

ANEXO UNICO

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA 1.5 TESLA

| | |
|--|-------------------|
| TIPO PROCESO. | MODALIDAD: |
| Licitación Pública Internacional | Etapa Única. |
| MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: | |
| Orden de Compra con Precio Tope (Renglones 1, 2, 3 y 4) Acuerdo Marco (Renglón 5). | |
| PRECIO TOPE O DE REFERENCIA: | |
| Renglones 1, 2, 3 y 4: DÓLARES ESTADOUNIDENSES UN MILLÓN TRESCIENTOS NOVENTA MIL (US\$ 1.390.000) | |
| MONEDAS DE COTIZACIÓN: | |
| Renglón 1: US\$ o AR\$, Renglones 2, 3 y 4: AR\$ -Punto 1.1, Renglón 5: US\$ (cotización obligatoria, contratación opcional) - Punto 1.4. | |
| 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\$ (Ofertantes 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 Posventa. | |
| MUESTRAS: | |
| No | |
| VALOR DEL PLIEGO: | |
| Pesos Veinte Mil (\$ 20.000,00). | |
| 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 - Método de Evaluación de Ofertas.

ANEXO 02 - Metodología De Servicio Técnico Resonador.

ANEXO 03 - Declaración jurada servicio posventa con provisión de repuestos.

ANEXO 04 - Especificaciones Técnicas (E.T.) Equipo de Resonancia Magnética.

ANEXO 05 - Especificaciones Técnicas Servicio de Refuncionalización.

ANEXO 06 - Formulario de Oferta Económica.

ANEXO 07 - **APÉNDICE A** - Formulario de Lista de Precios (Bienes A Importar) –
Reglón 1.

- **APÉNDICE B** - Formulario de Lista de Precios (Bienes Nacionales) –
Reglón 1.

ANEXO 08 - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Renglones 2, 3, 4 + Reglón 5
(opcional y obligatorio).

ANEXO 09 - Autorización de Fabricante.

ANEXO 10 - Modelo de Orden de Compra.

ANEXO 11 - Modelo de Acuerdo Marco (Repuestos).

ANEXO 12 - 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 y contratación de los **CUATRO (4) renglones** descriptos en el Pedido de Cotización adjunto, bajo la modalidad **ORDEN DE COMPRA** con **PRECIO TOPE O DE REFERENCIA** (*art. 22 Reglamento de Contrataciones HEC*), 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:

| RENLÓN | OBJETO | UNIDAD DE MEDIDA | MONEDA DE COTIZACIÓN | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS |
|--------|--|------------------|--|--|
| 1 | EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1,5 TESLA | (UN) equipo | DÓLARES ESTADOUNIDENSES o PESOS ARGENTINOS | Conforme lo dispuesto en Especificaciones Técnicas - ANEXOS 02 y 04 |
| 2 | INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN | (UN) servicio | PESOS ARGENTINOS | |
| 3 | GARANTIA INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PRIMEROS DOCE (12) MESES | (UNA) garantía | PESOS ARGENTINOS | |
| 4 | SERVICIO DE REFUNCIONALIZACIÓN | (UN) servicio | PESOS ARGENTINOS | Conforme lo dispuesto en Especificaciones Técnicas - ANEXO 05 |

1.2. Asimismo, y en función del método de ponderación de ofertas dispuesto (Anexo 01), los oferentes deberán cotizar obligatoriamente en su oferta, el Renglón N° 5.

1.3 El Hospital adjudicará el mismo, bajo la modalidad de contratación: **ACUERDO MARCO**, el cual sólo tendrá por objeto disponer una intención de contratación de servicio post-garantía con provisión de repuestos, otorgando al proveedor adjudicatario únicamente el derecho a suscribir las respectivas Órdenes de Compra particulares con el Hospital, de corresponder.

1.4 El renglón bajo modalidad Acuerdo Marco, es el siguiente:

| REGLÓN | OBJETO | UNIDAD DE MEDIDA | MONEDA DE COTIZACIÓN ANUAL CON LISTADO DE RESPUESTOS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS |
|--------|--|------------------|--|--|
| 5 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL ANUAL POST-GARANTÍA, DESDE AÑO 2 A AÑO 10 | SERVICIO ANUAL | DÓLARES ESTADOUNIDENSES | Conforme lo dispuesto en ANEXO 02 y 03 |

1.5 La adjudicación de los Renglones N° 1, 2, 3 y 4, implicará la suscripción de Orden de Compra (ANEXO 10) por las cantidades totales cotizadas y de conformidad con lo dispuesto en de estas Condiciones Particulares. El equipo de resonancia magnética (R1) deberá ser provisto y puesto en marcha, incluyendo la capacitación inicial correspondiente (R2), en forma completa e integral dentro de los **CIENTO CINCUENTA (150) días corridos** a contar desde la recepción de la Orden de Compra. **Dicho plazo será considerado como "PLAZO LIMITE MAXIMO"**. El mencionado plazo es comprensivo del plazo dispuesto para el servicio de refuncionalización (R4). La garantía integral de mantenimiento por doce (12) meses (R3), regirá desde el día siguiente de otorgada la recepción definitiva del equipo.

1.6 **FORMA Y MONEDA DE COTIZACIÓN RENGLÓN 1:** Por tratarse de una Licitación Pública Internacional, el oferente podrá cotizar el presente renglón en: **dólares estadounidenses**, debiendo consignar el monto total del mismo en el **Formulario de Oferta Económica (Anexo 06)** y en los **Formularios de Lista de Precio - Bienes a Importar o Nacionales (Anexo 07 - Apéndices A o B)**, en la forma allí dispuesta.

1.7 El oferente deberá cotizar su precio bajo la modalidad **D.A.P. (Delivered At Place)**. El significado de los términos comerciales será el establecido en: **Incoterms 2010**. La cotización en modalidad "D.A.P." (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:

| Reglón 1 | Cronograma de Pago | | | |
|-------------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| Cantidad de Pagos | 1 | 2 | 3 | 3 |
| Concepto | ANTICIPO FINANCIERO | EMBARCO DEL BIEN | RECEPCIÓN PROVISORIA | RECEPCIÓN DEFINITIVA |
| Porcentaje | 30% | 40% | 25% | 5% |

1.8 FORMA Y MONEDA DE COTIZACIÓN RENGLONES N° 2, 3 y 4: El oferente deberá cotizar los mismos, en: *pesos argentinos*, debiendo consignar el monto total de los mismos en el **Formulario de Oferta Económica (Anexo 06)** y en el **Formulario de Lista de Precio (Anexo 08)**, 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 | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Reng. | 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 |
| 4 | Contra Aprovisionamiento | Hasta 30% | Certificado de Avance 1 | Certificado Aprobado | Certificado de Avance 2 | Certificado Aprobado |

1.9 En particular, el **Servicio de Refuncionalización (R4)** deberá ser cotizado comprendiendo la totalidad de las tareas y actividades dispuestas en las Especificaciones Técnicas (Anexo 05). 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 ALZADO, sobre la base del monto total establecido por el adjudicatario en su oferta.

1.10 FORMA Y MONEDA DE COTIZACIÓN RENGLON N° 5: En relación al **Servicio de Posventa - a partir del AÑO 2-**, el oferente deberá remitir en su oferta, el **ANEXO 03 - Declaración jurada servicio posventa con provisión de repuestos**, mediante la cual se comprometerá legalmente a suministrar ese servicio con repuestos de corresponder, durante un plazo de **NUEVE (9) años**

| | |
|---|---|
| | <p>o directamente los repuestos en el caso que se limite el alcance del servicio de posventa. En la misma indicará el “precio unitario final” del servicio de posventa. Asimismo, cotizará el “precio unitario final” de cada repuesto, en dólares estadounidenses e incluyendo totalidad de los gastos, costos e impuestos.</p> <p>1.11 El Acuerdo Marco a suscribirse con el oferente adjudicatario, tendrá una vigencia de DIEZ AÑOS (10) años a contar desde su suscripción. Por tratarse de un acuerdo plurianual, la autorización y el compromiso de gastos quedarán subordinados a las necesidades reales del Hospital y/o al crédito que para cada ejercicio se consigne en los respectivos presupuestos.</p> <p>1.12 El oferente deberá cotizar todos los Renglones (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 1.7 de este PCP.</p> <p>1.13 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 SETENTA Y CINCO (75) 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 Veinte Mil (\$20.000,00).</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 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> |
| <p>B- DE LOS OFERENTES</p> | |
| <p>5- OFERENTES - CONDICIONES REQUERIDAS. CARÁCTER DEL OFERENTE. SUBCONTRATACIÓN</p> | <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</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>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 equipos de resonancia magnética.</p> <p>5.4 Los no fabricantes deberán presentar en su oferta el formulario Autorización de Fabricante (Anexo 09), sin excepción.</p> <p>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.</p> <p>5.6 SUBCONTRATACIÓN: El oferente informará en su oferta de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Renglón 4 (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.</p> <p>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.</p> |
| <p>C- PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS</p> | |
| <p>6- OFERTAS – PRESENTACIÓN EN “ÚNICO SOBRE”.</p> | <p>6.1 Las ofertas deberán confeccionarse y presentarse conforme al siguiente detalle:</p> <p>6.1.a- Escritas a máquina.</p> <p>6.1.b- Por duplicado. En caso de discrepancia entre el original y las copias, prevalecerá el original.</p> <p>6.1.c- En sobre común o en cajas o paquetes si son voluminosos, perfectamente cerrados, identificando claramente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expediente Nº ▪ Licitación Pública Nº ▪ Fecha de Apertura: ▪ Hora Apertura: |

| | |
|--|---|
| | <p>6.1.d- Si los sobres o cajas no están sellados e identificados o no son entregados en la Oficina de Compras del Hospital (<i>NO en la Mesa de Entradas y Salidas General</i>), el Hospital no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.</p> <p>6.1.e- Rubricada por quien detente el uso de la firma social o con poder suficiente para representar a la empresa.</p> <p>6.1.f- Las enmiendas o raspaduras deberán ser debidamente salvadas por el oferente al pie de la propuesta.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| <p>D- SELECCIÓN DE ETAPA ÚNICA, EVALUACIÓN COMBINADA Y PREADJUDICACIÓN</p> | |
| <p>7- OFERTAS - DOCUMENTACIÓN A INTEGRAR. PROCEDIMIENTO DE ETAPA ÚNICA.</p> | <p>7.1 El presente proceso se efectúa bajo la modalidad LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL de ETAPA ÚNICA, conforme lo dispuesto 14° y 17° del 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</p> |

Convención de la Haya o legalizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina.

7.5 La oferta deberá contener la siguiente documentación:

| 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 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. |
| 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 | Certificado de Visita Guiada. Será responsabilidad del Oferente la verificación del alcance del Servicio de refuncionalización a realizar, previo a su cotización y deberá integrar a su Oferta, el Certificado de Visita a Instalaciones, debidamente rubricado por la autoridad del Hospital correspondiente. Dicho Certificado deberá ser requerido en la fecha que se fije para la "Visita Guiada" a las Instalaciones. La visita guiada se efectuará con una antelación de cuarenta y ocho (48) horas hábiles al acto de apertura, |

| | |
|------------------|--|
| | <p>pudiendo participar de la misma aquellos que acrediten el pago y “retiro” del pliego de bases y condiciones. 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 de instalación del equipo, el oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra el mismo 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. Su no concurrencia será causal de rechazo de la oferta.</p> |
| SECCIÓN D | CRITERIOS Y SUBCRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN – OTROS REQUISITOS TÉCNICOS ESENCIALES |
| 14 | Los criterios, subcriterios y el sistema de puntos que se asignarán a la evaluación de las Ofertas se encuentran dispuestos en el ANEXO 01 “Método de Evaluación de Ofertas”. La no presentación de las DDJJ dispuestas en los Anexos 2 y 3, será causal de rechazo de la oferta. |
| 15 | <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 con las presentadas y aprobadas por la ANMAT para la marca y modelo específico u autoridad equivalente del país de origen del bien.</p> |
| 16 | En el caso de oferente Comercializador, NO fabricante: Presentación de Formulario ANEXO 09 - 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. |

| | | |
|--|--|--|
| | 17 | SUBCONTRATISTAS: el oferente deberá adjuntar propuesta de Subcontratista/s para aceptación de la Comisión de Preadjudicación. |
| | SECCIÓN E | GARANTIAS |
| | 18 | Garantía de Oferta según lo establecido en el Punto 9 de estas Condiciones Particulares. NOTA: No serán admitidas ofertas que contengan garantías de oferta o formularios de oferta a nombre del agente o representante de un oferente. |
| | SECCIÓN F | INFORMACIÓN ECONÓMICA DE LA OFERTA |
| | 19 | FORMULARIOS: <u>ANEXO 06</u> - Formulario de Oferta Económica, con <u>ANEXO 07 - APÉNDICE A</u> (Formulario de Lista de Precios (Bienes A Importar) – Renglón 1 o <u>APÉNDICE B</u> - Formulario de Lista de Precios (Bienes Nacionales) – Renglón 1 y <u>ANEXO 08</u> - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Renglones 2, 3, 4 + Renglón 5 (opcional y obligatorio) |
| <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> | | |
| <p>8- DEFECTOS DE FORMA. DESESTIMACIÓN DE OFERTAS. EVALUACIÓN DE ETAPA ÚNICA.</p> | <p>8.1 Serán objeto de desestimación las ofertas que:</p> <p>8.1.a- Se aparten de las bases de la contratación. 8.1.b- No estén firmadas por el oferente. 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. 8.1.d- Formuladas por firmas dadas de baja, suspendidas o inhabilitadas en dicho Registro. 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. 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;</p> <p>8.2 La Comisión de Apertura procederá a abrir los Sobres, en presencia de los</p> | |

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 que no responda a aspectos esenciales de las especificaciones técnicas, será rechazada.

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).

8.10 Una vez finalizada la evaluación de ofertas, la Comisión procederá a

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>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. 58 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 <i>original</i> 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 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 ANTICIPO, APROVISIONAMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.</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 (Renglones 1, 2, 3 y 4), sin las bonificaciones ofrecidas.</p> <p>10.2 La GARANTÍA DE ANTICIPO FINANCIERO (Renglón 1): será requerida junto a la solicitud de pago de anticipo, por un importe equivalente al monto a anticiparse de hasta el TREINTA POR CIENTO (30%), conforme lo dispuesto en el Punto 14.2.1 (I) de estas Condiciones Particulares. Asimismo, y de igual manera deberán garantizarse los pagos: 14.2.1 (II) CONTRA EMBARQUE y 14.2.1 (III) RECEPCIÓN PROVISORIA.</p> <p>10.3 La GARANTÍA DE APROVISIONAMIENTO (Renglón 2): 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 Renglón, conforme lo dispuesto en el Punto 15.3 (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>10.4 Todas las garantías contractuales deberán ser constituidas en la/s moneda/s de cotización, en cada caso.</p> <p>10.5 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>10.6 En caso de presentar oferta a través de un agente o representante, la/s Garantía/s deberán ser emitidas en nombre del oferente. No serán admitidas las garantías emitidas en nombre del agente o representante.</p> <p>10.7 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>10.8 Renglón 5: Su constitución será al momento de la suscripción de la Orden de Compra Particular – <i>NO al momento de la firma del Acuerdo Marco</i> – y por un importe no inferior al diez por ciento (10%) del valor total de la misma, de corresponder.</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</p> |

| | |
|--|---|
| | refuncionalización (Renglón 4) |
| 12- LUGAR DE PRESTACIÓN. | 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. |
| 13- DOCUMENTOS DE EMBARQUE Y OTROS DOCUMENTOS QUE DEBEN SER PROPORCIONADOS POR EL PROVEEDOR | <p>13.1 CONDICIONES DE ENTREGA: La empresa adjudicataria deberá 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;</p> <p>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.</p> <p>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 <u>zona primaria</u> aduanera, debidamente endosado el documento de transporte, con indicación en página de AFIP. No obstante el Hospital podrá considerar la posibilidad de provisión en <u>Zona Franca La Plata (ZFLP)</u>, adjuntando en este caso; Factura “E” y planilla re-expedición.</p> <p>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.</p> <p>iv. Original del Certificado de garantía de Fabricante o Proveedor, que cubra a todos los artículos suministrados.</p> <p>v. Certificado de origen del bien suministrado, emitido por el Proveedor.</p> <p>vi. Certificados ANMAT, correspondientes.</p> <p>NOTAS: Deberá asimismo informarse las personas autorizadas para realizar los</p> |

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 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.

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.A.P.)

13.4 TRANSPORTE: La responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por el Incoterms aplicable (D.A.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

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

| | |
|---|---|
| | <p>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 (RENGLÓN 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 mismo chequeando que se encuentre en perfectas condiciones generales, para posteriormente emitir la RECEPCIÓN PROVISORIA de los mismos.</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>14.2.1 PAGO DEL RENGLÓN 1 (BIEN IMPORTADO): El pago del bien se efectuará de la siguiente manera:</p> <p>(I) ANTICIPO: El treinta por ciento (30%) del Precio del Renglón 1 se pagará, dentro de los diez (10) días siguientes a la firma de la Orden de Compra, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados satisfactoriamente (aceptación definitiva).</p> <p>(II) AL EMBARCAR LOS BIENES: El cuarenta por ciento (40%) del precio de los bienes embarcados se pagará, dentro de los treinta (30) días de la presentación de la documentación correspondiente indicada en el Punto 13.1 del PCP, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados satisfactoriamente (aceptación definitiva).</p> <p>(III) CONTRA ENTREGA DEL EQUIPO: El veinticinco por ciento (25%) final del precio del Renglón 1 se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los bienes, contra presentación de una solicitud de pago acompañada de un certificado de aceptación provisoria (14.1.1) y presentación de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados satisfactoriamente (aceptación definitiva).</p> <p>(IV) CONTRA ACEPTACIÓN DEL EQUIPO: El cinco por ciento (5%)</p> |

final del precio del Renglón 1 se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de la aceptación definitiva (14.1.2) emitida por el Comprador.

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 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 del servicio 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 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 el correspondiente al tipo de equipamiento.

REMITO (No Aplicable a Pago de Anticipo):

- 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 RENGLONES N° 2, 3 y 4.-

14.2.6 PRECIO: Para estos Renglones, el oferente cotizará el precio ofrecido en la siguiente moneda: **PESOS ARGENTINOS**. A tal efecto deberá consignar el monto total del mismo en ANEXO 06 - Formulario de Oferta Económica y ANEXO 08 - Formulario de Lista de Precio (Servicios) - Renglones 2, 3, 4, con la cotización correspondiente al objeto de la presente licitación.

14.2.7 CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DE LOS SERVICIOS: En el caso de los Renglones 2 (capacitación inicial) y 3, el **cien por ciento (100%)** contra la **ACEPTACIÓN DEFINITIVA** del Renglón 1. En el caso del Renglón 4, **en forma mensual** se presentará un informe sobre el avance y el estado de los trabajos. Estos informes se presentarán desde la firma del Contrato y hasta la Recepción Provisoria. Incluirán una breve reseña de los trabajos encomendados con sus principales indicadores, una síntesis de la Memoria Descriptiva, un resumen del estado de avance por rubros (incluyendo cómputo, montos totales, incidencias y acumulados), un croquis de lay-out del proyecto, fotografías significativas de los trabajos realizados y un análisis de evaluación. El Proveedor del servicio presentará al Área Técnica, los certificados de los trabajos ejecutados, menos los porcentajes acumulados certificados anteriormente y previa deducción del porcentaje respectivo del pago del anticipo (aprovisionamiento).

14.2.8 PAGO PARTICULAR DEL RENGLÓN 4 (SERVICIO): El pago del servicio se efectuará de la siguiente manera:

(I) APROVISIONAMIENTO: Hasta el **treinta por ciento (30%)** del Precio del Renglón 4 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) CERTIFICADOS DE SERVICIOS ACUMULADOS: El Proveedor del servicio presentará a la Inspección Técnica del Hospital, los certificados de los trabajos ejecutados, menos los porcentajes acumulados certificados anteriormente y previa deducción del porcentaje respectivo del pago del aprovisionamiento otorgado.

NOTA: *El desaproveccionamiento se determinará en forma proporcional al plan de certificaciones correspondiente al lapso para el cual fueron previstos los materiales. Dicho desaproveccionamiento se efectuará de acuerdo al plan de trabajos, incluyendo las modificaciones posibles del mismo.*

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 recepción 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

| | |
|---|--|
| | <p>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.</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 (Renglón 4) 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</p> |

| | |
|--|---|
| CONTRATO | proporción a lo requerido. En el caso que el incremento del servicio tuviese por objeto la contratación de la desinstalación del actual equipo de resonancia magnética 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. VER CON CHILLER | <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 preocupacionales 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 | 18.1 El proveedor, en forma previa a la iniciación del servicio de |

| | |
|--|--|
| <p>HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.</p> | <p>refuncionalización, deberá presentar:</p> <p>18.1.a Designación formal del profesional responsable de Higiene y Seguridad de la empresa.</p> <p>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.</p> <p>18.1.c Copia del listado emitido por la ART donde conste la nómina del personal asegurado.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>18.1.f Copia de las pólizas de:</p> <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). <p>18.1.g Copia de las Libretas Sanitarias vigentes del personal afectado a la prestación.</p> <p>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).</p> <p>18.1.i Copia de constancia de capacitación al personal sobre riesgos generales y específicos de la actividad, vigente (últimos 3 meses).</p> <p>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</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>entregará una copia de la Orden, firmando en el original un testigo que dará fe 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. INCUMPLIMIENTOS LEVES:</p> <p><u>REGLONES 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>REGLONES 3 y 5:</u></p> <p>2. PENALIDADES POR NO DAR RESPUESTA A DEMANDAS TÉCNICAS O PROVISIÓN DE REPUESTOS:</p> <p>a. Por no dar respuesta de asistencia remota en el tiempo ofrecido en el Anexo 2, ante una demanda técnica realizada por el Área de Ingeniería Clínica HEC, se aplicará una multa del dos coma cinco por ciento (2,5) % del costo total mensual del servicio de posventa, por cada hora de demora hasta que la multa llega al valor del monto mensual.</p> <p>b. Por no dar respuesta in situ en el tiempo ofrecido en el Anexo 2, ante una demanda técnica realizada por el Área de Ingeniería Clínica HEC, se aplicará una multa del diez por ciento (10) % del costo total mensual del servicio de posventa, por cada día de demora hasta que la multa llega al valor del monto mensual.</p> <p>c. Por no garantizar la provisión de repuestos en el tiempo ofrecido en el Anexo 2, ante una demanda técnica realizada por el Área de Ingeniería Clínica HEC, se aplicará una multa del diez</p> |

por ciento (10) % del costo total mensual del servicio de posventa, por cada día de demora hasta que la multa llega al valor del monto mensual.

3. POR AUSENCIA DE DEBER DE INFORMAR.

- d. **Por no informar fehacientemente** al Área de Ingeniería Clínica todas las acciones realizadas sobre los equipos en los que se tenga intervención de cualquier tipo antes de las 24hs de la intervención (sin tener en cuenta feriados y fines de semana), **se aplicará una multa del diez por ciento (10) % del costo total mensual del servicio de postventa, por cada día de demora.** En el caso de que la demora supere las (48) hs., **se aplicará una penalidad acumulativa del cinco por ciento (5) % por cada nuevas (24) hs de atraso, hasta que el monto de la multa alcance el cincuenta por ciento (50)% del total del costo mensual del servicio.**

4. POR NO REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS.

- e. **Por la no realización de mantenimiento preventivo** para un equipo, por cuestiones relativas a la empresa, se descontará del contrato el monto de dicho mantenimiento preventivo, o en caso de no quedar estipulado dicho monto, **se aplicará una multa del cincuenta por ciento (50) % del valor del contrato anual para dicho equipo dividida por la cantidad de mantenimientos preventivos programados para dicho año.**

5. POR FALENCIAS POST MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

- f. Si luego de la visita de mantenimiento correctivo **el equipo quedará en condiciones funcionales no optimas, se aplicará una multa del diez por ciento 10% del total de la facturación mensual para dicho equipo.**

6. PÉRDIDA DE PRESTACIONES

- g. En los casos en que cualquier demora genere la pérdida total o parcial de una prestación, el HEC **podrá aplicar una penalidad equivalente al monto de cada prestación perdida.**

RENGLÓN 4:

7. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO SERVICIO REF.

- h. 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:**

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:

$$M = \frac{MC}{1.000} \times P$$

M: Multa.

MC: Monto de Renglón s/ Orden de Compra.

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.

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

- i. 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

9. REITERACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS LEVES

- j. **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 (Renglonés 1, 2, 3 y 4) y/o Orden de Compra Particular (Renglón 5) según corresponda.

III. INCUMPLIMIENTOS GRAVÍSIMOS

10. REITERACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS GRAVES

k. No obstante, la aplicación de las penalidades correspondientes, HABRÁ INCUMPLIMIENTO GRAVISIMO, 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.

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.

NOTA 2: La totalidad de penalidades serán acumulativas.

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.

23.2 OTRAS CAUSALES DE RESCISIÓN:

- 23.2.a** Transferencia no autorizada del contrato o Acuerdo Marco.
- 23.2.b** Subcontratación servicios Renglón 4, no autorizada.
- 23.2.b** No presentación de cualquiera de los seguros exigidos.
- 23.2.c** No presentación de la Garantía de Cumplimiento.

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>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 afectada.</p> |
| <p>25-ORDEN DE PRELACIÓN</p> | <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://www.hospitalelcruce.org/hecrep/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://www.hospitalelcruce.org/hecrep/pdf/pliegogral2019.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) El Acuerdo Marco (por Servicio Posventa con Repuestos) j) La/s Ordenes de Compras Particulares (por Servicios Posventa con Repuestos) |

ANEXO 01 - MÉTODO DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

INTRODUCCIÓN

El proceso de “Evaluación y Selección de Tecnologías” reviste un carácter de suma importancia al momento de adquirir tecnología biomédica para garantizar que la institución adquiriente obtenga el mejor producto que se adecue a sus necesidades. Sin embargo, se trata de un tema complejo en donde se deben evaluar múltiples criterios o variables, las cuales suelen estar en conflicto; donde las percepciones y juicios humanos están involucrados; y donde las repercusiones suelen ser a largo plazo. A continuación se describirá el método de evaluación de ofertas que se utilizará para definir la mejor oferta para la adquisición de un resonador para el Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner.

PROCESO ANALÍTICO JERÁRQUICO

Existen varias técnicas aplicables a la toma de decisiones que buscan racionalizar las percepciones y juicios humanos ante la necesidad de comparar múltiples criterios para abordar una decisión. Una de dichas técnicas de análisis multicriterio es el método conocido como “Proceso Analítico Jerárquico (AHP)”. Este método fue propuesto por Thomas L. Saaty (1980), y actualmente tiene una variedad de aplicaciones en distintas áreas como Sociedad, Ciencia, Educación, Marketing, Producción, Asignación de Recursos, Planificación Urbana, Sanidad, Nuevas Tecnologías, entre otras.

El método AHP posee fundamentos psicológicos y matemáticos, y ha sido contrastado empíricamente en múltiples aplicaciones. Los fundamentos psicológicos se basan en que el cerebro humano está mejor preparado para realizar comparaciones pareadas que para comparar múltiples criterios al mismo tiempo. Por tal motivo, propone comparar de a pares los criterios a evaluar (en lugar de recurrir a otorgar porcentajes instintivamente a todos los criterios comparados juntos) utilizando una escala fundamental propuesta por el autor de la técnica. Esta comparación puede ser realizada por una sola persona o idealmente por un grupo de expertos en el tema a definir.

Inicialmente, el método propone que a partir del problema a resolver se definan los criterios y subcriterios que se van a utilizar para comparar las alternativas que pueden dar solución al problema. Una vez definidos, los criterios deben ser comparados de a pares entre sí, los subcriterios entre sí respecto a cada criterio, y las alternativas entre sí respecto a cada subcriterio. Luego, con cada tabla de comparación se obtiene una matriz cuyo vector propio nos indica la ponderación de los criterios, los subcriterios y las alternativas. Haciendo el producto entre los vectores propios obtenidos de cada matriz, se obtiene el vector de valoración final que indica la ponderación de las alternativas teniendo en cuenta todos los criterios y subcriterios. De esta forma, la alternativa con mayor ponderación resulta ser la más adecuada para la institución de acuerdo a la importancia que el decisor le otorgó a los criterios y subcriterios.

| VALOR | DEFINICIÓN | COMENTARIOS |
|---------------------------|--|---|
| 1 | Igual importancia | El criterio A es igual de importante que el criterio B |
| 3 | Importancia moderada | La experiencia y el juicio favorecen ligeramente al criterio A sobre el B |
| 5 | Importancia grande | La experiencia y el juicio favorecen fuertemente al criterio A sobre el B |
| 7 | Importancia muy grande | El criterio A es mucho más importante que el B |
| 9 | Importancia extrema | La mayor importancia del criterio A sobre el B esta fuera de toda duda |
| 2,4,6 y 8 | Valores intermedios entre los anteriores, cuando es necesario matizar | |
| Recíprocos de lo anterior | Si el criterio A es de importancia grande frente al criterio B las notaciones serían las siguientes. Criterio A frente a criterio B 5/1 Criterio B frente a criterio A 1/5 | |

Escala fundamental de comparación por pares (Saaty, 1980).

PROCESO ANALÍTICO JERÁRQUICO APLICADO A ADQUISICIÓN DE RESONADOR

Previo a la aplicación del método de evaluación de ofertas, es necesario aclarar que las ofertas deberán primero haber cumplido con la admisibilidad administrativa (presentación de documentación obligatoria) y técnica (cumplimiento de especificaciones técnicas obligatorias) según lo solicitado en el pliego. A su vez, se aclara que solo puede presentarse una oferta por empresa.

El problema a solucionar es la adquisición de un Resonador para el Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce, para lo cual, se definieron los siguientes criterios:

- **A - PRECIO TOTAL**
- **B - CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESEABLES**
- **C - SERVICIO POSTVENTA**
 - **C.1 - EQUIPOS INSTALADOS EN EL PAÍS**
 - **C.2 - PROFESIONALES CAPACITADOS EN SERVICIO TÉCNICO**
 - **C.3 - DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS EN EL PAÍS**
 - **C.4 - METODOLOGÍA DE SERVICIO DESEABLE**
- **D - PLAZO DE ENTREGA**

El precio total involucra el costo inicial del bien más el costo de mantenimiento del mismo por el término de su vida útil. Las especificaciones técnicas deseables se refieren a especificaciones adicionales no prioritarias pero que mejorarían las prestaciones del equipo, las especificaciones que se consideran básicas para las necesidades del hospital se encuentra definidas como obligatorias y no

formarán parte de la ponderación.

El servicio postventa se refiere a varias cuestiones como la experiencia del proveedor en el mantenimiento de la marca, la cantidad de profesionales disponibles para mantenimiento, la disponibilidad de repuestos ante una falla y la metodología con la que se brinda el servicio. La experiencia del proveedor en el mantenimiento se aplica bajo el subcriterio "Equipos instalados en el país", lo cual también influye en la pericia para realizar la instalación en tiempo y forma. La cantidad de profesionales disponibles y la disponibilidad de repuestos influyen en la velocidad de respuesta a una reparación, disminuyendo los tiempos de parada del equipo. La metodología involucra los tiempos de respuesta ante una falla, los días y horarios de asistencia, la posibilidad de asistencia remota, y otras cuestiones.

Con respecto a la metodología, se proponen ciertos puntos básicos como obligatorios, los cuales son los requisitos básicos con los que estamos acostumbrados a trabajar actualmente con los equipos de similar envergadura que posee el hospital, y luego se enumeran algunos requisitos deseables que mejorarían la prestación del servicio, sugeridos a partir de situaciones que se han presentado en la práctica. Estos puntos deseables son los que impactarán en el puntaje del proveedor, con lo cual la empresa dispuesta a mejorar su servicio técnico más allá de lo estándar tendrá más posibilidades de ser seleccionada.

En primera instancia, los diferentes criterios y subcriterios fueron evaluados de acuerdo a la metodología AHP por una comisión de evaluación (que sería el equipo de expertos propuesto por el método AHP), designada por la Dirección de Infraestructura y Tecnología del hospital. Para la comparación de las alternativas (que serían las ofertas de los proveedores) según cada criterio y subcriterio, se definieron indicadores que permiten designar la importancia de cada alternativa respecto a otra según el criterio analizado, de forma de objetivar la evaluación de ofertas, y que no resulte subjetivo al momento de evaluarlas. Es decir, no será la comisión de evaluación quién compare las ofertas recibidas sino que las mismas serán evaluadas por medio de indicadores previamente definidos, los cuales se utilizarán para comparar las ofertas según cada criterio y subcriterio.

A continuación se presentan los indicadores que se utilizarán para evaluar las ofertas de acuerdo a cada criterio y subcriterio, y realizar la comparación de alternativas.

A) PRECIO

Se calculará el precio total del equipo de cada oferta durante su vida útil (tomando una vida útil de 10 años para todos los equipos) de la siguiente forma:

$$PT = PI + PCM * (10 - N^{\circ} \text{ años de garantía})$$

PT = Precio total.

PI = Precio inicial (precio total de la licitación).

PCM = Precio contrato de mantenimiento "todo incluido" anual.

Durante los años de garantía el proveedor deberá cumplir los mismos requisitos que los solicitados para el contrato de mantenimiento anual. Una vez realizada la oferta se calculará un índice de precio total por oferta para obtener el vector de valoración de alternativas según precio total que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IPT = Índice de precio total.
PT = Precio total.

PT1 = Precio total oferta 1.
PT2 = Precio total oferta 2.
PT3 = Precio total oferta 3.

$$IPT1 = (1 / PT1^8) / [1 / (PT1^8 + PT2^8 + PT3^8)]$$

$$IPT2 = (1 / PT2^8) / [1 / (PT1^8 + PT2^8 + PT3^8)]$$

$$IPT3 = (1 / PT3^8) / [1 / (PT1^8 + PT2^8 + PT3^8)]$$

Los valores IPT1, IPT2, IPT3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cantidad de profesionales capacitados, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

B) CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESEABLES

Cada proveedor deberá completar la tabla propuesta en el pliego en el Anexo 4 con el listado de especificaciones técnicas solicitadas, indicando cuál especificación cumple el equipo ofertado y cuál no, tanto para las especificaciones técnicas obligatorias como para las deseables. Se deberá adjuntar a la oferta en formato digital toda la información del equipo que respalde lo declarado en la tabla, especificando en qué documento y página se encuentra la información indicada en cada fila de la tabla del Anexo 4. Si una especificación declarada como cumplida no se encuentra respaldada en la información adjunta se tomará como no cumplida por el equipo.

Como se mencionó anteriormente, el equipo que no cumpla las especificaciones obligatorias será automáticamente rechazado. Las especificaciones técnicas deseables se utilizarán para definir la oferta más conveniente, y se tendrá en cuenta el impacto de cada especificación según fuese consensuado por la comisión de evaluación, de acuerdo a la siguiente tabla.

| Impacto | Puntaje |
|----------------|----------------|
| Bajo | 5 |
| Medio | 10 |
| Alto | 20 |

Puntuación de especificaciones según impacto.

Todas las empresas deberán obtener al menos 100 puntos en las especificaciones deseables, de lo contrario su oferta será desestimada. Una vez realizada la oferta se realizará la suma de los puntajes obtenidos por cada empresa, y dichos valores serán normalizados para obtener el vector de valoración de alternativas según especificaciones técnicas que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IED = Índice de especificaciones técnicas deseables.
PED = Puntaje especificaciones técnicas deseables

PED1 - Sumatoria puntos obtenidos en especificaciones deseables oferta 1.
PED2 - Sumatoria puntos obtenidos en especificaciones deseables oferta 2.
PED3 - Sumatoria puntos obtenidos en especificaciones deseables oferta 3.

$$IED1 = PED1 / (PED1 + PED2 + PED3)$$

$$IED2 = PED2 / (PED1 + PED2 + PED3)$$

$$IED3 = PED3 / (PED1 + PED2 + PED3)$$

Los valores IED1, IED2, IED3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cumplimiento de especificaciones técnicas deseables, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

C) SERVICIO POSVENTA

✓ C.1 - EQUIPOS INSTALADOS EN EL PAÍS

Este subcriterio tiene en cuenta la experiencia del proveedor en la venta, instalación y servicio técnico de la marca, y en particular del modelo de equipo ofertado. El proveedor deberá presentar un listado de todos los equipos que instaló en el país indicando para cada equipo, marca y modelo, fecha de instalación, institución donde está instalado, teléfono de contacto de la institución y estado operativo del equipo (operativo / inoperativo).

Una vez realizada la oferta se realizará la suma de los puntajes obtenidos por cada empresa de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PEI = 3 * Cant. equipos mismo modelo + 1 * Cant. equipos misma marca$$

$$PEI = Puntaje por equipos instalados.$$

Por un tema de actualización tecnológica se tendrán en cuenta en el cálculo solamente los resonadores instalados por el proveedor en los últimos 10 años en el país. Finalmente, dichos valores serán normalizados para obtener el vector de valoración de alternativas según cantidad de equipos que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

$$IEI = \text{Índice de equipos instalados.}$$

$$PEI1 - \text{Puntaje por equipos instalados obtenido por la oferta 1.}$$

$$PEI2 - \text{Puntaje por equipos instalados obtenido por la oferta 2.}$$

$$PEI3 - \text{Puntaje por equipos instalados obtenido por la oferta 3.}$$

$$IEI1 = PEI1 / (PEI1 + PEI2 + PEI3)$$

$$IEI2 = PEI2 / (PEI1 + PEI2 + PEI3)$$

$$IEI3 = PEI3 / (PEI1 + PEI2 + PEI3)$$

Los valores IEI1, IEI2, IEI3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cantidad de equipos instalados, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

Se considera necesario exigir como obligatorio que la empresa haya instalado al menos 5 resonadores en los últimos 5 años (no necesariamente del modelo ofertado), para avalar su experiencia en la venta e instalación de este tipo de equipos. No cumplir con dicha condición será motivo de desestimación.

✓ **C.2 - PROFESIONALES CAPACITADOS EN SERVICIO TÉCNICO**

Se comparará la cantidad de profesionales disponibles para el servicio técnico de los equipos de resonancia de cada empresa. Para cada profesional la empresa deberá presentar el certificado de capacitación (certificado por fábrica) que avale dicha condición y una fotocopia del DNI del profesional para corroborar sus datos.

Una vez realizada la oferta se calculará la cantidad de profesionales capacitados por equipo, y dichos valores serán normalizados para obtener el vector de valoración de alternativas según cantidad de profesionales que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IPC = Índice de profesionales capacitados.
CPC = Cantidad de profesionales por equipo.

CPC1 = Cantidad profesionales oferta 1 / Cantidad de equipos oferta 1.
CPC2 = Cantidad profesionales oferta 2 / Cantidad de equipos oferta 2.
CPC3 = Cantidad profesionales oferta 3 / Cantidad de equipos oferta 3.

IPC1 = CPC1 / (CPC1 + CPC2 + CPC3)
IPC2 = CPC2 / (CPC1 + CPC2 + CPC3)
IPC3 = CPC3 / (CPC1 + CPC2 + CPC3)

Los valores IPC1, IPC2, IPC3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cantidad de profesionales capacitados, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

Se considera necesario exigir como obligatorio que la empresa cuente con al menos dos profesionales de servicio técnico de resonancia con sede en Gran Buenos Aires. No cumplir dicho requisito será motivo de desestimación. Para el cálculo del CPC de cada oferta el valor de "Cantidad de equipos oferta x" a utilizar será el de todos los equipos que tiene la empresa instalados en el país sin tener en cuenta la restricción de 10 años mencionada en el punto C.1.

✓ **C.3 - DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS EN EL PAÍS**

El proveedor deberá presentar un listado aprobado por fábrica de todos los repuestos disponibles para el equipo con su precio de venta en dólares y deberá indicar, en carácter de declaración jurada, cuáles de dichos repuestos estarán disponibles en stock en el país. Para evaluar la disponibilidad de repuestos se tendrán en cuenta la cantidad y el costo de los repuestos disponibles en stock, de acuerdo a las siguientes fórmulas:

$$DRp = PRA / PR$$

DRp = Disponibilidad de repuestos según precio.
PR = Precio de repuestos disponibles para el equipo en fábrica.
PRA = Precio de repuestos en stock en el país.

$$DRc = CRA / CR$$

DRc = Disponibilidad de repuestos según cantidad.
CR = Cantidad de repuestos disponibles para el equipo en fábrica.
CRA = Cantidad de repuestos en stock en el país.

$$DR = (DRp + DRc) / 2$$

DR = Disponibilidad de repuestos.

Dichos valores serán normalizados para obtener el vector de valoración de alternativas según disponibilidad de repuestos que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IDR = Índice de disponibilidad de repuestos.

DR1 = Disponibilidad de repuestos oferta 1.
DR2 = Disponibilidad de repuestos oferta 2.
DR3 = Disponibilidad de repuestos oferta 3.
IDR1 = DR1 / (DR1 + DR2 + DR3)
IDR2 = DR2 / (DR1 + DR2 + DR3)
IDR3 = DR3 / (DR1 + DR2 + DR3)

Los valores IDR1, IDR2, IDR3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a disponibilidad de repuestos, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

✓ C.4 - METODOLOGÍA DE SERVICIO

Cada proveedor deberá completar una tabla propuesta en el pliego en el Anexo 2 con un listado de características referidas a la metodología de trabajo, indicando cuál característica cumpliría y cuál no, tanto para características consideradas obligatorias como para otras consideradas solo como deseables. El proveedor que no pueda cumplir con las características obligatorias será automáticamente desestimado. Las características deseables se utilizarán para definir la oferta más conveniente, y se tendrá en cuenta el impacto de cada especificación según fue consensado por la comisión, de acuerdo a la siguiente tabla:

| Impacto | Puntaje |
|---------|---------|
| Bajo | 5 |
| Medio | 10 |
| Alto | 20 |

Todas las empresas deberán obtener al menos 50 puntos en las características deseables, de lo contrario su oferta será desestimada. Una vez realizada la oferta se realizará la suma de los puntajes obtenidos por cada empresa, y dichos valores serán normalizados para obtener el vector de valoración de alternativas según metodología de servicio que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IMD = Índice de metodología de servicio deseable.
PMD = Puntaje metodología de servicio deseable.

PMD1 - Sumatoria puntos obtenidos en metodología de servicio oferta 1.

PMD2 - Sumatoria puntos obtenidos en metodología de servicio oferta 2.

PMD3 - Sumatoria puntos obtenidos en metodología de servicio oferta 3.

IMD1 = PMD1 / (PMD1 + PMD2 + PMD3)

IMD2 = PMD2 / (PMD1 + PMD2 + PMD3)

IMD3 = PMD3 / (PMD1 + PMD2 + PMD3)

Los valores IMD1, IMD2, IMD3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cumplimiento de especificaciones técnicas deseables, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

D) PLAZO DE ENTREGA

En el pliego se definirá un plazo límite máximo para el cumplimiento de la orden de compra, quién no lo cumpla será automáticamente desestimado. Una vez realizada la oferta se calculará un índice de plazo de entrega por oferta para obtener el vector de valoración de alternativas según plazo de entrega que se incluirá en la matriz de priorización de alternativas. A continuación se presenta un ejemplo de cálculo para tres ofertas:

IPE = Índice de plazo de entrega.

PE = Plazo de entrega.

PE1 = Plazo de entrega oferta 1.

PE2 = Plazo de entrega oferta 2.

PE3 = Plazo de entrega oferta 3.

IPE1 = (1 / PE1) / [1 / (PE1 + PE2 + PE3)]

IPE2 = (1 / PE2) / [1 / (PE1 + PE2 + PE3)]

IPE3 = (1 / PE3) / [1 / (PE1 + PE2 + PE3)]

Los valores IPE1, IPE2, IPE3 conformarían el vector de valoración de alternativas en cuanto a cantidad de profesionales capacitados, el cual formará parte de la matriz de priorización de alternativas.

DECISIÓN FINAL

A partir de la comparación pareada entre los cuatro criterios, realizada por la comisión de evaluación, se obtuvo el siguiente vector propio, que representa la ponderación obtenida por la comisión para los cuatro criterios:

PRECIO TOTAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESEABLES

SERVICIO POSVENTA

PLAZO DE ENTREGA

0,2819

0,3449

0,3325

0,0408

La comparación pareada entre los cuatro subcriterios de servicio postventa, realizada también por la comisión de evaluación, resultó en el siguiente vector propio, que representa la ponderación obtenida por la comisión para los cuatro subcriterios:

EQUIPOS INSTALADOS EN EL PAÍS

0,1736

| | |
|--|--------|
| <i>PROFESIONALES CAPACITADOS EN SERVICIO TÉCNICO</i> | 0,2187 |
| <i>DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS</i> | 0,3889 |
| <i>METODOLOGÍA DE SERVICIO</i> | 0,2187 |

Suponiendo que existan cuatro ofertas distintas, con los indicadores de los subcriterios de servicio postventa se obtendría una matriz 4 x 4 donde cada fila representa los valores obtenidos de los indicadores para cada proveedor; es decir, la primer columna estaría formada por los resultados del indicador IEI, la segunda por los del IPC, la tercera por los del IDR y la cuarta por los del IMD. A continuación se presenta una matriz a modo de ejemplo:

$$\begin{pmatrix} 0.5200 & 0.2100 & 0.1200 & 0.1500 \\ 0.2100 & 0.3200 & 0.2900 & 0.2300 \\ 0.0900 & 0.1500 & 0.2100 & 0.4200 \\ 0.1800 & 0.3200 & 0.6200 & 0.2000 \end{pmatrix}$$

Luego, habría que multiplicar esta matriz por el vector de ponderación de los subcriterios, dando como resultado otro vector que representa los resultados de la ponderación de las cuatro ofertas respecto a los subcriterios. Por ejemplo:

$$\begin{pmatrix} 0.5200 & 0.2100 & 0.1200 & 0.1500 \\ 0.2100 & 0.3200 & 0.2900 & 0.2300 \\ 0.0900 & 0.1500 & 0.2100 & 0.4200 \\ 0.1800 & 0.3200 & 0.6200 & 0.2000 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0.1736 \\ 0.2187 \\ 0.3889 \\ 0.2187 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.2157 \\ 0.2695 \\ 0.2220 \\ 0.3861 \end{pmatrix}$$

Este vector pasa a formar parte de una nueva matriz donde figuran además los resultados de los indicadores utilizados para comparar las ofertas según los criterios. Se obtiene entonces una nueva matriz 4x4 donde la primer columna representa los resultados del indicador IPT para cada oferta, la segunda los del indicador IED, la cuarta los del indicador IPE y la tercera los resultados de la ponderación de subcriterios de servicio postventa.

$$\begin{pmatrix} 0.0300 & 0.2500 & 0.2157 & 0.1000 \\ 0.1900 & 0.2500 & 0.2695 & 0.1000 \\ 0.4300 & 0.3000 & 0.2220 & 0.6000 \\ 0.3500 & 0.2000 & 0.3861 & 0.2000 \end{pmatrix}$$

Por último se realizaría la multiplicación entre dicha matriz y el vector de ponderación de criterios, obteniéndose finalmente el vector de valoración final.

$$\begin{pmatrix} 0.0300 & 0.2500 & 0.2157 & 0.1000 \\ 0.1900 & 0.2500 & 0.2695 & 0.1000 \\ 0.4300 & 0.3000 & 0.2220 & 0.6000 \\ 0.3500 & 0.2000 & 0.3861 & 0.2000 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0.2819 \\ 0.3449 \\ 0.3325 \\ 0.0408 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.1705 \\ 0.2335 \\ 0.3230 \\ 0.3042 \end{pmatrix}$$

Este vector nos indica los puntajes obtenidos por cada oferta al evaluar todos los criterios y subcriterios definidos. Para el caso del ejemplo, este vector nos muestra que la oferta más conveniente sería la tercera (0,3230) ya que obtuvo el puntaje más alto. En caso de igualdad de puntaje entre dos más oferentes, se dirimirá de acuerdo a lo establecido en el reglamento de contrataciones del hospital.

ANEXO 02 - METODOLOGÍA DE SERVICIO TÉCNICO RESONADOR

| CARACTERÍSTICA | TIPO | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-------------|---------|----------------|
| Garantía técnica que cumpla con las mismas cláusulas solicitadas en el presente documento. Adjuntar certificado de garantía. | Obligatorio | - | |
| Posibilidad de ofrecer un contrato de mantenimiento todo incluido (mano de obra, repuestos y consumibles) todos los años por el término de 10 años a partir de la puesta en marcha 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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. • No incluye la provisión de helio. | Obligatorio | - | |
| Servicio técnico capacitado en fábrica y debidamente certificado. Adjuntar fotocopias de certificado de capacitación y DNI de todo el personal capacitado en fábrica respecto al equipo a adquirir. | Obligatorio | - | |
| Declaración jurada de provisión de repuestos por el término de 10 años a partir de la puesta en marcha del equipo. | Obligatorio | - | |
| Posibilidad de contactarse con el proveedor vía telefónica y vía mail. Se deberá brindar número y mail de contacto. | Obligatorio | - | |
| El servicio técnico deberá disponer de un sistema de recepción de llamados de emergencia. | Obligatorio | - | |

| CARACTERÍSTICA | TIPO | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-------------|---------|----------------|
| 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. | Obligatorio | - | |
| Deberá enviarse cada 15 días un reporte del estado de todos los casos pendientes vía mail a las casillas correspondientes al servicio de Ing. Clínica. | Deseable | Bajo | |
| El software de gestión de mantenimiento de la empresa deberá permitir que el cliente tenga acceso al mismo para realizar el reporte de casos y el seguimiento de los mismos. Se deberá crear al menos un usuario para el área de Ing. Clínica del hospital. | Deseable | Medio | |
| Conexión para diagnóstico remoto, para soporte de aplicaciones del equipo a través de red VPN, vía web o similar. | Obligatorio | - | |
| Máximo tiempo de respuesta remota de 120 minutos. | Obligatorio | - | |
| Máximo tiempo de respuesta remota de 60 minutos. | Deseable | Medio | |
| Máximo tiempo de respuesta in situ días hábiles de 24hs corridas cuando el equipo se encuentre inoperativo. | Obligatorio | - | |
| Máximo tiempo de respuesta in situ días hábiles de 24hs corridas cuando la falla presentada afecte la operatividad del equipo en al menos un 50%. | Deseable | Alto | |
| 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). | Obligatorio | - | |
| Máximo tiempo de respuesta in situ días hábiles de 24hs cuando la falla presentada no afecte la operatividad del equipo en más de un 50%. | Deseable | Medio | |
| Soporte remoto feriados y fines de semana con los mismos tiempos de respuesta que para los días hábiles. | Deseable | Alto | |
| Soporte in situ feriados y fines de semana con los mismos tiempos de respuesta que para los días hábiles. | Deseable | Alto | |
| 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. | Obligatorio | - | |
| Garantizar la provisión de todos los repuestos que se encuentren en stock en el país en un máximo de 24 horas a | Deseable | Alto | |

| CARACTERÍSTICA | TIPO | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-------------|---------|----------------|
| 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. | Obligatorio | - | |
| Garantizar la provisión de todos los repuestos a importar en un máximo de 15 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. | Deseable | Alto | |
| Mantenición preventiva programada en día y horario hábil coordinada previamente con el área de Ingeniería Clínica. | Obligatorio | - | |
| Luego de cada mantenimiento se deberá entregar un registro detallado de las tareas realizadas sobre el mismo al área de Ing. Clínica. | Obligatorio | - | |
| El registro entregado luego de cada tarea de mantenimiento deberá ser del tipo digital. | Deseable | Alto | |
| Visitas de aplicaciones para solución de fallas incluidas dentro de la garantía y dentro del contrato de mantenimiento anual. | Obligatorio | - | |
| Proveer por año de contrato al menos una visita de aplicaciones de al menos 3 días hábiles a solicitud del cliente. | Obligatorio | - | |
| Proveer por año de contrato al menos 2 visitas de aplicaciones de al menos 3 días hábiles a solicitud del cliente. | Deseable | Alto | |
| Entrega de números telefónicos móviles de especialistas de aplicaciones para contacto directo en horario hábil. | Deseable | Alto | |
| Capacitación presencial de al menos 15 días hábiles en el uso del equipo posterior a la instalación del mismo. | Obligatorio | - | |
| Refuerzo de capacitación presencial de uso del equipo de al menos 5 días hábiles a los 2 meses de finalizada la primer capacitación. | Deseable | Alto | |
| Refuerzo de capacitación presencial de uso del equipo de al menos 3 días hábiles a los 4 meses de finalizada la segunda capacitación. | Deseable | Medio | |

| CARACTERÍSTICA | TIPO | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-------------|---------|----------------|
| Proveer por año de contrato al menos una capacitación remota con un especialista científico-médico en el uso del equipo para potenciar el uso del mismo en cuanto a disminución de tiempos, mejora de la calidad de imagen, reducción de uso de insumos, etc. | Obligatorio | - | |
| Proveer por año de contrato al menos una capacitación presencial con un especialista científico-médico en el uso del equipo para potenciar el uso del mismo en cuanto a disminución de tiempos, mejora de la calidad de imagen, reducción de uso de insumos, etc. | Deseable | Alto | |
| Capacitación técnica al área de Ing. Clínica sobre fallas típicas y cómo hacer una revisión integral del equipo para detectar la falla ante un reporte, dando acceso al menú de diagnósticos básicos de service. | Obligatorio | - | |
| Deberá incluirse en cada año de contrato y dentro del año de garantía, la inscripción anual a una revista científica de carácter internacional a definir por el servicio de Diagnóstico por Imágenes del hospital. | Obligatorio | - | |

ANEXO 03 - DECLARACIÓN JURADA SERVICIO POSVENTA CON PROVISIÓN DE REPUESTOS

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

En mi carácter de representante legal/titular de la firma xxxxxxxxxx, declaro bajo juramento de ley que nos obligamos a cumplir con la totalidad de los servicios de postventa propuestos y a respetar inalterables los precios cotizados para cada período a garantizar, manteniendo los precios cotizados del listado de Repuestos, que como ANEXO se adjunta a la presente DDJJ.

Firma y Sello del Representante legal.

NOTA: La no presentación de la presente DDJJ, será causal de rechazo de la oferta.

ANEXO 04 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (E.T.) EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA.

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|--|---|--------------------------------------|--------------|----------------|
| | Parámetros Generales del Magneto | | | |
| Campo de fuerza | Obligatorio | ≥ 1.5 Tesla | | |
| Tipo del magneto Superconductor | Obligatorio | | | |
| Longitud del magneto con tapas | Obligatorio | ≤ 185 cm | | |
| Longitud del magneto con tapas | Deseable | ≤ 170 cm | Bajo | |
| Homogeneidad del campo @ 40cm garantizada | Obligatorio | ≤ 1.8 ppm | | |
| Homogeneidad del campo @ 40cm garantizada | Deseable | ≤ 1.0 ppm | Bajo | |
| Homogeneidad del campo @ 40cm garantizada | Deseable | ≤ 0.75 ppm | Medio | |
| Shim pasivo y activo | Obligatorio | | | |
| Tecnología de Helio Zero Boil-off | Obligatorio | | | |
| Campo de Visión del FOV | Obligatorio | ≥ 50 x 50 x 50 cm ³ | | |
| Campo de Visión del FOV | Deseable | ≥ 50 x 50 x 55 cm³ | Medio | |
| Capacidad total de helio extra baja | Deseable | 7 litros | Alto | |
| Canales y Gradientes | | | | |
| Canales receptores independientes | Obligatorio | ≥ 32 | | |
| Amplitud máxima en cada eje real | Obligatorio | ≥ 33 mT/m | | |
| Velocidad de subida cada eje (Slew Rate) real | Obligatorio | ≥ 120 mT/m/ms | | |
| Blindaje activo | Obligatorio | | | |
| Sistema de enfriamiento del gradiente | Obligatorio | Refrigerante | | |
| Sistema de RF | | | | |
| Ancho de banda del amplificador de transmisión | Obligatorio | ≥ 500 kHz. | | |
| Tecnología del amplificador RF | Obligatorio | Estado solido | | |
| Transmisor de potencia RF | Obligatorio | ≥ 15 kW | | |
| Transmisor de potencia RF | Deseable | ≥ 20 kW | Bajo | |
| Consumo de potencia durante el escaneo | Obligatorio | ≤ 30 kW | | |
| Al menos digitalización de señal en sala de | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|---------------------------------|--------------|----------------|
| máquinas | | | | |
| Digitalización en magneto | Deseable | | Medio | |
| Digitalización en bobina (aplicable a todas) | Deseable | | Alto | |
| Parámetros del Gantry, Mesa de Paciente y Generalidades | | | | |
| Apertura del paciente, diámetro Túnel Gantry | Obligatorio | ≥ 70cm | | |
| Ventilación e iluminado (Túnel del Gantry) | Obligatorio | | | |
| Botón de llamado | Obligatorio | | | |
| Sistema de audio | Obligatorio | | | |
| Botón para desplazamiento de mesa | Obligatorio | | | |
| Botón de localizador de láser | Obligatorio | | | |
| Selección automática de isocentro | Obligatorio | | | |
| Sistema de localización rápido de la región de estudio y posicionamiento del paciente. | Obligatorio | | | |
| Máximo peso de paciente que soporta | Obligatorio | ≥ 200Kg | | |
| Máximo peso que soporta | Deseable | ≥ 250Kg | Medio | |
| Que permita movimiento vertical y horizontal | Obligatorio | | | |
| Altura mínima de la mesa de trabajo | Deseable | ≤ 45 cm | Bajo | |
| Conexión para señales fisiológicas. | Obligatorio | EKG, pulso, Respiración. | | |
| Conexión para señales fisiológicas. | Deseable | VCG, pulso, Respiración. | Alto | |
| Detección de respiración por correas o fuelles | Obligatorio | | | |
| Mecanismos para detectar respiración sin el uso de dispositivos externos (no anula el requisito obligatorio, debiendo ofertarse también las correas o fuelles). | Deseable | | Alto | |
| Desplazamiento de la mesa para estudios de cuerpo completo con un rango | Obligatorio | ≥ 200 cm | | |
| Sistema que permita registrar la frecuencia cardíaca sin la utilización de electrodos | Deseable | | Medio | |
| Provisión de camilla móvil compatible con MR independiente del equipo.I (ej: aluminio) para transporte de pacientes y facilitar la preparación del estudio. Para equipos con mesa fija. | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|--|-----------------|---------------------------------|--------------|----------------|
| Mesa completa o tabla superior desacoplable para desplazar/ trasladar al paciente en caso de emergencia. La solución de la tabla implica la provisión de un carro MRI compatible adicional. | Deseable | | Medio | |
| Posibilidad de desacople de mesa o tabla con redundancia para evitar paradas del equipo (2 unidades) y reducir tiempos de preparación. | Deseable | | Alto | |
| Bobinas y / o Antenas | | | | |
| Bobina Cabeza - Cerebro | Obligatorio | ≥ 15 canales | | |
| Bobina Cabeza - Cuello (Neurovascular) | Obligatorio | ≥ 16 canales | | |
| Bobina Cabeza - Cuello (Neurovascular) | Deseable | ≥ 20 canales | Alto | |
| Bobina de Columna completa (puede ser combinación de bobinas) | Obligatorio | ≥ 32 canales | | |
| Todas las bobinas necesarias para realizar la adquisición de cuerpo entero sin mover al paciente | Obligatorio | ≥ 200 cm de cobertura anatómica | | |
| Bobina para estudios de hombro dedicada | Obligatorio | ≥ 6 canales | | |
| Bobina de hombro dedicada | Deseable | ≥ 8 canales | Alto | |
| Dos bobinas flexibles de tamaños diferentes | Obligatorio | ≥ 4 canales | | |
| Bobina flexible pequeña (aprox. 10 cm de cobertura) | Deseable | ≥ 4 canales | Alto | |
| Bobina flexible mediana (aprox. 15cm de cobertura) | Deseable | ≥ 6 canales | Alto | |
| Bobina de Muñeca - mano dedicada | Obligatorio | ≥ 6 canales | | |
| Bobina de Muñeca - mano dedicada | Deseable | ≥ 8 canales | Alto | |
| Bobina de rodilla dedicada | Obligatorio | ≥ 8 canales | | |
| Bobina de Pie - tobillo dedicada | Obligatorio | ≥ 8 canales | | |
| Todas las bobinas necesaria para realizar estudios pediátricos/neonatales de cerebro | Obligatorio | | | |
| Bobina de cabeza y columna pediátrica dedicada | Deseable | ≥ 8 canales | Alto | |
| Todas las bobinas necesaria para realizar estudios pediátricos/neonatales de cuerpo | Obligatorio | | | |
| Bobina de cuerpo pediátrica dedicada | Deseable | ≥ 8 canales | Alto | |
| Parámetros de secuencias y resolución | | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|-------------------------|--------------|----------------|
| Secuencia SE TR min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 9.8 ms | | |
| Secuencia SE TE min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 3.3 ms | | |
| Secuencia GRE TR min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 1.3 ms | | |
| Secuencia GRE TE min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 0.5 ms | | |
| Secuencia 3D GRE TR min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 1.2 ms | | |
| Secuencia 3D GRE TE min (matriz 256) | Obligatorio | ≤ 0.5 ms | | |
| Secuencia EPI Echo Spacing (matriz 64) | Obligatorio | ≤ 0.35 ms | | |
| Min. FoV | Obligatorio | ≤ 10 mm | | |
| Min. FoV | Deseable | ≤ 5 mm | Medio | |
| Max. FoV | Obligatorio | ≥ 500 mm | | |
| Max. FoV | Deseable | ≥ 550 mm | Medio | |
| Grosor de corte min 2D. | Obligatorio | ≤ 0.5 mm | | |
| Grosor de corte min 2D | Deseable | ≤ 0.1 mm | Bajo | |
| Grosor de corte min 3D. | Obligatorio | ≤ 0.1 mm | | |
| Grosor de corte min 3D. | Deseable | ≤ 0.05 mm | Bajo | |
| Secuencias | | | | |
| Que contenga secuencias SE (SE, TSE o FSE) | Obligatorio | | | |
| Que contenga secuencias GRE (2D, 3D) | Obligatorio | | | |
| Que contenga Secuencias EPI | Obligatorio | | | |
| Que contenga Secuencia Gradient & Spin Eco | Obligatorio | | | |
| Que contenga secuencias con saturación espectral de grasa y agua | Obligatorio | | | |
| Difusión con valores de b | Obligatorio | Hasta de 10.000 | | |
| Herramienta de software para disminución de ruido en la mayor cantidad de estudios de Neuro, MSK y columna | Obligatorio | | | |
| Secuencias radiales que permita reducción de movimiento en el plano de la imagen en diferentes ponderaciones (T1, T2, Flair), para diferentes partes del cuerpo | Obligatorio | | | |
| Secuencias radiales que permita reducción de movimiento en el plano de la imagen en diferentes ponderaciones (T1, T2, Flair), para diferentes partes del cuerpo y compatible con | Deseable | | Alto | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|--|-----------------|-------------------------|-------------|----------------|
| la técnica paralela de reconstrucción de imágenes | | | | |
| Secuencias Dixon o equivalente | Obligatorio | | | |
| Herramienta para disminución del artefacto de susceptibilidad magnética causado por material (WARP-VAT, O MAR) | Obligatorio | | | |
| Técnica de adquisición paralela (GRAPPA, ARC, PAT, mSENSE, ASSET, SENSE, SPEEDER, etc) | Obligatorio | | | |
| Reconstrucción de imágenes MPR, MIP y VR | Obligatorio | | | |
| Màxima técnica de aceleración tipo CS o similar (Compressed Sensing, Compressed Sense, HiperSense) en al menos estudios de Cuerpo y Neurología. | Obligatorio | | | |
| Todas las técnicas de aceleración disponibles (Compressed Sensing, Compressed Sense, HiperSense, SMS, Hyperband, etc) disponibles para todos las anatomías. | Deseable | | Alto | |
| Comandos de voz personalizados y configurables al usuario con opción multi-lenguaje | Obligatorio | | | |
| Reconstrucción de imágenes MPR curvas en consola o estación de trabajo | Obligatorio | | | |
| Secuencias angiográficas fase arterial sin medio de contraste, para neuro, abdomen y angio periférico. | Obligatorio | | | |
| Secuencia de difusión de alta resolución y mínima distorsión (neuro, columna, hígado, mama, próstata) | Obligatorio | | | |
| Neuro | | | | |
| Secuencias de perfusión con medio de contraste | Obligatorio | | | |
| Espectroscopía (SV y multivoxel 2D y 3D) | Obligatorio | | | |
| Secuencias de tensor de difusión | Obligatorio | ≥ 16 | | |
| Secuencias de tensor de difusión | Deseable | ≥ 128 | Alto | |
| Secuencias BOLD y Software que permita corrección prospectiva de movimiento en paquetes de imágenes funcionales de MRI (BOLD) | Deseable | | Alto | |
| Secuencias angiográficas fase venosa (phase contrast o similar) sin medio de contraste | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|-------------------------|--------------|----------------|
| Formación de imagen 3D con resolución isotrópica TSE (SPACE, CUBE, VISTA, mVOX), en diferentes ponderaciones (T1,T2,FLAIR,IR,DIR, dual IR) | Obligatorio | | | |
| Herramienta de auto posicionamiento para estudios a nivel craneal con múltiples puntos de referencia | Obligatorio | | | |
| Secuencias mielo-gráficas 3D (HASTE, single shot FSE, single shot TSE, FASE) (TrueFISP, FIESTA COSMIC, Balanced FFE, TrueSSFP), para detalle anatómico | Obligatorio | | | |
| Secuencias 3D con saturación de grasa, para la evaluación de imagen de plexo braquial y lumbar | Obligatorio | | | |
| Protocolos para realización de columna completa en un solo step; sin reposicionamiento de paciente, solo desplazamiento de la mesa controlado por software | Obligatorio | | | |
| Inmunidad a artefactos comunes asociados a saturación de grasa | Obligatorio | | | |
| Inmunidad a artificios de "columna quebrada" | Obligatorio | | | |
| Sistema de flujos de trabajo para estudios de neuro con reconocimiento anatómico, selección y colocación automática de las secuencias que permiten estandarización de protocolos y post procesos automatizados. | Deseable | | Medio | |
| Sistema de flujos de trabajo para estudios de columna con reconocimiento anatómico, selección y colocación automática de las secuencias que permiten estandarización de protocolos y post procesos automatizados. | Deseable | | Medio | |
| Secuencia especial para sangre negra en T1 que permita diferencia el lumen del vaso de la señal de la sangre del vaso compatible con factor de aceleración que permita realizar diagnósticos rápidos por ejemplo: vasculitis | Deseable | | Alto | |
| Secuencia 3D ASL | Obligatorio | | | |
| Secuencia 3D de adquisición de imágenes ponderada con susceptibilidad de elevado contraste del cerebro y alto SNR debido al uso de tecnología de ecos múltiples. (Swip, Swan, Fsb, etc) | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|--|-----------------|-------------------------|-------------|----------------|
| Secuencia isotrópica 3D TSE de alta resolución, del plexo braquial y el plexo lumbar con tiempos de exploración cortos y saturación de grasa compatible con factores de aceleración y que evite la señal de la sangre | Deseable | | Alto | |
| Angio | | | | |
| Angiografías 4D con medio de contraste (Time Resolved) | Obligatorio | | | |
| Sustracciones y MIP inling para obtener resultados inmediatos | Obligatorio | | | |
| Protocolos MRA 3D con contraste para exámenes estacionarios, dinámicos, periféricos y de cuerpo entero. | Obligatorio | | | |
| Función dinámica que permite determinar con precisión el instante de llegada del bolo y el cambio "parar y continuar" en tiempo real al protocolo de exploración ce-MRA 3D | Obligatorio | | | |
| Secuencia 4D que permita obtener imágenes completas del cerebro sin la utilización de agentes de contraste mediante la presencia exógena de la señal de sangre. | Deseable | | Alto | |
| Cuerpo | | | | |
| Protocolos single shot TSE o similar | Obligatorio | | | |
| Secuencias de alta resolución basadas en (SPACE 3D, 3D FRFSE, VISTA, mVOX) para toma de CRM (Colangiografía) y urografía sin medio de contraste. Adicional secuencia 2D corte único. | Obligatorio | | | |
| Secuencias de supresión grasa (saturación grasa rápida STIR, SPAIR o similar) | Obligatorio | | | |
| Secuencias Dixon o similar (separación de agua y grasa) para obtener imágenes de grasa, agua fase y fuera de fase en una sola adquisición.. Utilizable en musculoesquelético, cabeza y cuello, columna y pelvis. | Obligatorio | | | |
| Secuencias GRE volumétricas interpoladas con alta resolución espacial y temporal | Obligatorio | | | |
| Secuencias con volumen dinámico 3D (VIBE, LAVA-XV, THRIVE, 3D Quick) | Obligatorio | | | |
| Secuencia multieco DIXON para cuantificación de grasa en hígado, T2* y/o R2* (mapas | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|-------------------------|--------------|----------------|
| paramétricos a color) | | | | |
| Secuencias potenciadas en difusión de cuerpo completo alta resolución y mínima distorsión | Obligatorio | | | |
| Evaluación para estudios dinámicos con mapas Intensidad de señal vs. Tiempo | Obligatorio | | | |
| Secuencia Dixon o similar que permita la producción de mapas de fracción cuantitativa de grasa, en 3D, del hígado con una sola contención de la respiración. | Deseable | | Alto | |
| Cardio | | | | |
| Secuencias para evaluación de cardio de sangre blanca y sangre negra | Deseable | | Medio | |
| Secuencia de sangre blanca (cine) de alta resolución en respiración libre con técnica de aceleración y técnica iterativa de reconstrucción de imágenes | Deseable | | Medio | |
| Secuencia de perfusión miocárdica y realce tardío | Deseable | | Medio | |
| Secuencia para cuantificación de flujo | Deseable | | Medio | |
| Software que permita cuantificar flujo | Deseable | | Medio | |
| Software que permita evaluar la perfusión miocárdica | Deseable | | Medio | |
| Software de cardio que permite evaluar los valores de masa, volumen y fracción de eyección | Deseable | | Medio | |
| Secuencias de realce tardío | Deseable | | Medio | |
| Secuencias con mapas T1, T2 y T2* para miocardio | Deseable | | Medio | |
| Secuencia de realce tardío en alta resolución que se pueda realizar en respiración libre | Deseable | | Medio | |
| Sistema de flujos de trabajo para estudios de cardio con reconocimiento anatómico, selección y colocación automática de las secuencias que permiten estandarización de protocolos y post procesos. | Deseable | | Bajo | |
| Músculo-esquelético | | | | |
| Secuencias GRE de volumen interpolado 3D de alta resolución para estudios de artrografía por | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|--|-----------------|-------------------------|--------------|----------------|
| RM | | | | |
| Secuencias GRE 3D (MEDIC, MERGE, M-FFE) isotrópicas optimizadas para post-procesamiento 3D | Obligatorio | | | |
| Secuencias doble Echo 2D multicorte isotrópicas | Obligatorio | | | |
| Secuencias Echo simple 3D multicorte isotrópicas | Obligatorio | | | |
| Herramienta para disminución del artefacto de distorsión del campo magnético causada por metal "through-plane". | Deseable | | Alto | |
| Herramienta para optimización de saturación grasa para articulaciones | Obligatorio | | | |
| Mapeo de cartilago en T2 | Obligatorio | | | |
| Sistema de flujos de trabajo para estudios articulares (hombro, rodilla) con reconocimiento anatómico, selección y colocación automática de las secuencias que permiten estandarización de protocolos y post procesos automatizados. | Deseable | | Bajo | |
| Sistema de flujos de trabajo para estudios articulares (hombro, rodilla y cadera) con reconocimiento anatómico, selección y colocación automática de las secuencias que permiten estandarización de protocolos y post procesos automatizados. | Deseable | | Medio | |
| Oncología | | | | |
| Software que permita una evaluación de datos de espectroscopia (de voxel único y multivoxel) con sus respectivos mapas paramétricos aplicables a distintas anatomías (mama, próstata, cerebro, hígado, etc) | Obligatorio | | | |
| Software que permita la evaluación de la permeabilidad en base a modelos farmacocinéticos (Ktrans, Kep, Vep) | Obligatorio | | | |
| Software de fusión de imágenes | Obligatorio | | | |
| Consola Usuario | | | | |
| Debe tener interfaz DICOM 3.0 | Obligatorio | | | |
| Teclado y mouse | Obligatorio | | | |
| Monitor de alta resolución | Obligatorio | ≥ 23" | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|--|--------------|----------------|
| | | resolución ≥1920 × 1200 | | |
| Procesador con múltiples núcleos ≥ 4 | Obligatorio | | | |
| Frecuencia del procesador | Obligatorio | ≥ 3,3 GHz | | |
| Memoria RAM | Obligatorio | ≥ 32 GB | | |
| Disco duro de estado sólido(sistema, base de datos e imágenes) | Obligatorio | ≥ 250 GB | | |
| UPS para consola | Obligatorio | | | |
| Reconstrucciona | | | | |
| Velocidad de reconstrucción máxima | Obligatorio | ≥ 40000 rec/s@ Fov máximo | | |
| Velocidad de reconstrucción máxima | Deseable | ≥ 56000 rec/s @ Fov máximo | Medio | |
| Memoria RAM | Obligatorio | ≥ 32 GB | | |
| Procesador con múltiples núcleos ≥ 6 | Obligatorio | | | |
| Frecuencia del procesador | Obligatorio | ≥ 2,5 GHz | | |
| Solución de post-proceso | | | | |
| Modalidad servidor, con al menos 3 usuarios concurrentes virtualizado | Obligatorio | | | |
| Especificar el sistema operativo (Windows, Linux, etc...) | Obligatorio | | | |
| Debe poder leer y escribir CD o DVD | Obligatorio | | | |
| Monitor de administración para el control del Servidor | Obligatorio | | | |
| Debe contar con todas las herramientas para procesar MRI adquiridas por el equipo | Obligatorio | | | |
| Debe ser actualizable a futuro con la adquisición de licencias para herramientas de TAC, MN, US | Obligatorio | | | |
| Debe tener interfaz DICOM | Obligatorio | 3.0 FULL | | |
| Manuales | | | | |
| Manual de usuario en español, en formato papel y digital. Ordenados en un rack con puerta para mejor resguardo y ubicación. | Obligatorio | | | |
| Guía de aplicaciones en español, en formato papel y digital. | Obligatorio | | | |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | TIPO | PARÁMETRO DE REFERENCIA | IMPACTO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|-----------------|---|-------------|----------------|
| Manual de servicio técnico, esquemáticos de circuitería, diagramas de bloque, etc. en formato digital. | Obligatorio | | | |
| Instalación y puesta en marcha | | | | |
| Provisión completa de Helio | Obligatorio | | | |
| Instalación, conectividad e integración del equipo a los sistemas hospitalarios en las dependencias del hospital (PACS) | Obligatorio | | | |
| Marcación de línea de 5 Gauss en el piso de la sala | Obligatorio | | | |
| Documentación asociada al equipo | | | | |
| Certificación Internacional | Obligatorio | | | |
| Certificación ANMAT | Obligatorio | Incluir Certificado del Modelo Ofertado | | |
| Mapa de líneas de campo magnético del equipo | Obligatorio | Incluir y detallar | | |
| Otros parámetros | | | | |
| Consumo de energía | Obligatorio | ≤ 100 KVA | | |
| Consumo de energía | Deseable | ≤ 90 KVA | Bajo | |

ANEXO 05 - 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 el Resonador Magnético marca Philips de 0.23 T, para poder instalar el nuevo equipo de reemplazo previsto en 1.5 T.

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 inutilizabilidad. 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 del proyecto ejecutivo de todos los rubros intervinientes, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del nuevo Resonador Magnético 1.5 T a instalarse.
- Realizar el cálculo y verificación para alcanzar la aislación de radio frecuencia y de campo magnético en la sala de resonador, de acuerdo a las recomendaciones establecidas por el fabricante del nuevo equipo a instalar.
- 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 provisorios 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.

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

2.1. PLAZOS

El plazo de los trabajos de readecuación y reforma 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 readecuación y reforma de la sala será de 120 (ciento veinte) días.

2.2. DOCUMENTACIÓN EJECUTIVA DEFINITIVA

Será tarea 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.

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 de Resonador y sus sectores complementarios: ingreso, locales sanitarios, sala de máquinas o de equipos, vestuarios, sala de recuperación indicando elementos componentes y terminaciones, debidamente acotados y señalados 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 instalar.

Las estructuras a contemplar son las siguientes:

- Estructura de madera para soporte mecánico de aislación RF en sala del resonador.
- Estructuras metálicas para soporte de carpinterías en sala del resonador.
- Refuerzos especiales en tabiques y cielorrasos
- Fundaciones

La totalidad de planos que configuren la documentación ejecutiva final; ya sean, generales y de detalle deberán ser dibujados en AUTOCAD 2004 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 2004.
- 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 ó 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

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 el interior de la sala y cuatro de máquinas, 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 materializará 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 escuadría 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

La empresa responsable del servicio deberá realizar el cálculo y tomar todas las medidas necesarias para alcanzar la aislación de radio frecuencia y de campo magnético en la sala de resonador, de acuerdo a las recomendaciones establecidas por el fabricante del equipo a instalar.

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

Las tareas comprenderán las aislaciones recomendadas por el fabricante del equipo para la sala, las 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.

De manera de garantizar la vida útil de los elementos de aislación en la puerta de acceso a la sala, los mismos deberán ser mediante sellado magnético tipo burlete.

Para la ejecución del blindaje horizontal en el umbral de la puerta de ingreso a la sala, se deberá garantizar la planitud, con una tolerancia máxima igual o menor a 5 mm.

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), 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.

3.1.2. 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 Diagnostico 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 nuevo Resonador Magnético.

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, 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.

La readecuación de una nueva Jaula de Faraday para blindaje según norma del campo magnético.

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 topográficos (vistas y cortes) de jaula de Faraday para el blindaje magnético

-Memoria de cálculo específico sobre dimensiones, espesores y características constructivas de la jaula de Faraday de blindaje magnético, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del equipo resonador Magnético a instalar.

3.1.7. TABLEROS SECCIONALES

Se proveerán e instalarán los tableros seccionales generales, seccionales. Deberán responder a lo indicado en la subclausula 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 947:

Serán de accionamiento rotativo mediante manija frontal extraíble. Encapsulados en caja aislante, de construcción robusta y sólida. Tendrán 3 ó 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 ó 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 subtenión 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.

Tableros Nuevos a proveer:

Los tableros a proveer, montar y conectar, en un todo de acuerdo a los esquemas unifilares son los siguientes:

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

Los tableros seccionales generales 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 extruída de baja emisión de humos y 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 consideraran los coeficientes de reducción que indica el reglamento de la AEA para el cálculo de la intensidad admisible. El cable se verificara a la corriente de cortocircuito.

La canalización de los mismos se efectuara 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.

La montante estará formada 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:

Folleto 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 aplicaran 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 fluorescentes 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. De bajo brillo, alto rendimiento y confort visual, con louver doble parabólico construido en aluminio de alta pureza, limitadores transversales de aluminio extruído para dos Tubos fluorescentes de LEDs. Construidos en chapa de hierro doble decapada.

Artefacto de iluminación para embutir. Redondos, color blanco. De bajo brillo, alto rendimiento y confort visual, con tecnología de LEDS de 15 Watts, con fuente de alimentación interna.

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 mas 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 instalaran 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 instalaran 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 sinalizado (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 captosres 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 utilizaran 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.

3.1.14. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL EQUIPAMIENTO ELECTRICO

TABLEROS MODULARES HASTA 630 A, ESPECIFICACION TÉCNICA GENEAL

Generalidades

Su diseño responderá a las características de un conjunto de serie o conjunto derivado de serie conforme a la definición de la norma IEC 439 del comité electrotécnico internacional y a la norma IRAM 2181, cumpliendo con los requerimientos de ensayos de tipo establecidos por las mismas.

La instalación de cada aparato o grupo de aparatos incluirá los elementos mecánicos y eléctricos de acometida, soporte, protección y salida que contribuyan a la ejecución de una sola función (“unidad funcional”). El conjunto de las diversas unidades funcionales permitirá la ejecución de un conjunto ó sistema funcional.

Los componentes prefabricados deberán permitir la estandarización de los montajes y conexiones, simplificar la intercambiabilidad y el agregado de unidades funcionales. Brindarán protección al personal y seguridad de servicio. Tendrán una disposición simple de aparatos y componentes y su operación será razonablemente sencilla a fin de evitar confusiones.

El tablero tendrá las siguientes características:

Tensión de empleo: ≤ 1000 V

Tensión de aislamiento: ≤ 1000 V
Corriente nominal: ≤ 630 A
Corriente de cresta: ≤ 53 kA
Corriente de corta duración: ≤ 25 kA ef. /1seg
Frecuencia 50/60 Hz

Grado de protección adaptable sobre la misma estructura: IP 30.5 / 40.7 / 43.7 y apto para sistema de tierra: IT,TT y TN

Construcción:

Los tableros serán íntegramente de construcción normalizada, estándar y modular, conformando un sistema funcional.

Los tableros deberán ser adecuados y dimensionados para ser instalados según lo especificado en planos.

Las dimensiones de las columnas deberán responder a un módulo determinado, siendo la profundidad de las mismas igual a 200 mm con un ancho de 550 mm y la altura variará según el contenido hasta 2025 mm.

Cada columna podrá contar con un conducto lateral con puerta para acometida de cables pilotos.

Todos los componentes de material plástico responderán al requisito de autoextinguibilidad a 960°C, 30/30 s, conforme a la norma IEC 695.2.1

Estructura:

La estructura tendrá una concepción modular, permitiendo las modificaciones y/o eventuales extensiones futuras. Será realizada con chapas de acero electrocincados con un espesor mínimo de 1mm.

Los tornillos tendrán un tratamiento anticorrosivo a base de zinc. Todas las uniones serán atornilladas, para formar un conjunto rígido. La bulonería dispondrá de múltiples dientes de quiebre de pintura para asegurar la perfecta puesta a tierra de las masas metálicas y la equipotencialidad de todos sus componentes metálicos.

Las masas metálicas del tablero deben estar eléctricamente unidas entre sí y al conductor principal de protección de tierra. Los cerramientos abisagrados metálicos se conectarán a la estructura por medio de conexiones de sección no inferior a 6 mm².

En caso de uniones de chapa pintada y chapa no pintada la continuidad eléctrica se realizará a través de tornillos con arandelas de contacto dentadas (a ambos lados) que desgarran la pintura hasta conectar eléctricamente las paredes y asegurar la equipotencialidad.

Para facilitar la posible inspección interior del tablero, todos los componentes eléctricos serán fácilmente accesibles por el frente mediante tapas fijadas con tornillos imperdibles o abisagradas. Del mismo modo, se podrá acceder por los laterales o techo, por medio de tapas fácilmente desmontables o puertas. De ser necesario se optará por tapas transparentes constituidas por un marco y vidrio templado.

Para garantizar una eficaz equipotencialidad eléctrica a través del tiempo y resistencia a la corrosión, la totalidad de las estructuras y paneles deberán estar electrocincados y pintados. Las láminas estarán tratadas con pintura termoendurecida a base de resina epoxi modificada con poliéster polimerizado.

Se deberá asegurar la estabilidad del color, alta resistencia a la temperatura y a los agentes atmosféricos. El color final será ral 1019 beige liso, semimate con espesor mínimo de 40 micrones.

Se dispondrá en la estructura un portaplanos, en el que se ubicarán los planos funcionales y esquemas eléctricos.

Conexión de potencia:

El juego de barras principales será de cobre electrolítico de pureza no inferior a 99,9 % y estará montado en forma vertical en la parte posterior del tablero.

Las barras tendrán un espesor de 5mm y perforaciones roscadas equidistantes para m 6 a lo largo de las mismas, para fijación de terminales y/o repartidores de corriente prefabricados.

Las barras estarán colocadas sobre soportes aislantes que resistan los esfuerzos térmicos y electrodinámicos generados por corrientes de 25 kAeff-1seg / 53 kAcr

Las mismas podrán estar soportadas por los repartidores de corriente, suprimiéndose los soportes anteriormente descriptos.

Los accesorios de las barras, aisladores, distribuidores, soportes, tornillos y portabarras, deberán ser dimensionados acorde a estos esfuerzos.

Las barras deberán estar identificadas según la fase a la cual corresponde.

La sección de las barras de neutro, están definidas en base a las características de las cargas a alimentar y de las protecciones de los aparatos de maniobra.

Montaje:

Los componentes de las unidades funcionales que conforman el tablero, deberán ser del mismo fabricante.

Todos los aparatos serán montados sobre guías o placas y fijados sobre travesaños específicos para sujeción. No se admitirá soldadura alguna.

Las conexiones de los circuitos de control se ubicarán en cablecanales plásticos de sección adecuada a la cantidad de cables que contengan. Los conductores de dichos circuitos responderán en todo a la norma

IRAM 2183, con las siguientes secciones mínimas:

4 mm² para los ti (transformadores de corriente)

2,5 mm² para los circuitos de comando

1,5 mm² para los circuitos de señalización, transformadores de tensión

Los conductores se deberán identificar mediante anillos numerados de acuerdo a los planos funcionales.

Los instrumentos de protección y medición, lámparas de señalización, elementos de comando y control, serán montados sobre paneles frontales, o en el conducto lateral.

Todos los componentes eléctricos y electrónicos montados deberán tener una tarjeta de identificación que corresponda con lo indicado en el esquema eléctrico.

Para efectuar conexiones "cable a cable" aguas abajo de los interruptores automáticos seccionadores de cabecera, se montará una bornera repartidora de corriente, fabricada en material aislante y dimensionada para distribuir una intensidad nominal de hasta 250 a a 40°C. El apriete de los cables será realizado sin tornillos, con un resorte tipo jaula. La presión de contacto del resorte se adaptará automáticamente a la sección del conductor y asimismo se impedirá que el orificio pueda recibir más de un cable por vez. Este sistema permitirá la conexión y desconexión de cables con tensión. Las conexiones se realizarán mediante cable de hasta 10 mm², flexible o rígido, sin terminal metálico (punta desnuda). La resistencia a los cortocircuitos de este componente será compatible con la capacidad de apertura de los interruptores.

Los interruptores automáticos modulares o diferenciales (tipo riel din) se alimentarán desde borneras repartidoras de cargas fabricadas en material aislante con 6 ó 12 puntos de conexión por fase (o neutro) dispuestos en hasta cuatro filas para conexiones de hasta 40 a por fila. Las conexiones se realizarán mediante cable de sección no menor a 6 mm² flexible o rígido sin terminal metálico (punta desnuda). El apriete de los cables será realizado sin tornillos, con un resorte tipo jaula. La presión de contacto del resorte se adaptará automáticamente a la sección del conductor y asimismo se impedirá que el orificio pueda recibir más de un cable por vez. Este sistema permitirá la conexión y desconexión de cables con tensión. La alimentación del repartidor será directa sobre cada polo por cable, conector, o barra flexible pudiendo distribuir una intensidad admisible de hasta 180 a a 40°C.

También será posible repartir cargas sobre los interruptores automáticos modulares o diferenciales (tipo riel din) mediante componentes de conexión prefabricados con dientes de enganche directo tipo peine alimentados por cable y para repartir una intensidad admisible de 120 a a 40°C. Su resistencia a los cortocircuitos será compatible con la capacidad de apertura de los interruptores.

Inspección y ensayos:

Durante la recepción del tablero se realizarán los ensayos de rutina, fijados por las normas IEC 439-1 e IRAM 2181, que incluyen:

Inspección visual y de funcionamiento eléctrico.

Ensayo dieléctrico y verificación de la resistencia de aislamiento.

Verificación de la continuidad eléctrica de los circuitos de protección de puesta a tierra.

El fabricante contará además con protocolos de ensayos de tipo efectuados en laboratorios internacionales independientes.

BANDEJAS PORTACABLES

Bandejas tipo escalera:

Deben estar construidas en chapa de acero galvanizado de 1,6 mm de espesor como mínimo. El sistema de bandejas debe estar constituido por elementos modulares, con tramos rectos y accesorios para curvas horizontales y verticales, uniones entre bandejas, cruces, etc. La unión entre los componentes se debe realizar con cuplas atornilladas que permitirán obtener un conjunto rígido. El sistema debe poder ser suspendido mediante elementos adecuados, tales como soportes para varillas roscadas o ménsulas. Todos los componentes deben ser prefabricados.

Bandejas tipo chapa perforada:

Estarán construidas en chapa de acero galvanizado de 1,24 mm de espesor como mínimo. El sistema de bandejas estará constituido por elementos modulares, con tramos rectos y accesorios para curvas horizontales y verticales, uniones entre bandejas, cruces, etc. La unión entre los componentes se realizará con cuplas atornilladas que permitirán obtener un conjunto rígido. El sistema podrá ser suspendido mediante elementos adecuados, tales como soportes para varillas roscadas o ménsulas. Todos los componentes serán prefabricados.

CABLES CONDUCTORES

Se deberán utilizar y responder a las normas IRAM según se especifica a continuación:

Construidos según la norma IRAM 62266 “cables de potencia, de control y de comando con aislación extruida de baja emisión de humos y libre de halógenos”, del tipo doble vaina aislado en polietileno reticulado sinalizado (XLPE), con conductores de cobre.

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, encarpeta 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 realizaran 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, encarpetada 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. 12B Sistemas de extinción Halon 1211

No. 13 Sistemas de rociadores

No. 13A 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. 17A Sistemas de extinción húmedos

No. 72 Código nacional de alarma de incendio

No. 101 Código de protección de vida B. Underwriters Laboratories 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 y será responsabilidad de la empresa encargada de los servicios tramitar la habilitación final de las instalaciones.

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

Se brindará el servicio de Aire Acondicionado y Ventilación y estará en un todo de acuerdo con la necesidad, tanto en técnica de funcionamiento y armado como en la calidad de los materiales.

En el diseño de la instalación de Aire Acondicionado no solo se tendrá en cuenta el acondicionamiento de aire a circular según las distintas temperaturas y humedad en las distintas estaciones climáticas, sino también su calidad de pureza estéril, según las distintas tareas a desarrollar por áreas y la correspondiente la sectorización según la carga edilicia en los distintos horarios para economizar en consumos técnicamente energéticos no justificables fuera de horarios picos de las máximas cargas edilicias.

La empresa encargada deberá presentar los cálculos y planos correspondientes para su aprobación, la instalación a ejecutar deberá ser entregada completa y para un perfecto funcionamiento automático de todos sus componentes.

GENERALIDADES

Se deberá mantener en los ambientes una temperatura de bulbo seco de 22°C a 24°C con una variación de 1°C sobre la fijada al termostato en las condiciones de carga pico en verano y una humedad relativa del 50% al 45%, considerando una temperatura de cálculo de 35°C de bulbo seco y 24°C de bulbo húmedo para las condiciones exteriores y, en invierno, una temperatura de 20°C a 22°C con una H.R. del 50% al 40% con una variación de 2°C por debajo de la fijada al termostato en las condiciones de carga pico, considerando como condición exterior 0°C y 80% de H.R.

Por tratarse de una reforma y adecuación sobre una sala existente será responsabilidad exclusiva de la empresa la elaboración de estudios y balances térmicos necesarios para cumplir con los requisitos de temperatura y humedad de cada uno de los locales o recintos que se construyan o se reformen, en función de los valores de las nuevas cargas térmicas objeto de esta contratación.

Estará exclusivamente a cargo de la empresa adjudicataria la provisión e instalación de nuevas maquinas de climatización si fuese necesario, respetando la calidad y normativa existente para establecimientos de salud.

La remoción o reinstalación de equipos, conductos o difusores existentes, que puedan o deban

permanecer operativos a los fines de la funcionabilidad del servicio, será compromiso de la empresa cargo, previa aprobación de la inspección.

Cualquier propuesta de cambio o renovación de equipos de climatización central, modelos tipo Roof Top, Splits o Fan Coils, que surgiese del proyecto que se proponga, deberá estar incluida dentro de la propuesta económica integral, con todos los costos a su cargo.

Sera responsabilidad de la empresa encargada proponer un proyecto de climatización integral para todas las salas y mecanismos, en cualquier etapa de funcionamiento de los variados estudios médicos y bajo cualquier condición climática exterior.

Si el equipo médico propuesto requiere una maquina enfriadora de liquido MEL o Chiller para refrigeración de un circuito primario se deberá proveer una unidad nueva, de características concordantes con las exigencias del fabricante, no pudiéndose en ningún caso utilizar el chiller existente del equipo a remover.

En el caso de la remoción de equipos de climatización existentes, la Inspección decidirá su uso o destino final.

TRAMITES

La empresa proveedora se encargará de todo gasto o gestión por mano de obra, materiales, transporte, pruebas y demás, debiéndose dejar la instalación proyectada en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo tener ésta la aprobación de la Inspección. También corresponderá a la empresa proveedora todo gasto por personal, combustible, aparatos de medición y demás elementos necesarios solicitados por la Inspección de la D.P.A. para efectuar las pruebas.

MUESTRA Y APROBACION DE MATERIALES

Los materiales deberán ser de la mejor calidad dentro de los de su tipo. Se deberá presentar un muestrario de los materiales a emplearse, de acuerdo a lo establecido en el Cap.1º, Art.2º, Apartados I,II y III del Pliego General de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Para las unidades, materiales y accesorios que por su naturaleza o dimensiones, la Inspección crea no fuera posible la presentación de muestras, se presentarán catálogos, dibujos, esquemas, etc. con todos los datos técnicos necesarios en idioma castellano, y expresados en el sistema métrico decimal, para su instalación y funcionamiento.

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.

CHILLER

En el caso de una propuesta de equipo Resonador Magnético con requerimiento de unidad enfriadora de líquidos Chiller, esta máquina deberá:

- Contar con 2 circuitos frigoríficos en paralelo, cada uno con capacidad de mantener la refrigeración necesaria al 100 %
- 2 compresores de refrigeración, donde cada uno tenga la potencia, necesaria para funcionar nominalmente, siendo el 2 circuito, Back Up del primero.
- Ambos circuitos podrán ser conmutados manualmente o automáticamente por el operador
- Doble circuito hidráulico
- 2 electrobombas de circulación forzada de agua , intercambiables operativamente.

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 losas 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 rejas 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 rejas de flujo vertical serán de las mismas características pero de simple deflexión y con 50% de regulación.

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

Las rejas 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 A^o I^o 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 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 simples, 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 retirible.

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.

3.3.1. CONDUCTO DE EXTRACCIÓN – QUENCH

En caso de necesidad, la empresa adjudicataria deberá proveer e instalar el conducto de ventilación necesario para la extracción del helio durante un “quench”. Para ello brindará todos los medios necesarios para su colocación, especialmente los trabajos en altura, izado y elevación. El cálculo, dimensionamiento y diseño estará en todo de acuerdo con las necesidades del equipo a instalar y correrá a cuenta de la empresa adjudicataria.

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 sombrerete 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 45° 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. INTALACIONES 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 N° 19587, Decreto N° 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 estandarte tipo "container" 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 N° 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 quedará 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.

El 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 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.

El 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

El 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 tomará 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 06 - FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA

Número: xxxxxxxxxxxx

Ejercicio: xxxxxxxxxxxx

Expediente N°: xxxxxxxxxxxx

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 7 y Renglones 2, 3 y 4 en pesos argentinos únicamente, (Anexo 8) e incluyendo el monto resultante del Renglón 5 de contratación opcional (Anexo 8)].
4. Confirmamos que la presente Oferta cumple con el período de validez de Oferta **de SETENTA Y CINCO (75) 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) a la Señora Directora muy atentamente.

(Apoderado -Representante Legal)

ANEXO 07 – APÉNDICE A - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (BIENES A IMPORTAR) – RENGLÓN 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| Nº 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 | [indicar el nombre de los Bienes] | [indicar el país de origen de los Bienes] | [indicar la fecha de entrega propuesta] | 1 | [indicar el precio unitario FOB] | [indicar el precio del Flete] | [indicar el precio del Seguro] | [indicar el precio de los impuestos, tales como IVA y otros de corresponder] | [indicar el precio total DAP] |
| 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 07 – APÉNDICE B - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (BIENES NACIONALES) – RENGLÓN 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 08 - FORMULARIO DE LISTA DE PRECIO (SERVICIOS) - RENGLONES N° 2, 3, 4 + RENGLÓN 5 (OPCIONAL y OBLIGATORIO)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------------|---|---|--|--|--|---|
| N° DE REGLÓN | 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 | GARANTIA INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PRIMEROS DOCE (12) MESES | <i>[indicar expresamente garantía primer año]</i> | 1 | <i>PESOS ARGENTINOS</i> | <i>PESOS ARGENTINOS</i> | <i>PESOS ARGENTINOS</i> |
| 4 | 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> |
| 5 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL ANUAL POST-GARANTÍA, DESDE AÑO 2 A AÑO 10, INCLUYENDO KIT DE REPUESTOS PARA NORMAL FUNCIONAMIENTO (*) | NO APLICA | <i>Año calendario</i> | <i>DÓLARES ESTADOUNIDENSES (por año)</i> | <i>DÓLARES ESTADOUNIDENSES (por año)</i> | <i>DÓLARES ESTADOUNIDENSES (total años 2 a 10, con impuestos incluidos)</i> |

(*) Renglón de cotización obligatoria, pero de contratación opcional y bajo modalidad Acuerdo Marco (ANEXO 11).

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

ANEXO 09 - 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 incluirá 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 10 - MODELO DE ORDEN DE COMPRA

| | | | |
|---|--|--|------------------------|
| SGC_ABAS_FO_06 | | Orden de Compra N.: 2019-0000XXX | |
| COMPRADOR | | Ejercicio: 2019 | |
| HOSPITAL EL CRUCE Av. Calchaqui 5401 Florencio Varela - Buenos Aires C.U.I.T.: 30710847351 IVA: Exento | | Fecha Emisión: XX/XX/2019 Pag.: 1 / 1 P.P.: 2019-00000XXX Cat. Prog.: XXX | |
| PROVEEDOR/BENEFICIARIO | | Expediente: Resolución: Afe.: Com.: | |
| Razon Social XXXX Denominacion XXXX CUIT XXXXXXXXXXXX Domicilio XXX E-mail _____ Tel./Fax 4958-0536 | | PEDIDO DE COTIZACION Licitación Pública 2019-Pub-0000XX 2019 Numero Año | |
| Importe en Letras : ----- | | Importe Total: \$ XXXXX | |
| Autorizado por: Solicitado por: Nota: | | | |
| Renglon 1 | | Cantidad | Precio Unitario |
| | | ----- | |
| Plazo de Entrega: | | | |
| CONDICIONES DE CONTRATACION Plazo de Entrega: Según lo especificado en cada renglón Forma de Pago: xx días Lugar de Entrega: XXXX. Los remitos serán válidos solamente si están firmados por el área de XXXX, Avenida Calchaqui 5401 de L. a V. de 8 a 14 hs Este establecimiento no se hará cargo por gastos adicionales. Facturar de acuerdo a Orden de Compra | | | |
| El cálculo de la retención de IVA y Ganancias se calcula sobre el importe total de la factura, de corresponder | | | |
| Jefe de Compras _____ Recibio | | Director _____ Lugar y Fecha | |

ANEXO 11 - MODELO DE ACUERDO MARCO (SERVICIO POSVENTA CON REPUESTOS)

ENTRE;

(1) El **Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner S.A.M.I.C.** (en adelante el Hospital) representado en este acto por xxxxxxxxxx, en su carácter de xxxxxxxx, conforme lo establecido en xxxxxxxxxx, con domicilio en la Calle xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, y;

(2) xxxxxxxxxx (en adelante el Proveedor) representado en este acto por xxxxxxxxxx, en su carácter de xxxxxxxx, conforme lo establecido en xxxxxxxxxx, con domicilio en la Calle xxxxxxxxxx.

POR CUANTO;

El Hospital ha llamado a licitación respecto de la adquisición de un sistema de resonancia magnética, en el marco del Expediente N° xxxx - Licitación Pública Internacional N° xxxx y ha aceptado la oferta del Proveedor para la prestación/suministro del siguiente servicio de posventa con repuestos:

| N° | DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO | MONTO ANUAL EN DOLARES ESTADOUNIDENESES |
|----|--|---|
| 5 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL ANUAL POST-GARANTÍA, DESDE AÑO 2 A AÑO 10 | US\$ xxxxxxxx |

(*) La cotización incluye todos los costos de transporte, seguros, gastos nacionalización e impuestos.

ESTE ACUERDO MARCO ATESTIGUA LO SIGUIENTE:

PRIMERA. La suscripción del presente Acuerdo Marco se efectúa en un todo de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo 2 (Características del servicio técnico de posventa) y a la propuesta técnica y económica presentada por el proveedor en su oferta, conjuntamente con su declaración jurada del Anexo 03.

SEGUNDA. Objeto: El presente Acuerdo Marco tiene como objeto establecer una intención de contratación y/o compra del Hospital, otorgando al Proveedor adjudicatario únicamente el derecho a suscribir las correspondientes Órdenes de Compra con el Hospital, ante cada **“Solicitud de Servicio de Posventa”** emitida y notificada y/o **“Solicitud de Aproveccionamiento de Repuestos”** en el caso de que se limite el alcance del servicio por decisión del Área Técnica del Hospital. Se deja expresamente establecido que la celebración del presente Acuerdo Marco no importa ni genera erogación alguna para las partes, las que sólo podrán emanar de las Órdenes de Compra que en lo sucesivo se celebren. El Hospital no garantiza la contratación del servicio de posventa o la adquisición de cantidades de repuestos, objeto del Acuerdo Marco. Esta circunstancia no generará responsabilidad alguna para el Hospital y no dará lugar a reclamo ni a ninguna indemnización en favor del adjudicatario.

TERCERA. Vigencia: El plazo de vigencia del presente Acuerdo Marco será de diez (10) años, contados a partir de la suscripción del presente. Solo podrá ser prorrogada previa aceptación del proveedor y mediante Resolución del Consejo de Administración del Hospital. Por tratarse de un Acuerdo Marco plurianual, la autorización y el compromiso de gastos quedarán subordinados al crédito que para cada ejercicio se consigne en los respectivos presupuestos.

CUARTA. Obligación del Proveedor: El Proveedor del presente Acuerdo Marco se obliga por el presente a suministrar, previa Solicitud de Servicio de Posventa o Solicitud de Aprovisionamiento de Repuestos y suscripción de la respectiva Orden de Compra, el servicio de posventa ofertado y/o el/los repuesto/s, de conformidad con el plazo de prestación/entrega indicado en la Solicitud respectiva. El Adjudicatario notificado de la Solicitud de Servicio de Posventa y/o Solicitud de Aprovisionamiento de Repuesto deberá asegurar la prestación/provisión requerida, bajo apercibimiento de aplicación de las multas y sanciones dispuestas en el Punto 23 de las Condiciones Particulares y/o cualquier otra sanción dispuesta en las Condiciones Generales o el Reglamento de Contrataciones del Hospital.

QUINTA. Instrumentación: La instrumentación de cada uno de los requerimientos se realizará a través de las Solicitudes emitidas por la Oficina de Compras de Hospital, las cuales se notificarán a la siguiente dirección de correo electrónico; xxxxx@xxxxxxx.com.ar conforme lo dispuesto en las Condiciones Particulares.

SEXTA. Suscripción de Orden de Compras: La suscripción de las Órdenes de Compra se efectuará dentro de los CINCO (5) días hábiles de notificada la Solicitud correspondiente, por las cantidades o plazos requeridos, de corresponder. El pago a proveedor radicado en la República Argentina será efectuado en PESOS ARGENTINOS, el cual será calculado aplicando el tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina (BNA) del día anterior al de la emisión de cada factura. Como condición previa a la suscripción de cada Orden de Compra, el proveedor presentará la respectiva **garantía de cumplimiento de contrato**, 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 particular. La forma de pago será mensual, contra certificación de conformidad emitida por la Dirección de Infraestructura y Tecnología.

SEPTIMA. Lugar y Plazo de Entrega: Dirección de Infraestructura y Tecnología, sita en Avenida Calchaquí N° 5401, Florencio Varela, los días lunes a viernes en el horario de 8 a 12 hs. El plazo de entrega en todos los casos, será dentro de los DIEZ (10) días hábiles de notificada la Solicitud correspondiente, salvo excepciones debidamente fundadas.

OCTAVA. El detalle de los derechos y obligaciones del Proveedor se describen y especifican en cada la Orden de Compra a suscribirse, en el presente Acuerdo Marco, en el Pliego de Condiciones Particulares, en el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y Servicios vigente, en el Reglamento de Contrataciones del Hospital el Cruce, Alta Complejidad en Red (S.A.M.I.C.) y en las Resoluciones del Consejo de Administración vigentes y modificatorias de este último, de corresponder.

NOVENA. El Proveedor acepta como único medio de comunicación de todas las derivaciones de este Acuerdo Marco, el correo electrónico constituido en la cláusula Quinta del presente, las cuales se tendrán por válidas.

DÉCIMA. El Proveedor no podrán ceder o transferir total o parcialmente el presente Acuerdo Marco, esta prohibición es considerada causal de rescisión en los términos del Pliego General y del Reglamento de Contrataciones.

DÉCIMO PRIMERA. Todos los documentos que integran el presente proceso, así como los que integren el presente Acuerdo Marco, serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación: a) Reglamento de Contrataciones y las normas que se dicten en consecuencia, b) Pliego de Bases y Condiciones Generales, c) Pliego de Condiciones Particulares, d) La oferta, e) Las muestras que se hubieran acompañado, f) La adjudicación, g) La Orden de Compra, h) Este Acuerdo Marco (Repuestos), e i) Las respectivas Órdenes de compra de repuestos/servicios posventa, en su caso.

DÉCIMO SEGUNDA. Las partes prorrogan jurisdicción y se someten a la competencia de los Tribunales Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Quilmes, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponder, inclusive el Federal.

Luego de leído y prestado conformidad con todo lo expresado, las partes firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor, en la Ciudad de Florencio Varela a los xxx días del mes de xxxx de 2.020.-

ANEXO 12

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:

- a) Las entidades comprendidas en el artículo 8º de la ley 24.156 y sus modificatorias;
- b) 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;
- c) Los contratistas directos de los sujetos del inciso b) precedente, entendiendo por tales a los que son contratados en forma inmediata en ocasión del contrato en cuestión;
- d) El Poder Legislativo de la Nación, el Poder Judicial de la Nación y el Ministerio Público de la Nación;
- e) La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA);
- f) 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:

- a) 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;
- b) 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 8° 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 1º, 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 1º, 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 petitionado 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 1º 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 hiciera 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*