (un) cartel de 4.50 m x 3.00 m de altura, construido en chapa doble decapada BWG Nº 18 y con bastidor resistente de madera de Pino Brasil de 2" x 2"; los textos, diagramación, tipo y tamaño de letras a definir con la Inspección.

La provisión incluirá la estructura soporte del cartel en todos los casos ejecutada en perfiles metálicos o estructuras reticuladas, con sus respectivos anclajes realizados en función de las solicitudes a que estará sometido y teniendo en cuenta además la acción de los vientos y demás agentes exteriores. La ubicación definitiva de los carteles será indicada oportunamente por la Inspección.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria mantener el cartel en perfecto estado de conservación y limpieza durante todo el transcurso de las tareas contratadas.

Los elementos de fijación deberán asegurar la no afectación de las terminaciones existentes. La totalidad de materiales empleados serán nuevos.

CONEXIÓN Y SUMINISTROS DE SERVICIOS PROVISORIOS

Las conexiones que resulten necesarias para la provisión de los diferentes servicios, estarán a cargo del Hospital y deberán ser solicitados con antelación a la Inspección. La ejecución de dichos conexiones

quedarán a cargo de la adjudicataria con la estricta supervisión de la Inspección.

3.9. RETIRO DE ELEMENTOS E INSTALACIONES TRANSITORIAS

La empresa adjudicataria del contrato retirará las construcciones, equipos y materiales temporarios de todo tipo, antes de la recepción provisoria.

Así mismo restaurará a su condición final los sectores e instalaciones permanentes que puedan haber sido utilizadas durante la realización de los trabajos.

El retiro de escombros y/o desechos de cualquier naturaleza deberá realizarse únicamente en camiones, deberán regarse abundantemente y en todos los casos cubrirse con lonas en perfectas condiciones de uso a los efectos de impedir la caída de escombros.

No se permitirá la acumulación de dichos elementos en ningún otro sector por más de 48 (cuarenta y ocho) horas.

En caso de emplearse volquetes para el retiro de escombros y/o equipos especiales para el desarrollo de los trabajos los mismos sólo podrán estacionarse donde la Inspección lo indique.

3.10. LIMPIEZA

Se deja establecido que queda terminantemente prohibido quemar basura y/o desechos cualquiera sea su tipo dentro de los sectores de trabajo y/o alrededores.

La empresa adjudicataria está obligada a mantener durante el desarrollo de los trabajos, su terminación y en forma diaria los distintos lugares de trabajo, obradores, depósitos, etc. Para tal efecto deberá disponer en cantidad, calidad y en forma permanente del personal, materiales y útiles necesarios. La Inspección podrá requerir, a su sólo juicio, el incremento de los mismos sin que ello signifique costo adicional alguno.

Se tendrá especialmente en cuenta que los espacios de circulación se deberán mantener limpios y ordenados durante todo momento limitando su ocupación con materiales, escombros, desechos, etc., al tiempo mínimo y estrictamente necesario para su acarreo.

Una vez terminada las tareas de refuncionalización y en forma previa a la Recepción Provisoria, la empresa adjudicataria queda obligada a ejecutar además de la limpieza precedentemente descrita, otra de carácter general y final. Se deberá proceder al retiro de la totalidad de máquinas, herramientas, enseres, etc., utilizados durante el transcurso de los trabajos y será responsable por el acarreo de los materiales sobrantes o de reposición; si los hubiera, hasta los destinos que disponga la Inspección. Será responsable por el seguimiento de sus Sub-Contratistas para que cumplieren igual fin.

La empresa adjudicataria será responsable por las roturas de vidrios, artefactos, accesorios, o por la pérdida de cualquier elemento que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia en que; a sólo juicio de la Inspección, hubiera incurrido.

3.11. EQUIPOS Y MAQUINARIAS

La empresa adjudicataria proveerá el plantel de equipos y maquinarias necesario para la correcta y eficiente realización de los trabajos. Su importancia estará de acuerdo a la de los trabajos encomendados y la Inspección podrá, si lo considera necesario, ordenar su refuerzo, cambio o la mecanización de las partes que crea conveniente.

Se acompañará a pedido de la Inspección, una memoria completa de la maquinaria a utilizar, donde se incluirán todos los datos técnicos correspondientes.

Equipos e instrumentos para verificación de trabajos y/o materiales.

La empresa adjudicataria dispondrá los instrumentos y equipos que sean necesarios para efectuar comprobaciones de rendimientos y mediciones sobre los trabajos y/o materiales para corroborar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto.

Estos instrumentos serán usados, a pedido de la Inspección, cuando está lo considere conveniente y permitirán medir el rendimiento de las instalaciones y sus partes componentes, así como las dimensiones de diferentes tipos de materiales que por sus características requieren instrumentos especiales (espesores de chapas, enchapados de madera, hierros ángulos, etc.).

3.12. RECEPCION PROVISORIA

Durante la ejecución de los trabajos y al terminar el montaje, se tomarán las prevenciones necesarias para que la puesta en marcha, pruebas y regulación, puedan efectuarse sin dificultades.

Todas las instalaciones serán sometidas a dos clases de pruebas: pruebas particulares para verificar la ejecución de determinados trabajos y asegurarse de la hermeticidad de los diversos elementos del conjunto, pruebas generales de constatación de funcionamiento efectivo de todas las instalaciones. Todos los elementos para ejecutar y verificar las pruebas estarán a cargo de la empresa. La empresa adjudicataria deberá proveer todos los aparatos, sea cual fuere su valor, que le sean requeridos para la realización de las pruebas detalladas en la presente especificación.

3.13. GARANTÍAS Y MANTENIMIENTO

A partir de la fecha de Recepción Provisoria, será responsabilidad de la empresa adjudicada garantizar las tareas realizadas y cada uno de sus elementos componentes por el término de 12 (doce) meses contra todo defecto de fabricación o montaje, debiendo proceder de inmediato a efectuar toda reparación o reemplazo de materiales según correspondiere sin costo adicional para el Comitente. Queda expresamente establecido que a los fines de la plena vigencia de las garantías de fabricación y montaje, la empresa deberá tomar a su cargo la ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo oportunamente aprobado por la Inspección y toda tarea que corresponda en concepto de reparaciones o mantenimiento correctivo sin costo adicional para el Comitente, durante el período comprendido entre la Recepción Provisoria y la Recepción Definitiva.

3.14. GARANTIAS Y RECEPCION FINAL

La empresa encargada de las tareas garantizará por el término de 12 (doce) meses, a contar de la fecha de Recepción Provisoria, el total de los trabajos, garantía que cubrirá la calidad de los materiales, ejecución correcta de las tareas de acuerdo a sus fines, mantenimiento, funcionamiento y reparación de todos los equipos, además deberá proveer la instrucción necesaria para la atención de éstos (como mínimo 10 clases), como así mismo adjuntar 4 (cuatro) juegos de planos conforme a lo realizado en soporte magnético.

Dicha garantía se suscribirá a favor de la Dirección de Infraestructura y Tecnología del Hospital El Cruce.

ANEXO 03 - FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA

Número: xx
Ejercicio: 2022
Expediente N°: 2915-13514

Datos del Organismo Contratante

Denominación: *Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner S.A.M.I.C.*

Domicilio: *Av. Calchaquí 5401, Florencio Varela*

Datos del Oferente

Nombre o Razón Social: *[a integrar por oferente]*

C.U.I.T.: *[a integrar por oferente, de corresponder]*

Domicilio Comercial:

Domicilio Legal:

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Hemos examinado y no hallamos objeción alguna al Pliego de Condiciones Generales, al Pliego de Condiciones Particulares y la totalidad de los documentos técnicos de la presente Licitación Pública Internacional, incluidas sus Enmiendas N°: *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*;
2. Ofrecemos proveer el Bien requerido y los Servicios de refuncionalización de conformidad con los Documentos de Licitación antes mencionados y de acuerdo con el Cronograma de Entrega y prestación de servicio dispuesto.
3. El precio total de nuestra oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido, es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las cifras respectivas en diferentes monedas (Renglón 1 – dólares estadounidenses o pesos argentinos resultante de Anexo 4 y Renglones 2 y 3 en pesos argentinos únicamente, (Anexo 5)].*
4. Confirmamos que la presente Oferta cumple con el período de validez de Oferta de **SESENTA (60) días**, adjuntando la correspondiente Garantía de Oferta, en la forma y por el porcentaje exigido en las Condiciones Particulares.
5. Declaramos conocer y aceptar en su totalidad los términos de la documentación licitatoria, incluyendo Pliegos General, Particular, Especificaciones Técnicas Generales, Particulares, Planos, detalles, así como las Circulares de Oficio o por Consulta y las Enmiendas existentes.
6. *[párrafo a utilizar solo en caso de presentación de ofertas directamente por fabricantes]* Se certifica que la fabricación del bien no se halla discontinuada y que existirá disponibilidad de repuestos directos de fábrica por un período no inferior a 10 años. Se informa que el año de salida al mercado del modelo ofertado fue: *[año en números]*.

Saluda (n) muy atentamente.

(Apoderado -Representante Legal)

ANEXO 04 – APÉNDICE A - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (BIENES A IMPORTAR) – Ítem N° 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N° DE RENGLÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	PAÍS DE ORIGEN	FECHA DE ENTREGA SEGÚN LA DEFINICIÓN DE LOS INCOTERMS	CANTIDAD Y UNIDAD FÍSICA	PRECIO FOB	PRECIO FLETE	PRECIO SEGUROS	IMPUESTOS SOBRE LA VENTA Y OTROS IMPUESTOS	PRECIO DAP
1	<i>[indicar el nombre de los Bienes]</i>	<i>[indicar el país de origen de los Bienes]</i>	<i>[indicar la fecha de entrega propuesta]</i>	1	<i>[indicar el precio unitario FOB]</i>	<i>[indicar el precio del Flete]</i>	<i>[indicar el precio del Seguro]</i>	<i>[indicar el precio de los impuestos, tales como IVA y otros de corresponder]</i>	<i>[indicar el precio total DAP]</i>
PRECIO TOTAL						US\$ O AR\$:			

Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

ANEXO 04 – APÉNDICE B - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (BIENES NACIONALES) – Ítem Nº 1

1	2	3	4	5	6
Nº DE RENGLÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	FECHA DE ENTREGA EN EL LUGAR DE DESTINO FINAL	CANTIDAD Y UNIDAD FÍSICA	PRECIO UNITARIO EXW [LUGAR DE DESTINO CONVENIDO] S/ IMPUESTOS A LA VENTA U OTROS DE CORRESPONDER	PRECIO TOTAL EXW [LUGAR DE DESTINO CONVENIDO] - IMPUESTO/S INCLUIDO/S
1	<i>[indicar el nombre de los Bienes]</i>	<i>[indicar la fecha de entrega propuesta]</i>	1	<i>[indicar precio unitario EXW [lugar de destino convenido] s/IVA]</i>	<i>[indicar precio total EXW [lugar de destino convenido]c/IVA]</i>
PRECIO TOTAL FINAL (incluyendo todos los impuestos, transporte hasta el Hospital, seguros y cualquier otro costo relacionado con la entrega de los bienes. El proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, derechos de licencia, etc., incurridos hasta el momento de entrega de los bienes en destino final. Los impuestos que de acuerdo a las leyes aplicables se generaren correrán a cargo del proveedor)					AR\$:

Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

ANEXO 05 - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (SERVICIOS) - Ítem N° 2 y 3

1	2	3	4	5	6	7
N° DE RENGLÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	FECHA LIMITE DE PRESTACIÓN EN EL LUGAR DE DESTINO FINAL	CANTIDAD Y UNIDAD FÍSICA	COSTO TOTAL S/ IVA	IVA SOLAMENTE	PRECIO TOTAL C/ IVA INCLUIDO
2	INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN	<i>[indicar la fecha de prestación en cada caso]</i>	<i>[indicar le número de unidades a suministrar y el nombre de la unidad física de medida]</i>	<i>PESOS ARGENTINOS</i>	<i>PESOS ARGENTINOS</i>	<i>PESOS ARGENTINOS</i>
3	SERVICIO DE REFUNCIONALIZACIÓN	<i>[indicar la fecha estimada de culminación de servicio de refuncionalización]</i>	1	<i>PESOS ARGENTINOS</i>	<i>PESOS ARGENTINOS</i>	<i>PESOS ARGENTINOS</i>

Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

ANEXO 06 - AUTORIZACIÓN DE FABRICANTE

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su oferta]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

A: HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED "EL CRUCE - DR. NESTOR CARLOS KIRCHNER"

POR CUANTO: Nosotros *[indicar nombre completo del Fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, mediante el presente instrumento autorizamos a *[indicar el nombre completo del Oferente]* a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a lo requerido en las Condiciones Particulares, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Se certifica que la fabricación del bien no se halla discontinuada y que existirá disponibilidad de repuestos directos de fábrica por un período no inferior a (10) años. Se informa que el año de salida al mercado del modelo ofertado fue: *[año en números]*

Firmado: *[indicar firma del(los) representante(s) autorizado(s) del Fabricante]*

Nombre: *[indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante]*

Título: *[indicar título]*

Fechado *[indicar fecha de la firma]*

ANEXO 8

Ley 27437 - LEY DE COMPRE ARGENTINO Y DESARROLLO DE PROVEEDORES

CAPÍTULO I

Sujetos alcanzados

ARTÍCULO 1º.- Los siguientes sujetos deberán otorgar preferencia a la adquisición, locación o leasing de bienes de origen nacional, en los términos dispuestos por esta ley y en las formas y condiciones que establezca la reglamentación:

- Las entidades comprendidas en el artículo 8º de la ley 24.156 y sus modificatorias;
- Las personas humanas o jurídicas a quienes el Estado nacional hubiere otorgado licencias, concesiones, permisos o autorizaciones para la prestación de obras y servicios públicos;
- Los contratistas directos de los sujetos del inciso b) precedente, entendiéndose por tales a los que son contratados en forma inmediata en ocasión del contrato en cuestión;
- El Poder Legislativo de la Nación, el Poder Judicial de la Nación y el Ministerio Público de la Nación;
- La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA);
- La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA), exceptuando los beneficios del régimen establecido en la ley 26.190 y sus modificatorias.

En función de lo dispuesto por el artículo 15 de la ley 26.741, quedan excluidos del alcance de la presente ley los sujetos comprendidos en dicha norma. Tales sujetos deberán implementar un programa de Desarrollo de Proveedores Nacionales, en los términos establecidos en el artículo 25 de la presente ley.

Para el caso de los sujetos mencionados en el inciso c) del presente artículo, la preferencia sólo deberá otorgarse en el marco de las licencias, concesiones, permisos o autorizaciones para la prestación de obras y servicios públicos en las que participen como contratistas directos.

CAPÍTULO II

Preferencias para bienes de origen nacional

ARTÍCULO 2º.- Se otorgará preferencia a las ofertas de bienes de origen nacional cuando el monto estimado del procedimiento de selección sujeto a la presente ley sea igual o superior al monto establecido por la reglamentación vigente del apartado 1 del inciso d) del artículo 25 del decreto delegado 1.023/01 y sus modificatorios y complementarios.

La preferencia a las ofertas de bienes de origen nacional se otorgará de acuerdo a las siguientes pautas:

- Cuando para idénticas o similares prestaciones, en condiciones de pago contado, el precio de las ofertas de bienes de origen nacional sea igual o inferior al de los bienes ofrecidos que no sean de origen nacional, incrementados en un quince por ciento (15%), cuando dichas ofertas sean realizadas por Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs), de acuerdo a la ley 27.264 y sus modificatorias, y en un ocho por ciento (8%) para el resto de las empresas;
- Cuando en el marco de lo establecido por la presente ley resulte una comparación de precios entre ofertas que no sean de origen nacional, se otorgará un margen de preferencia del uno por ciento (1%) cada cinco (5) puntos porcentuales de integración local sobre el valor bruto de producción de los bienes alcanzados, hasta un margen de preferencia máximo de ocho por ciento (8%), conforme los criterios de cálculo que defina la autoridad de aplicación a tal efecto.

En todos los casos, a los efectos de la comparación, el precio de los bienes de origen no nacional deberá incluir, entre otros, los derechos de importación vigentes y todos los impuestos y gastos que le demande su nacionalización a un importador particular no privilegiado, en las formas y condiciones que establezca la reglamentación.

Las cooperativas que se encuentren inscriptas en el Registro del Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) del Ministerio de Desarrollo Social y cumplan con lo establecido en la presente ley, tendrán los mismos beneficios y se les otorgarán las mismas preferencias que las previstas para las pequeñas y medianas empresas.

En las contrataciones de las entidades contratantes referidas en el inciso a) del artículo 8º de la ley 24.156 y sus modificatorias, para la provisión, locación o leasing de bienes por hasta la suma de módulos veinte mil (M 20.000), las empresas oferentes de bienes de origen nacional que califiquen como MiPyMEs de acuerdo a la ley 27.264 y sus modificatorias que, aplicando la preferencia prevista en el inciso a) del presente artículo, no hayan

podido alcanzar el mejor precio ofertado, podrán mejorar su oferta, siempre y cuando su precio original, en condiciones de contado, no haya superado en más de un veinte por ciento (20%) a la mejor cotización.

ARTÍCULO 3°.- En los procedimientos de selección cuyo monto estimado resulte inferior al establecido por la reglamentación vigente del apartado 1 del inciso d) del artículo 25 del decreto delegado 1.023/01 y sus modificatorios y complementarios, resultará optativa la aplicación de la preferencia prevista en el artículo 2°. La decisión de aplicar el margen de preferencia deberá constar en los respectivos pliegos de bases y condiciones particulares aplicables a los procedimientos de selección.

En caso de no preverse su aplicación, la preferencia al bien de origen nacional estará limitada al caso de igualdad de precio.

ARTÍCULO 4°.- Las entidades contratantes referidas en el inciso a) del artículo 8° de la ley 24.156 y sus modificatorias y en el inciso d) del artículo 1° de la presente ley, deberán adjudicar sus contrataciones a empresas locales, según la ley 18.875, que ofrezcan bienes u obras de origen nacional, según lo dispuesto en el artículo 5° de la presente ley, y que califiquen como Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, conforme lo dispuesto por la ley 27.264, sus modificatorias y complementarias, en los siguientes casos:

a) Contrataciones para la adquisición locación o leasing de bienes por montos menores a un mil trescientos módulos (M 1.300), cuando el precio de la oferta adjudicada no supere en un veinte por ciento (20%) al monto estimado de la contratación, en los términos del artículo 27 del decreto 1.030/2016;

b) Obra Pública destinada exclusivamente a construcción de viviendas y edificios públicos, en los términos de la ley 13.064, por montos menores a cien mil módulos (M 100.000), cuando el precio de la oferta adjudicada no supere en un veinte por ciento (20%) al monto estimado de la contratación, en los términos del artículo 27 del decreto 1.030/2016.

CAPÍTULO III

Definición de bien y obra pública de origen nacional

ARTÍCULO 5°.- Se entiende que un bien es de origen nacional cuando ha sido producido o extraído en el territorio de la República Argentina, siempre que el costo de las materias primas, insumos o materiales importados nacionalizados no supere el cuarenta por ciento (40%) de su valor bruto de producción.

Se entiende que la provisión de obra pública es de origen nacional cuando al menos el cincuenta por ciento (50%) de los materiales utilizados en la obra cumplan con el requisito de bienes de origen nacional y la empresa además cumpla con los requisitos para ser considerada como empresa local de capital interno, según lo establecido en la ley 18.875.

ARTÍCULO 6°.- En las contrataciones alcanzadas por el presente régimen, los bienes que no sean de origen nacional se entregarán en las mismas condiciones y en el mismo lugar que correspondan a los bienes de origen nacional, y deberán cumplir con todas las normas aplicables a los bienes originarios del mercado nacional, como así también encontrarse nacionalizados con todos los impuestos y gastos correspondientes incluidos. La autoridad de aplicación entregará, dentro de los quince (15) días hábiles de solicitado, un certificado donde se verifique el valor de los bienes no nacionales a adquirir.

CAPÍTULO IV

Publicidad de las contrataciones e intervención de la autoridad de aplicación en proyectos de pliego

ARTÍCULO 7°.- La publicidad de las contrataciones que lleven a cabo los sujetos mencionados en el artículo 1°, inciso a) de la presente ley se ajustará a las normas generales de cada régimen de contrataciones en particular.

Los demás sujetos alcanzados por la presente ley publicarán sus procedimientos de contratación según lo establezca la reglamentación, de modo de facilitar a todos los posibles oferentes el acceso oportuno a la información que permita su participación.

ARTÍCULO 8°.- Los proyectos de pliegos de bases y condiciones particulares necesarios para realizar cualquiera de las contrataciones alcanzadas por la presente ley se elaborarán adoptando las alternativas técnicamente viables que permitan la participación de la oferta de bienes de origen nacional. Se considera alternativa técnicamente viable aquella que cumpla la función deseada en un nivel tecnológico adecuado y en condiciones satisfactorias en cuanto a su prestación.

Las entidades contratantes referidas en los incisos a) y b) del artículo 8° de la ley 24.156 y sus modificatorias deberán remitir a la autoridad de aplicación para su aprobación, los proyectos de pliegos de bases y condiciones particulares de los procedimientos de selección que tengan por objeto la adquisición, locación o leasing de bienes por un monto estimado igual o superior a ochenta mil módulos (M 80.000), acompañados por un informe de factibilidad de participación de la producción nacional, a fin de garantizar que los mismos contemplen las pautas establecidas en el párrafo anterior.

La autoridad de aplicación deberá expedirse en un plazo no superior a los quince (15) días hábiles administrativos desde que fuera recibido el proyecto de pliego de bases y condiciones particulares. En caso de no expedirse en el plazo fijado, se considerará que no hay objeción en lo referente a las pautas establecidas en los párrafos anteriores.

CAPÍTULO V

Exigencia de acuerdos de cooperación productiva

ARTÍCULO 9°.- En las formas y condiciones que establezca la reglamentación, los acuerdos de cooperación productiva consistirán en el compromiso cierto por parte del adjudicatario de realizar contrataciones de bienes y servicios locales vinculados al contrato objeto de la licitación.

La compra de acciones de empresas locales, los gastos asociados a actividades de mercadeo, promoción publicitaria o similares no serán considerados cooperación productiva a los fines del presente artículo.

En todos los casos, los acuerdos deberán promover la participación de empresas consideradas MiPyMEs según ley 27.264 y sus modificatorias.

ARTÍCULO 10.- Cuando las entidades alcanzadas por el presente régimen comprendidas en los incisos a) y b) del artículo 8° de la ley 24.156 y sus modificatorias procedan a la adquisición, locación o leasing de bienes no producidos en el país que representen un valor igual o superior a doscientos cuarenta mil módulos (M 240.000), deberá incluirse expresamente en el respectivo pliego de bases y condiciones particulares de la contratación la obligación a cargo del adjudicatario de suscribir acuerdos de cooperación productiva por un porcentaje no inferior al veinte por ciento (20%) del valor total de la oferta. Para los suministros que se efectúen en el marco de estos acuerdos de cooperación, deberán promoverse el mayor componente de valor agregado de los mismos. En los casos que no resulte factible alcanzar el monto exigido mediante la contratación mencionada, la autoridad de aplicación podrá autorizar que dicho monto pueda completarse mediante la radicación de inversiones en el territorio nacional, transferencia tecnológica, inversiones en investigación o desarrollo e innovación tecnológica. Para el caso de que el monto de dichos acuerdos resultara superior al mínimo exigido en el párrafo anterior, el valor correspondiente a dicho excedente podrá ser utilizado por el mismo adjudicatario en futuras contrataciones para integrar dicho valor mínimo, siempre y cuando el porcentaje de la cooperación productiva de tales contrataciones sea de un mínimo de veinte por ciento (20%), en las formas y condiciones que establezca la reglamentación. El excedente no podrá computarse cuando el porcentaje del Acuerdo de Cooperación Productiva sea disminuido según lo establecido en el artículo 15 de la presente ley.

ARTÍCULO 11.- La aprobación de los pliegos de bases y condiciones particulares de las contrataciones alcanzadas por el artículo 10 de la presente ley, también deberán contar con la previa conformidad de la autoridad de aplicación en lo referido al acuerdo de cooperación productiva.

La autoridad de aplicación deberá expedirse en oportunidad de la intervención establecida en el artículo 8° de la presente ley. Previamente a la adjudicación, la propuesta de acuerdo de cooperación productiva deberá ser aprobada por la autoridad de aplicación.

ARTÍCULO 12.- En las formas y condiciones que establezca la reglamentación, la autoridad de aplicación deberá requerir al adjudicatario la constitución de garantías sobre el monto total de los compromisos asumidos en los acuerdos de cooperación productiva.

CAPÍTULO VI

Valor del módulo

ARTÍCULO 13.- A los efectos de lo dispuesto por la presente ley, el valor del módulo (M) será de pesos un mil (\$1.000), el cual podrá ser modificado por la autoridad de aplicación, con la aprobación de la Jefatura de Gabinete de Ministros.

(Nota Infoleg: por art. 8° de la Resolución N° 185/2019 de la Secretaría de Industria B.O. 27/09/2019, se establece que el valor del módulo (M) consignado en el presente artículo asciende a la suma de PESOS TRES MIL (\$ 3.000). Vigencia: a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial)

CAPÍTULO VII

Autoridad de aplicación

ARTÍCULO 14.- La autoridad de aplicación de la presente ley será designada por el Poder Ejecutivo nacional y tendrá las siguientes facultades y atribuciones:

- a) Emitir los certificados de verificación previstos en el artículo 6° de la presente ley;
- b) Aprobar los proyectos de pliegos de bases y condiciones particulares, de conformidad con el artículo 8° de la presente ley;

- c) Verificar la inclusión de los acuerdos de cooperación productiva aludidos en el artículo 10 de la presente ley en el proyecto de pliego de bases y condiciones particulares, proponiendo modificaciones cuando lo considere pertinente, así como el efectivo cumplimiento de dichos acuerdos;
- d) Colaborar con el organismo contratante para el diseño y la implementación de los acuerdos de cooperación productiva referidos en el artículo 10 de la presente ley;
- e) Requerir a los sujetos alcanzados en el artículo 1° de la presente ley información relativa a la adquisición, locación o leasing de bienes, así como toda otra información que considere pertinente, en el marco de lo dispuesto por la presente ley.

ARTÍCULO 15.- Cuando en las previsiones de adquisición de bienes referidas en el segundo párrafo del artículo 8° de la presente ley se incluyan bienes de alto contenido científico-tecnológico, según lo establezca la reglamentación, a instancias de la autoridad de aplicación, y con la intervención del organismo contratante y la Jefatura de Gabinete de Ministros, se podrán modificar, a través de los mecanismos que establezca la reglamentación, las siguientes condiciones:

- a) Elevar o disminuir el porcentaje referido en el artículo 5° de la presente ley hasta un total del setenta por ciento (70%) y del treinta por ciento (30%), respectivamente, del valor bruto de producción;
- b) Disminuir el margen de preferencia referido en el artículo 2° de la presente ley hasta un mínimo de cinco por ciento (5%);
- c) Elevar o disminuir el porcentaje referido en el artículo 10 de la presente ley hasta un total del treinta por ciento (30%) y del diez por ciento (10%) respectivamente del valor total del contrato.

En todos los casos, la autoridad de aplicación deberá elaborar un informe técnico que sustente las modificaciones propuestas en los términos del presente artículo. En los casos previstos en los incisos a) y c), la autoridad de aplicación deberá justificar que la modificación propuesta resulta favorable a la mayor posibilidad de participación de la producción nacional. En el caso previsto en el inciso b), la autoridad de aplicación deberá verificar que las condiciones de competitividad de la producción de bienes de origen nacional justifican la modificación propuesta. Dicho informe deberá ser enviado a la Comisión Bicameral referida en el artículo 16 de la presente y dado a publicidad, conforme lo establezca la reglamentación.

La autoridad de aplicación no podrá reducir los márgenes de preferencia aplicados a MiPyMEs, según ley 27.264 y sus modificatorias, por el término de tres (3) años desde la vigencia de la presente ley.

CAPÍTULO VIII

Comisión Bicameral de Seguimiento Legislativo

ARTÍCULO 16.- Incorpórese a la Comisión Bicameral de Seguimiento de Contratos de Participación Público-Privada, creada por el artículo 30 de la ley 27.328 la función de verificar el cumplimiento de las obligaciones y requisitos de la presente ley por parte de los sujetos obligados, en particular la efectiva participación de la producción nacional.

A los efectos de cumplimentar su cometido, la Comisión Bicameral:

- a) Recibirá por parte de la autoridad de aplicación toda información y documentación que estime pertinente;
- b) Convocará al titular de la autoridad de aplicación, con periodicidad semestral, a los efectos de brindar un informe fundado sobre el cumplimiento de los preceptos de la presente ley;
- c) Solicitará el asesoramiento técnico que crea conveniente por parte de las asociaciones de empresarios industriales;
- d) Pondrá en conocimiento a la autoridad de aplicación y a sus respectivos cuerpos las observaciones, propuestas y recomendaciones que estime pertinentes.

CAPÍTULO IX

Sanciones y recursos

ARTÍCULO 17.- En caso de configurarse el incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente ley y su reglamentación por parte de las entidades comprendidas en el artículo 1°, incisos a), d) y e) de la presente, se notificará a las autoridades de dichas entidades, a la Sindicatura General de la Nación y a la Auditoría General de la Nación.

ARTÍCULO 18.- En caso de configurarse el incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente ley y su reglamentación por parte de las personas comprendidas en el artículo 1°, incisos b) y c) de la presente podrán aplicarse las siguientes sanciones:

- a) Apercibimiento;
- b) Multa de entre el cinco por ciento (5%) y el cincuenta por ciento (50%) del monto del contrato, en cuyo marco se verificare el incumplimiento. Dicha multa podrá reducirse hasta en un cincuenta por ciento (50%) si la sancionada rectificare su falta dando cumplimiento inmediato al presente régimen;

c) Suspensión para resultar adjudicatario de futuros contratos, concesiones, permisos o licencias, por un plazo de tres (3) a diez (10) años. El acto administrativo que aplique dicha sanción será comunicado al Sistema de Información de Proveedores (SIPRO) que administra la Oficina Nacional de Contrataciones de la Secretaría de Modernización Administrativa del Ministerio de Modernización.

ARTÍCULO 19.- La sanción que se imponga ante la verificación de una infracción se graduará teniendo en cuenta la gravedad de la misma, la capacidad económica del infractor y el grado de afectación al interés público.

ARTÍCULO 20.- Cuando el oferente que hubiere resultado adjudicatario en un procedimiento de selección por la aplicación de la preferencia establecida en la presente ley no cumpla con las condiciones de la contratación o con los porcentajes de integración nacional declarados en los bienes ofrecidos, deberá reintegrar la suma equivalente a la preferencia obtenida, consistente en la diferencia del porcentual mediante el cual obtuviera la adjudicación del contrato, sin perjuicio de las demás sanciones que le pudieran corresponder.

ARTÍCULO 21.- Cualquier persona, humana o jurídica, que alegue un derecho subjetivo, un interés legítimo, un interés difuso o un derecho colectivo, podrá recurrir contra los actos que reputen violatorios de lo establecido en la presente ley, dentro de los diez (10) días hábiles contados desde que tomaron o hubiesen podido tomar conocimiento del acto presuntamente lesivo.

El recurso se presentará ante el mismo comitente que formuló la requisitoria de contratación, el que podrá hacer lugar a lo peticionado o, en su defecto, deberá remitirlo juntamente con todas las actuaciones correspondientes dentro de los cinco (5) días hábiles contados desde su interposición, cualquiera fuere su jerarquía dentro de la administración pública o su naturaleza jurídica, a la autoridad de aplicación que será el órgano competente para su sustanciación y resolución y que deberá expedirse dentro de los treinta (30) días hábiles administrativos desde su recepción.

La resolución de la autoridad de aplicación establecerá la ratificación, el rechazo del recurso interpuesto, o la procedencia del mismo y, en su caso, de corresponder, la anulación del procedimiento o acto impugnado o de la contratación de que se trate y agotará la vía administrativa.

ARTÍCULO 22.- Se considerarán incurso en el artículo 249 del Código Penal, si no concurriere otro delito reprimido con una pena mayor, los funcionarios públicos y los administradores y empleados, cualquiera sea su jerarquía y función, de las entidades mencionadas en el artículo 1° sujetas a la presente ley o a las leyes similares que dicten las provincias, en cuanto omitieren o hicieren omitir, rehusaren cumplir, no cumplieran debidamente las normas declaradas obligatorias por la presente ley, su reglamentación o las normas concordantes dictadas en el ámbito provincial.

ARTÍCULO 23.- El que por informes falsos o reticentes, declaraciones incorrectas, documentación fraguada, maquinaciones de toda clase o cualquier otra forma de engaño, obtuviere indebidamente o hiciere obtener a otro, o de cualquier modo, aún sin ánimo de lucro, facilitare a alguien la obtención indebida de los beneficios establecidos en la presente ley o en las normas concordantes que dicten las provincias y/o el Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires incurrirá en la sanción establecida en el artículo 172 del Código Penal.

CAPÍTULO X

Desarrollo de proveedores

ARTÍCULO 24.- Créase el Programa Nacional de Desarrollo de Proveedores, cuyo objetivo principal será desarrollar proveedores nacionales en sectores estratégicos, a fin de contribuir al impulso de la industria, la diversificación de la matriz productiva nacional y la promoción de la competitividad y la transformación productiva.

Para la consecución de sus objetivos, el Programa Nacional de Desarrollo de Proveedores favorecerá la articulación entre la oferta de productos y servicios, existentes y potenciales, con la demanda del Sector Público Nacional y personas jurídicas operadoras de sectores estratégicos demandantes de dichos bienes, con el propósito de canalizar demandas y desarrollar proveedores capaces de aprovisionarlas.

El Programa Nacional de Desarrollo de Proveedores identificará las oportunidades para los proveedores locales a través del relevamiento de la oferta existente o de la factibilidad técnica de abastecimiento local de esos productos y/o servicios con la asistencia de herramientas técnica y financieras para favorecer la mejora de los proveedores nacionales.

ARTÍCULO 25.- Los sujetos comprendidos en la ley 26.741 deberán implementar un programa de Desarrollo de Proveedores Nacionales cuyo objetivo será la ampliación del impacto de los proveedores locales en la cadena de suministros a efectos de una mejora de la productividad, competitividad y calidad de los mismos (competitividad de la oferta), identificando y articulando oportunidades para mejorar la competitividad, eficiencia y productividad de las actividades productivas de los sujetos comprendidos en la ley 26.741 (competitividad de la demanda).

La autoridad de aplicación, con la participación de los organismos que la reglamentación establezca, aprobará los programas de Desarrollo de Proveedores Nacionales a los fines de que el Ministerio de Producción desarrolle las políticas públicas y planes de competitividad correspondientes. Los programas de desarrollo de proveedores nacionales deberán tener una duración mínima de tres (3) años, sin perjuicio del seguimiento anual en la forma que se determine por vía reglamentaria.

CAPÍTULO XI

Disposiciones generales

ARTÍCULO 26.- El Poder Ejecutivo nacional invitará a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherir al régimen de la presente ley.

Los bienes producidos en las provincias que adhieran al régimen en todos sus términos tendrán, en los primeros tres (3) años desde su entrada en vigencia, una preferencia adicional del uno por ciento (1%) con respecto a la preferencia establecida en el artículo 2° de la presente ley.

ARTÍCULO 27.- Derógase el decreto-ley 5.340 de fecha 1° de julio de 1963 y la ley 25.551. En todas aquellas normas en que se haga referencia a la aplicación de la ley 25.551, así como al Régimen de Compras del Estado Nacional y Concesionarios de Servicios Públicos “Compre Trabajo Argentino” y a los regímenes de “Compre Argentino, Compre Nacional y Contrate Nacional”, se aplicará en lo sucesivo la presente ley.

Mantiénesse la vigencia de la ley 18.875, en todo aquello que no se oponga a la presente ley.

CAPÍTULO XII

Reglamentación y vigencia

ARTÍCULO 28.- El Poder Ejecutivo nacional reglamentará la presente ley dentro del término de noventa (90) días de su promulgación.

ARTÍCULO 29.- La presente ley comenzará a regir a los noventa (90) días de su publicación.

ARTÍCULO 30.- Comuníquese al Poder Ejecutivo nacional.

*DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS DIECIOCHO DIAS DEL
MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.*

— REGISTRADA BAJO EL N° 27437 —

*MARTA G. MICHETTI. — EMILIO MONZO. — Eugenio Inchausti. — Juan P. Tunessi.
e. 10/05/2018 N° 32318/18 v. 10/05/2018*