



MINISTERIO
DE SALUD

REPÚBLICA DE EL SALVADOR

DOCUMENTOS DE SELECCIÓN PARA COMPARACIÓN DE PRECIOS EN ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DIFERENTES DE CONSULTORÍA Y/O CONEXOS

País: El Salvador

Contratante: MINISTERIO DE SALUD

Nombre del proyecto: PROYECTO INTEGRADO DE SALUD II

Número del préstamo: BID 3608/OC-ES

Título de la adquisición:

*“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de
acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia
del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”*

CP n.º: PRIDESII-595-CP-B-MINSAL

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Abril 2024

INDICE GENERAL

SECCIÓN 01: CARTA DE INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA

SECCIÓN 02: DOCUMENTOS DE SELECCIÓN: COMPARACIÓN DE PRECIOS

SECCION 03: FORMULARIOS PARA PRESENTACION DE OFERTAS

Formulario 01 - Formulario de Presentación de la Oferta

Formulario 02 - Datos generales del oferente

Formulario 03 - Lista de cantidades y precios

Formulario 04 - Especificaciones técnicas ofertadas

Formulario 05 - Cronograma de cumplimiento y Plan de entregas

Formulario 06 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta

SECCIÓN 04: MODELO DE ORDEN DE COMPRA

ANEXO 1. Prácticas Prohibidas

ANEXO 2. Elegibilidad

SECCION 05: LISTA DE BIENES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS

ANEXOS.

- 1. DECLARACION JURADA DE DATOS BANCARIOS**
- 2. FORMATO DE GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

SECCIÓN 01: CARTA DE INVITACIÓN

Comparación de Precios n.º: **PRIDESII-595-CP-B-MINSAL**

Título de la adquisición: ***“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”***

San Salvador, 23 de abril de 2024.

Señores

Presente.-

1. El día 11 de junio de 2018, el Gobierno de El Salvador y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) suscribieron el contrato de préstamo **BID 3608/OC-ES**, cuyo objetivo es **PROYECTO INTEGRADO DE SALUD II**; su ejecución se encuentra a cargo del Ministerio de Salud y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato de **“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”**.
2. El Ministerio de Salud invita a presentar su oferta para el: **“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”**, de acuerdo con los lineamientos y las especificaciones técnicas que se adjuntan.
3. El procedimiento para la selección de las ofertas corresponde al procedimiento de “Comparación de Precios”, el cual se efectuará conforme a lo establecido en las *Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN 2349-15*, y en los Documentos de Selección que se anexan.
4. El presupuesto referencial de la adquisición es de: **Noventa mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 90,000.00)**, incluido el valor del IVA. La modalidad del contrato es por suma global. El precio del contrato no está sujeto a ajuste de precios.
5. El plazo de entrega de los bienes es de: **CUARENTA Y CINCO (45) días calendario**, contados después de la fecha de distribución de la orden de compra.
6. Las ofertas, deben entregarse de forma física contenidas en un sobre cerrado, en la dirección que se consigna a continuación. Los Oferentes no podrán presentar Ofertas electrónicamente. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. La fecha límite de recepción de ofertas es el: **8 de mayo de 2024, desde las 7:30 a.m hasta las 3:00 p.m. horas (GMT-6)**.
Dirección para la entrega: Unidad de Gestión del Programa, Edificio Instituto Nacional de Salud (3º nivel), ubicada en urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y avenida República de Ecuador N° 33, San Salvador.
7. La apertura de ofertas se realizará el día **8 de mayo de 2024 a las 3:01 p.m. horas (GMT-6)** en la dirección indicada en el numeral anterior. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir.
8. El Contratante realizará las aclaraciones o enmiendas que correspondan por iniciativa propia o a solicitud de los invitados, por lo menos 5 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Las aclaraciones o enmiendas serán entregadas a través de aclaraciones y/o enmiendas al

Documento de Selección sin identificar el nombre del Oferente que planteó la aclaración o enmienda, y serán puestos a disposición de los potenciales oferentes en la página web del Contratante, y también se enviarán a todos los Oferentes invitados cuando se ha aplicado el mecanismo de invitación en el proceso.

9. Anexo encontrará los Documentos del Procedimiento. Por favor informarnos de la recepción de esta invitación, y su intención de participar a la misma al siguiente correo electrónico: rebeca.benitez@salud.gob.sv

Atentamente,


Dra. Patricia Figueroa de Quinteros
Coordinadora de la Unidad de Gestión del Programa - PRIDESII
MINISTERIO DE SALUD



SECCIÓN 02: DOCUMENTO DE SELECCIÓN: COMPARACION DE PRECIOS

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El objeto de esta comparación de precios es el: **“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”**, de conformidad con las especificaciones técnicas de los bienes requeridos de la sección 05 del presente documento.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El nombre e identificación del contrato son: **“Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana”**.

El detalle del equipo solicitado, es:

| ÍTEM | CÓDIGO DEL PRODUCTO | DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL SUMINISTRO CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACTUALIZADAS | U/M | CANT. |
|------|---------------------|--|-----|-------|
| 1 | 60207125 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU | C/U | 2 |
| 2 | 60207140 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU | C/U | 4 |

3. PRACTICAS PROHIBIDAS

- 1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco¹² todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas; y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) A efectos del cumplimiento de esta Política, el Banco define las expresiones que se indican a continuación:

- (i) Una práctica corrupta consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
 - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;
 - (v) Una práctica obstructiva consiste en
 - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
 - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
 - iii) actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el párrafo 60.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información; y
 - (vi) La apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si el Banco determina que cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) No financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;
 - (ii) Suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
 - (iii) Declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del

- Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
- (iv) Emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
 - (v) Declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado¹³ subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
 - (vi) Remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; o
 - (vii) Imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluida la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra institución financiera internacional concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una institución financiera internacional aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco requiere que en los documentos de licitación y los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco se incluya una disposición que exija que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Bajo esta política, todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá

prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco requerirá asimismo que se incluya en contratos financiados con un préstamo o donación del Banco una disposición que obligue a solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios a (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; (ii) entregar cualquier documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y hacer que empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de servicios y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario.

- (g) El Banco exigirá que, cuando un Prestatario adquiriera bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría directamente de una agencia especializada, de conformidad con lo establecido en el párrafo 3.10, en el marco de un acuerdo entre el Prestatario y dicha agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 (b) relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se apliquen íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

1.2. Los oferentes al presentar sus ofertas declaran y garantizan:

- (i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;

- (iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (iv) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

4. OFERENTES ELEGIBLES

4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección Anexos de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los oferentes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) Las firmas de un país o los bienes producidos en un país pueden ser excluidos si, (i) las leyes o las reglamentaciones oficiales del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá la competencia efectiva respecto al suministro de los bienes o la construcción de las obras de que se trate, o (ii) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas del país Prestatario prohíbe la importación de bienes del país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad. Cuando se trate de que el país del Prestatario, en cumplimiento de este mandato, prohíba pagos a una firma o compras de bienes en particular, esta firma puede ser excluida.
- (b) Toda firma (incluidos sus accionistas, directores ejecutivos y personal clave) contratada por el Prestatario para proveer servicios de consultoría respecto de la preparación o ejecución de un proyecto, al igual que su matriz y todas sus filiales, quedará descalificada para suministrar bienes o construir obras o servicios que resulten directamente relacionados con los servicios de consultoría para la preparación o ejecución. Esta disposición no se aplica a las diversas firmas (consultores, contratistas o proveedores) que conjuntamente estén cumpliendo las obligaciones del contratista en virtud de un contrato llave en mano o de un contrato de diseño y construcción.
- (c) Toda firma (incluidos sus accionistas, directores ejecutivos y personal clave) que tenga una relación de negocios, incluida una relación de empleo u otro arreglo financiero, antes o durante la ejecución del contrato, una relación familiar o personal con un miembro del personal, consultor, empresa de consultoría del Prestatario o personal del Banco que participe directa o indirectamente en (i) la preparación de las especificaciones técnicas o una actividad equivalente; (ii) el proceso de licitación del contrato; o (iii) la supervisión del contrato, puede quedar excluida de la adjudicación del contrato, a menos que el conflicto derivado de esa relación se haya divulgado y resuelto de manera aceptable para el Banco a lo largo del proceso de selección y de la ejecución del contrato.
- (d) Las empresas estatales del país del Prestatario podrán participar solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) funcionan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de entidades del Prestatario o Subprestatario.

- (e) Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los incisos (b)(v) y (e) párrafo 1.16 de las Políticas de Adquisición de bienes y obras GN 2349-15, relativos a Prácticas Prohibidas, o que otra institución financiera internacional declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones será inelegible para la adjudicación o derivación de beneficio alguno, financiero o de cualquier otra índole, de un contrato financiado por el Banco durante el período que el Banco determine.
- 4.2 Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso si ellos:
- (a) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en el proceso para la contratación de las obras y/o adquisición de bienes objeto de estos Documentos de Selección; o
 - (b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta
- 4.3 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

5. PRECIO REFERENCIAL

El precio referencial es de: **Noventa mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$90,000.00)**, incluido el valor del IVA.

El precio de la oferta incluye el valor de los bienes requeridos, así como todos los costos directos e indirectos, impuestos (incluido el IVA), tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar los bienes y servicios conexos a plena satisfacción del Programa.

6. PLAZO DE ENTREGA.

El plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) días calendario**, contados después de la distribución de la orden de compra.

7. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Los bienes serán entregados en: **Hospital Nacional Regional “San Juan de Dios, Santa Ana”**

8. FORMA DE PAGO

El Proveedor adjudicado presentará a la Tesorería de la Unidad Financiera Institucional, factura de consumidor final en duplicado cliente a nombre del MINSAL/PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD II BID

3608/OC-ES, adjuntando acta de recepción a satisfacción por parte de la Unidad solicitante o a la que esta delegue y documentos de respaldo, a satisfacción del Administrador de Contrato. En la factura correspondiente, en el apartado de la descripción, deberá hacer referencia al número y concepto del Contrato suscrito con el Ministerio de Salud, cifrado presupuestario, Componente, detalle del pago menos las retenciones correspondientes según la ley y amortización del anticipo (en caso de haberlo solicitado) y líquido a pagar.

El pago se hará mediante cheque o transferencia bancaria a la cuenta establecida por el Contratista según la declaración jurada firmada por el mismo, adjunta al contrato.

Los pagos en virtud del contrato serán efectuados en un período no mayor a 30 días posterior a la fecha determinada para cada pago.

Si el contratante no efectuará cualquiera de los pagos al proveedor una vez vencido los 30 días establecidos en la orden de compra, contará con 30 días adicionales para resolver dicho impase, de lo contrario si en el plazo adicional no resolviere tal situación el contratante pagará al proveedor un interés de 0.016% del monto del pago atrasado por día de atraso.

Impuestos: El precio deberá incluir todos los tributos, impuesto y/o cargos, comisiones, etc. y cualquier gravamen que pueda recaer sobre el bien a proveer o la actividad del PROVEEDOR, incluido el IVA; En consecuencia, el PROVEEDOR será el único responsable de los mismos.

9. COMUNICACIONES

Todos los trámites y presentaciones referidos a este proceso de selección por comparación de precios deberán realizarse por escrito al Contratante a la siguiente dirección:

- Unidad de Gestión del Programa, 3° nivel del edificio del Instituto Nacional de Salud, urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y avenida República de Ecuador N° 33, San Salvador.
- Teléfono 2591-8293 Correo electrónico: rebeca.benitez@salud.gob.sv

10. SOLICITUD DE ACLARACIONES Y ENMIENDAS

El Contratante realizará las aclaraciones o enmiendas que correspondan por iniciativa propia o a solicitud de los invitados, por lo menos 5 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Las aclaraciones o enmiendas serán entregadas a través de aclaraciones y/o enmiendas al Documento de Selección sin identificar el nombre del Oferente que planteó la aclaración o enmienda, y serán puestos a disposición de los potenciales oferentes en la página web del Contratante, y también se enviarán a todos los Oferentes invitados cuando se ha aplicado el mecanismo de invitación en el proceso.

Los oferentes podrán efectuar consultas vinculadas con esta comparación de precios hasta el **día 30 de abril 2024.**

Datos de visita. (la visita no es de carácter obligatorio)

| Contacto | Teléfono | Fecha | Hora | Punto de reunión |
|--------------------|-----------------|---------------------|-------------|---|
| Ing. Emilio Rivera | 76751038 | 26 de abril de 2024 | 10:00 am | Unidad de Emergencias del HNSan Juan de Dios, santa Ana |

11. MONEDA DE LA OFERTA

La oferta debe presentarse en Dólares de los Estados Unidos de América (US\$).

12. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La oferta deberá estar foliada correlativamente y firmada por el representante legal o apoderado debidamente acreditado por el oferente.

El oferente presentará su oferta en formato físico y adjuntará una copia en formato magnético (CD) o digital (memoria USB) no editable además deberán adjuntar las Especificaciones técnicas ofertadas, en formato Word o Excel. El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta lo colocará en un sobre lo sellará y lo marcará claramente como "ORIGINAL". En caso de discrepancia entre el original y la(s) copia(s) digital, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

La oferta, su documentación, y las presentaciones realizadas por el oferente deberán estar mecanografiadas en tinta indeleble y redactada en idioma español, salvándose toda testadura, enmienda o palabra interlineada.

Las ofertas deberán estar foliada correlativamente.

Los documentos se presentarán en forma física en sobre cerrado y sellado, el cual contendrá la oferta técnica y la cotización conteniendo la siguiente información en la carátula:

| |
|---|
| <p align="center">COMPARACIÓN DE PRECIOS n.º PRIDESII-595-CP-B-MINSAL</p> <p align="center"><i>Título de la adquisición: "Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana"</i></p> <p>Señores MINISTERIO DE SALUD</p> <p>Oferta presentada por [Indicar el nombre del Oferente] Dirección [describir dirección exacta del Oferente] No abrir antes de [Colocar fecha]</p> |
|---|

No será tomada en cuenta la oferta, si ésta fuese entregada en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.

El Contratante conferirá un comprobante de recepción por la entrega de oferta y anotará en el cuadro, nombre del oferente, quien entrega y fecha y hora (GMT-6) de la recepción.

13. PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

Las ofertas deberán permanecer válidas por un periodo de **SESENTA (60) días calendario** a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

En circunstancias excepcionales, el COMPRADOR podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud y retirar su oferta sin que se les ejecute la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. A los Oferentes que acepten la solicitud no se les pedirá, ni permitirá modificar sus condiciones y precios. Si un Oferente retira su Oferta durante el periodo de validez y/o no acepta la adjudicación del contrato, éste será excluido de la lista de Oferentes de la Unidad de Gestión de Proyectos, por un período de **3 años** y se podrá adjudicar a la siguiente mejor oferta calificada.

14. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

El sobre único de la oferta a presentar deberá contener la siguiente documentación:

a) Índice de todo el contenido de la oferta

b) Información de la empresa

- Copia del DUI del representante legal y/o apoderado, según sea el caso.
- Copia del NIT de la empresa.
- Copia de la credencial de elección del representante legal o copia del testimonio de escritura del poder debidamente inscrito en el CNR.

Información Persona Natural

- En caso de tratarse de una persona natural deberá adjuntar copia de su Documento Único de Identidad-DUI.

c) Propuesta técnica:

(Los formularios abajo detallados deberán estar firmados por el Representante legal o por quien cuente con los poderes y facultades suficientes para ello).

- Formulario de Presentación de oferta debidamente suscrita (**Formulario N° 01**).
- Datos Generales del Oferente (**Formulario N° 02**).
- Lista de Cantidades y precios (**Formulario N° 03**).
- Descripción detallada de las especificaciones técnicas (**Formulario N° 04**).
- Cronograma de cumplimiento y Plan de Entregas (**Formulario N° 05**).
- Declaración de Mantenimiento de Oferta (**Formulario N° 06**).
- **Garantía de los Bienes** en donde se mencione lo solicitado en el numeral 20. De este documento. Todos los bienes ofertados, poseerán un año de garantía por desperfectos de fábrica,
- **Cartas compromiso:**

- Carta compromiso de stock de repuestos en plaza.
- Carta compromiso de cumplimiento del ALCANCE y CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO

Carácter de la Información y documentación presentada:

Toda la información y documentación presentada en la oferta revestirá el carácter de declaración jurada, y el proponente deberá permitir al Contratista su verificación en cualquier momento, de detectarse falsedad o adulteración en la información institucional, financiera o técnica que conforma la oferta, se podrá desestimar la oferta, sin perjuicio de las otras sanciones que pudieran corresponder.

15. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán evaluadas por una Comisión Técnica, observando los siguientes parámetros:

15.1. Examen preliminar:

- (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en este documento de selección;
- (b) ha sido debidamente firmada;
- (c) está acompañada de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, y
- (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de selección.

Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Selección sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- i. afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Documento de Selección; o
- ii. limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Selección, los derechos del CONTRATANTE o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- iii. de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos del Documento de selección

Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección, será rechazada por el Contratante.

15.2. Aclaración de las Ofertas

Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las ofertas, el COMPRADOR tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito, pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el COMPRADOR haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas.

15.3. Corrección de errores:

El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:

- i. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido, a menos que, en opinión del Comprador, hay un error obvio en la colocación del punto decimal, entonces el precio total cotizado prevalecerá y se corregirá el precio unitario,
- ii. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total; y,
- iii. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos de los incisos (i) y (ii) mencionados.

El CONTRATANTE ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

15.4. Comparación de las Ofertas

El Contratante comparará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de este Documento de Selección y establecerá el orden de prelación en función de los precios ofertados. Para proceder con la comparación se debe contar por lo menos con 3 ofertas válidas.

15.5. Poscalificación del oferente

El CONTRATANTE determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente seleccionado como el que ha presentado *la oferta evaluada como la más ventajosa* y ha cumplido sustancialmente con los Documentos de Selección está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

16. DERECHO DEL CONTRATANTE A ACEPTAR CUALQUIER OFERTA Y A RECHAZAR TODAS O CUALQUIERA DE LAS OFERTAS

El CONTRATANTE se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes o la obligación de informar a los mismos acerca de las razones para tomar tal decisión.

Si cualquiera de los siguientes documentos o información faltara, la oferta será rechazada:

- (a) Formulario de Presentación de la Oferta
- (b) Lista de Precios
- (c) Declaración de Mantenimiento de la Oferta

17. DERECHO DEL CONTRATANTE A VARIAR LAS CANTIDADES (no aplica)

El Contratante se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes **(20%)** y no altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los Documentos de Selección.

18. DECLARATORIA DESIERTA.

Se podrá declarar desierta esta invitación, si:

- a) No se hubiera recibido las tres (3) ofertas requeridas o ninguna.
- b) Si luego de la evaluación, ninguna oferta ha cumplido los requerimientos establecidos existiendo desviaciones e incumplimientos significativos.
- c) Cuando no se llegue a suscribir la Orden de Compra con ninguno de los proponentes que pudieron haber resultado recomendados para la adjudicación.

19. ADJUDICACIÓN

La adjudicación será por ítem completo.

Antes de la expiración del período de validez de las ofertas, el COMPRADOR notificará por escrito al Oferente seleccionado que su oferta ha sido aceptada.

El CONTRATANTE adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta se encuentre válida, cumpla sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el CONTRATANTE haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible y (b) y cumple con los requisitos consignados en esta sección.

En caso de empate en precios de las ofertas que cumplen especificaciones técnicas, el criterio de desempate será: se adjudicará a la empresa de las empatadas que haya entregado primero su oferta y que se puede verificar en el cuadro de Recepción de Ofertas.

Tan pronto se adjudique, el Contratante notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato al Oferente cuya Oferta haya sido aceptada, como condición previa a la suscripción del contrato u orden de compra, presentará:

a) Información de la empresa

- Copia del DUI del representante legal y/o apoderado, según sea el caso.
- Copia del NIT de la empresa.
- Copia de la credencial de elección del representante legal o copia del testimonio de escritura del poder debidamente inscrito en el CNR.

b) Información Persona Natural

- En caso de tratarse de una persona natural deberá adjuntar copia de su Documento Único de Identidad-DUI.

Además de los documentos arriba indicados, deberán presentar tanto las personas naturales como jurídicas adjudicadas, lo siguiente:

- Declaración Jurada de los datos bancarios de conformidad al formato proporcionado en este documento.
- Garantía de Cumplimiento aceptable al Contratante. Esta Garantía emitida en dólares de los Estados Unidos de América y deberá ser:
 - a) Garantía por un valor correspondiente al diez (10%) del monto del contrato incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos, o
 - b) Fianza instrumentada en una póliza de seguros, por un valor equivalente al diez (10%) del monto del contrato incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro establecida en el país.
 - c) Se podrá optar por otros instrumentos que aseguren el cumplimiento de las obligaciones, tales como: cheques certificados, garantía bancaria o fianza. Dichas garantías no podrán estar sujetas a condiciones distintas a las requeridas por la institución contratante, deberán otorgarse con calidad de solidarias, irrevocables, y ser de ejecución inmediata como garantía a primer requerimiento.

Estas garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo.

20. GARANTÍA DE LOS BIENES

El PROVEEDOR garantiza:

- a) que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa,
- b) que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.

La garantía permanecerá vigente durante el período de: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes hayan sido entregados.

21. ORDEN DE COMPRA

La orden de compra a celebrarse, será con base al modelo utilizado en el MINSAL adaptado para el programa e incorporará lo establecido en la oferta del adjudicatario.

22. INCUMPLIMIENTOS.

En caso de mora en el cumplimiento por parte del proveedor de las obligaciones emanadas del Contrato/Orden de Compra, según sea el caso, se aplicará de la siguiente manera:

0.1% en los primeros 30 días, 0.125% después de 30 días y hasta el día 60 y 0.15% en los siguientes días de retraso, dicha penalidad será aplicable sobre el valor total de la obligación entregada en forma tardía, incluyendo los incrementos y adiciones a dicho monto que existieran en función de modificaciones contractuales realizadas. La multa mínima a imponer en incumplimiento en los contratos u órdenes de compra cuyo monto exceda los US\$10,000.00, será por el equivalente de un salario mínimo del sector comercio vigente, cuando el monto del contrato o la orden de compra sea inferior al antes mencionado, la multa mínima a imponer en caso de incumplimientos por mora será por el equivalente del 50% de un salario mínimo del sector comercio vigente.

Alcanzado el porcentaje máximo de la multa a imponer correspondiente al 15% del valor del contrato, se procederá a la caducidad del contrato u orden de compra.

23. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

Dentro de un máximo de quince (15) días siguientes a la distribución del contrato, deberá presentar en la ACP/UGP una Garantía de Cumplimiento equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la orden de compra. Esta garantía deberá mantener su vigencia por 180 días calendario a partir de la distribución de la orden de compra, de conformidad a los tipos indicados en el numeral 19.

La garantía/fianza deberá ser extendida a favor del Ministerio de Salud, emitida por entidad financiera o por intermedio de ellos, debidamente autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.

SECCIÓN 03: FORMULARIOS PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Formulario 01 - Formulario de Presentación de la Oferta

Comparación de Precios n.º: PRIDESII-595-CP-B-MINSAL

Título de la adquisición: "Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana"

[insertar la fecha]

Señores MINSAL

Presente.-

El que suscribe, en atención a la invitación efectuada por el Ministerio de Salud, luego de examinar los lineamientos recibidos, ofrece los bienes requeridos por un Precio del Contrato de US\$ [indique el monto en cifras y en letras] dólares de los Estados Unidos de América, incluido el valor del IVA.

El precio incluye todos los tributos, impuesto y/o cargos, comisiones, etc. y cualquier gravamen que pueda recaer sobre el CONTRATISTA, incluido el IVA.

El plazo de entrega de los bienes es de (ver numeral 6 ___ (x) días calendario, contados a partir de la fecha de distribución de la orden de compra.

Al presentar la oferta como Representante Legal de [Nombre del Oferente], declaro bajo juramento, que:

1. Nos comprometemos a entregar los bienes requeridos con sujeción a los requisitos que se estipulan en los documentos de selección y sus secciones y por los precios fijos arriba indicados y consignados también en la Oferta.
2. Garantizo la veracidad y exactitud de la información y las declaraciones incluidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos.
3. Nos comprometemos a denunciar cualquier acto relacionado con prácticas prohibidas que fuere de mi conocimiento durante el desarrollo del proceso.
4. Confirmamos por la presente que esta Oferta tiene un período de validez de sesenta (60) días calendario, y que está acompañada de una Declaración de Mantenimiento de Oferta.
5. Manifestamos con carácter de declaración jurada que: i) no tenemos conflicto de intereses, ii) nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para ejecutar cualquier parte del Contrato, no han sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes del país del Contratante o normativas oficiales, y iii) no tenemos ninguna sanción del Banco o de alguna otra Institución Financiera Internacional (IFI).

En caso de ser adjudicado, nos comprometemos a suscribir la orden de compra en los términos previstos en este documento de selección.

Entendemos que esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá una obligación hasta la suscripción de la orden de compra, y que el Programa no está obligada a aceptar la **oferta evaluada como la más ventajosa** ni ninguna otra Oferta que reciban, sin que tal decisión permita reclamación por parte del oferente.

Conocemos y aceptamos que el Programa se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar el proceso, rechazar todas las ofertas o declarar desierto el proceso si conviniese a los intereses nacionales o institucionales, sin que ello le genere responsabilidad alguna.

Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Compromiso de obligatorio cumplimiento. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir.

Atentamente,

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 02 – Datos generales del oferente

[insertar la fecha]

a) Información del oferente

| |
|---|
| 1. Nombre del Oferente: [indicar el nombre del Oferente] Nacionalidad: [indicar la nacionalidad] |
| 2. Naturaleza: Persona natural: _____ Persona jurídica: _____ |
| 3. Año de registro del Oferente: [indicar el año de registro del Oferente] |
| 4. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: [indicar la Dirección del Oferente en el país donde está registrado] |
| 5. Información del representante autorizado del Oferente: Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado] Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado] Números de teléfono: [indicar los números de teléfono del representante autorizado] Dirección de correo electrónico: [indicar el correo electrónico del oferente] |
| 7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos] <ul style="list-style-type: none">• Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior.• Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio. |

Formulario 03 – Lista de cantidades y precios

BIENES

| ITEM | DESCRIPCIÓN | U/M | CANTIDAD (a) | PRECIO UNITARIO (b) | PRECIO TOTAL (c) |
|------|---|-----|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU | C/U | 2 | | $c=a*b$ |
| 2 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU | C/U | 4 | | |
| | | | | SUBTOTAL (d) | $d = (c) \text{ (todos los ítems)}$ |
| | | | | IVA (e) | $(e) = (d) * 13\%$ |
| | | | | TOTAL (f) | $(f) = (d) + (e)$ |

SERVICIOS CONEXOS

| n° | DESCRIPCIÓN. ÍTEM n°.1 | U/M | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|--------------|--|--------------------------|----------|--------------------|--------------|
| 1 | Capacitación. | jornada | 1 | | |
| 2 | Mantenimiento Preventivo. | (mensual) 12 x 2 equipos | 24 | | |
| 3 | Desinstalación de equipos existente | Suma global | 1 | | |
| 4 | Instalación | Suma global | 1 | | |
| 5 | Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique | Suma global | 1 | | |
| Total | | | | | |
| n° | DESCRIPCIÓN. ÍTEM n°.2 | U/M | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
| 1 | Capacitación. 1 jornada | jornada | 1 | | |
| 2 | Mantenimiento Preventivo. Mensual | (mensual) 12x 4 equipos | 48 | | |
| 3 | Desinstalación de equipos existente | Suma global | 1 | | |
| 4 | Instalación | Suma global | 1 | | |
| 5 | Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique | Suma global | 1 | | |
| Total | | | | | |

Total bienes + total servicios conexos=

El precio ofertado esta expresado en Dólares de los Estados Unidos de América. Incluye todos los costos directos e indirectos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y cualquier costo por otro concepto que pueda tener incidencia sobre el valor de los bienes.

[El precio ofertado deberá ser consignado únicamente con dos decimales]

Impuestos: El precio arriba expresado incluye todos los tributos, impuesto y/o cargos, comisiones, etc. y cualquier gravamen que recaiga o pueda recaer sobre el bien a proveer o la actividad del proveedor, incluyendo el IVA

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 04 – Lista de bienes, origen y especificaciones técnicas ofertadas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| ÍTEM | CÓDIGO MINSAL | NOMBRE |
|----------------|------------------|---|
| 1 | 60207125 | EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU |
| Marca | | |
| País de origen | | |

| Tipo de equipo | Equipos para ventilación, acondicionamiento y extracción de aire | Especificaciones técnicas ofertadas con su referencia |
|------------------------------|---|---|
| 1 DESCRIPCIÓN | <p>1.1 Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de aire acondicionado tipo mini split, con unidades interiores de tipo cassette para montaje en entrecielo.</p> <p>1.1.1 Con capacidad de 36,000 BTU/h.</p> <p>1.1.2 Fluido refrigerante ecológico R-410a</p> <p>1.1.3 SEER 16 como mínimo</p> <p>1.1.4 Con Control remoto</p> | |
| 2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS | <p>2.1 Unidad condensadora</p> <p>2.1.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5%</p> <p>2.1.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz</p> <p>2.1.3 Número de fases: 1 (una)</p> <p>2.2 Unidad evaporadora:</p> <p>2.2.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5%</p> <p>2.2.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz</p> <p>2.2.3 Número de fases: 1 (una)</p> | |
| 3 CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS | <p>3.1 Unidad evaporadora:</p> <p>3.1.1 De tipo cassette de flujo con flujo en cuatro vías o de patrón circular.</p> <p>3.1.2 Con aletas deflectoras de aire controlables de manera independiente.</p> <p>3.1.3 Para instalación en entrecielo con cara y panel a nivel de cielo falso</p> <p>3.1.4 Con carcasa construida en acero galvanizado, alojando sección de ventilación, sección de serpentín, bandeja recolectora de condensados, bomba de evacuación de condensados y filtro de aire, todo ello integrado de fábrica</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>3.1.5 Serpentín de enfriamiento de tubo de cobre, continuo, de diámetro no inferior a 3/8 de pulgada y expandido en aletas de aluminio</p> <p>3.1.6 Ventilador centrífugo o turbofan accesible directamente desde el inferior del equipo para operaciones de mantenimiento</p> <p>3.1.7 Con bomba de condensados capaz de manejar una presión de 24 pulgadas de columna de agua como mínimo</p> <p>3.1.8 Con filtro de admisión de aire ubicado centralmente en la cara del equipo y accesible a través del panel de remate, de tipo lavable y reutilizable.</p> <p>3.1.9 Controlada por microprocesador, y con protecciones eléctricas dedicadas para la unidad</p> <p>3.1.10 Con mando remoto inalámbrico y digital</p> <p>3.1.11 Con las siguientes funciones mínimas: Apagado y encendido, control de velocidad, configuración de temperatura, dirección de la corriente de aire, temporización</p> <p>3.2 Unidad condensadora:</p> <p>3.2.1 De expansión directa y enfriada por aire</p> <p>3.2.2 Construida según normas AHRI 210, AHRI 270 y AHRI 360</p> <p>3.2.3 Conformada por compresor, serpentín condensador, ventiladores, y elementos y componentes de control, alojados en una sola envolvente continua, integral y con origen de fábrica</p> <p>3.2.4 Envolvente consistente en un gabinete para uso en exteriores, construido en lámina galvanizada con acabados en pintura epóxica o de propiedades equivalentes, con paneles desmontables para fácil acceso durante las actividades de servicio del equipo</p> <p>3.2.5 Con compresor hermético de tipo scroll, disponiendo de aislamiento interno de resorte, protecciones eléctricas contra sobrecarga, calentador de cárter y válvulas de servicio.</p> <p>3.2.6 Compresor montado al gabinete usando aisladores de vibración.</p> <p>3.2.7 Con motor eléctrico de compresor enfriado por la corriente de succión del gas refrigerante</p> <p>3.2.8 Con serpentín de condensación fabricado en tubo de cobre sin costura, expandido mecánicamente en aletas de aluminio y probado en fábrica a presión de 425 psi</p> <p>3.2.9 Ventilador de condensación de tipo propela, con aspas de aluminio y rotor estática y dinámicamente balanceado, acoplado directamente al motor que lo impulsa</p> <p>3.2.10 Con motor de ventilador para uso pesado, con rotores montados en cojinetes a bolas, lubricados</p> | |
|--|--|--|

| | |
|--|--|
| <p>permanente y con protección interna contra sobrecarga</p> <p>3.2.11 Con control con capacidades de corte por alta y por baja presión de refrigerante, temporizador al arranque y conexiones para control por termostato</p> <p>3.2.12 La unidad deberá ser embarcada de fábrica incluyendo su carga de fluido refrigerante correspondiente, y en caso de ser requerido se deberá completar la carga de refrigerante durante la instalación.</p> <p>3.3 Las unidades evaporadora y condensadora deberán ser del mismo fabricante, de la misma marca y de modelos compatibles para su interconexión, con respaldo documental del fabricante.</p> <p>3.4 Emisión de ruidos menor a 45 dB para unidad evaporadora y menor a 55 dB para unidad condensadora</p> | |
| <p>4 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS</p> <p>4.1 El suministrante deberá realizar el montaje, instalación y puesta en marcha del equipo, para lo cual deberá incluir todos los accesorios y materiales necesarios para su óptimo funcionamiento, incluyendo:</p> <p>4.1.1 Provisiones para suspender la unidad condensadora sin transmitir cargas mecánicas significativas a los materiales del cielo falso, dimensionadas para soportar apropiadamente el peso de la unidad y ofreciendo la rigidez suficiente como para evitar daños por potenciales deflexiones, de conformidad a lo detallado en los términos de referencia y en los planos.</p> <p>4.1.2 Provisiones para soportar la unidad condensadora, ya sea en estructura de hierro con pintura anticorrosiva, montada a pared o bien en base de concreto construida por sobre el nivel del suelo, de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia y en los planos.</p> <p>4.1.3 Instalación eléctrica polarizada, considerando los tramos de conexión final desde las cajas NEMA dedicadas para las unidades condensadora y evaporadora, así como las interconexiones de señal eléctrica entre dichas unidades.</p> <p>4.1.4 La instalación eléctrica incluirá protección eléctrica mediante relé de monitorización de fase y de alto y bajo voltaje, así como guardamotors seleccionados y configurados en concordancia con la demanda de corriente de las unidades.</p> <p>4.1.5 Las canalizaciones eléctricas se construirán en tubería metálica tipo EMT. Para tramos requieran flexibilidad, se utilizará coraza flexible hermética al agua. Únicamente se aceptarán los empalmes eléctricos estrictamente necesarios y solo se podrán localizar en cajas térmicas o de registro. Las canalizaciones de alimentación eléctrica y de control, deberán estar</p> | |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>debidamente soportadas, no se aceptarán canalizaciones apoyadas directamente sobre el piso.</p> <p>4.1.6 Drenaje de condensados deberá hacia la canaleta de aguas lluvias más cercana, construida en tubería PVC de 1 (una) pulgada, siguiendo la trayectoria más corta posible y construida de tal manera que no existan canalizaciones visibles, ni en fachadas ni en las superficies que conforman los ambientes clínicos o de atención a pacientes. Será aceptable embeber canalizaciones en las paredes, siempre y cuando no sea comprometida su integridad estructural. Todas las superficies y acabados deberán restaurarse íntegramente a sus condiciones originales, como mínimo.</p> <p>4.1.7 No se aceptará ningún tipo de canalización expuesta superficialmente, ya sea eléctrica, de desagüe o de refrigerante, dentro de los recintos a climatizar.</p> <p>4.1.8 Las canalizaciones de interconexión entre las unidades condensadora y evaporadora se localizarán por sobre el nivel del cielo falso la mayor longitud posible de su trayectoria. Los tramos finales de conexión en el extremo adyacentes a los equipos de acondicionamiento de aire se conservarán con la longitud mínima posible y podrán hacerse superficialmente siempre que se construyan cajillos para disimularlos y conservar la arquitectura y los acabados.</p> <p>4.1.9 Las unidades condensadora y evaporadora deberán fijarse mecánicamente de tal forma que todos los espacios de aire mínimos recomendados por el fabricante para el correcto funcionamiento de ambas unidades sean respetados.</p> <p>4.1.10 Las conexiones de fluido refrigerante se realizarán preferencialmente utilizando tubería rígida de cobre, tipo L. Para casos excepcionales se aceptarán tramos de tubería flexible de cobre, únicamente cuando sea estrictamente necesario, y en tramos menores a 2 metros de longitud</p> <p>4.1.11 Todas las tuberías que transporten fluido refrigerante se aislarán térmicamente, utilizando secciones preformadas de espuma elastomérica de celda cerrada, de espesor radial de $\frac{3}{4}$ de pulgada, como mínimo</p> <p>4.1.12 Todas las canalizaciones de fluido refrigerante que deban quedar expuestas a la intemperie se protegerán adicionalmente con un recubrimiento de lámina galvanizada chapa 24</p> <p>4.1.13 Todas las tuberías deberán ser soportadas y ancladas apropiadamente, de modo que ninguna tubería pueda sufrir daños por desplazamientos indebidos.</p> | |
|--|---|--|

| | |
|---|--|
| <p>4.1.14 El ofertante que resulte adjudicado tendrá la responsabilidad de tomar todas las medidas necesarias para que al finalizar los trabajos de instalación no exista ninguna degradación estructural ni de acabados en los ambientes a intervenir. Esto incluye, pero no se limita a resanados, sellado, pintura, y similares.</p> <p>4.1.15 Los equipos, materiales y accesorios a suministrarse deberán ser completamente nuevos, de fabricación reciente y libres de defectos e imperfecciones.</p> <p>4.2 Los Ofertantes podrán realizar visita técnica con el objeto de evaluar las condiciones y requerimientos de instalación para el óptimo funcionamiento del equipo. Dicha visita será de carácter opcional, sin embargo, el Suministrante se obligará a entregar los equipos instalados bajo condiciones óptimas de funcionamiento, sin importar si realizó la visita técnica sugerida.</p> <p>4.3 Deberá entregarse a entera satisfacción de la Unidad Solicitante, del Administrador de Contrato y de la Supervisión del Proyecto.</p> <p>4.4 Sitio de instalación: Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana, según distribución detallada en planos.</p> | |
| <p>5 INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA</p> <p>5.1 Con la Oferta: Catálogo con la información técnica de respaldo de cumplimiento de las especificaciones técnicas por los equipos ofertados, claramente referenciadas para facilidad de validación de dicha información.</p> <p>5.2 Como parte de la entrega del equipo: Manual de operación, Manual de servicio.</p> | |
| <p>6 Otro SERVICIO CONEXO</p> <p>6.1 Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique</p> | |
| <p>7 TIEMPO DE ENTREGA: 45 días calendario.</p> | |
| <p>8 GARANTÍA DE LOS BIENES:</p> <p>8.1 Plazo: El Contratista deberá extender por escrito, una garantía por el término un año, contado a partir de la fecha de recepción de las instalaciones por el administrador de contrato</p> <p>8.2 Cobertura: La garantía cubrirá todos los materiales, equipos e instalaciones. Además, el funcionamiento del sistema de aire acondicionado será responsabilidad del contratista durante el período de garantía. Durante este tiempo, todos los recursos asociados a cualquier intervención de mantenimiento programada, tanto repuestos, materiales, consumibles y mano de obra, estarán incluidos en la garantía y no representarán costos adicionales al propietario.</p> | |

| | |
|---|--|
| 9 CAPACITACIÓN: El suministrante proporcionará capacitaciones al personal operador, cubriendo el uso correcto del equipo, sus cuidados y técnicas de limpieza. | |
| 10 MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Visitas mensuales durante el período de vigencia de la garantía | |
| 11 CARTAS COMPROMISO REQUERIDAS: 11.1 Carta compromiso de stock de repuestos en plaza. 11.2 Carta compromiso de cumplimiento del ALCANCE y CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO | |

| ÍTEM | CÓDIGO MINSAL | NOMBRE |
|----------------|---------------|---|
| 2 | 60207140 | EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU |
| Marca | | |
| Pais de origen | | |

| Tipo de equipo | Equipos para ventilación, acondicionamiento y extracción de aire | Especificaciones técnicas ofertadas con su referencia |
|---|--|---|
| DESCRIPCIÓN | | |
| 1.1 Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de aire acondicionado tipo mini split, con unidades interiores de tipo cassette para montaje en entretecho. | | |
| 1.1.1 Con capacidad de 60,000 BTU/h. | | |
| 1.1.2 Fluido refrigerante ecológico R-410a | | |
| 1.1.3 SEER 16 como mínimo | | |
| 1.1.4 Con Control remoto | | |
| CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS | | |
| 1.2 Unidad condensadora | | |
| 1.2.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC ± 5% | | |
| 1.2.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz | | |
| 1.2.3 Número de fases: 1 (una) | | |
| 1.3 Unidad evaporadora: | | |
| 1.3.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC ± 5% | | |
| 1.3.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz | | |
| 1.3.3 Número de fases: 1 (una) | | |
| CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS | | |
| 1.4 Unidad evaporadora: | | |
| 1.4.1 De tipo cassette de flujo con flujo en cuatro vías o de patrón circular. | | |
| 1.4.2 Con aletas deflectoras de aire controlables de manera independiente. | | |

| | | |
|--------|---|--|
| 1.4.3 | Para instalación en entretecho con cara y panel a nivel de cielo falso | |
| 1.4.4 | Con carcasa construida en acero galvanizado, alojando sección de ventilación, sección de serpentín, bandeja recolectora de condensados, bomba de evacuación de condensados y filtro de aire, todo ello integrado de fábrica | |
| 1.4.5 | Serpentín de enfriamiento de tubo de cobre, continuo, de diámetro no inferior a 3/8 de pulgada y expandido en aletas de aluminio | |
| 1.4.6 | Ventilador centrífugo o turbofan accesible directamente desde el inferior del equipo para operaciones de mantenimiento | |
| 1.4.7 | Con bomba de condensados capaz de manejar una presión de 24 pulgadas de columna de agua como mínimo | |
| 1.4.8 | Con filtro de admisión de aire ubicado centralmente en la cara del equipo y accesible a través del panel de remate, de tipo lavable y reutilizable. | |
| 1.4.9 | Controlada por microprocesador, y con protecciones eléctricas dedicadas para la unidad | |
| 1.4.10 | Con mando remoto inalámbrico y digital | |
| 1.4.11 | Con las siguientes funciones mínimas: Apagado y encendido, control de velocidad, configuración de temperatura, dirección de la corriente de aire, temporización | |
| 1.5 | Unidad condensadora: | |
| 1.5.1 | De expansión directa y enfriada por aire | |
| 1.5.2 | Construida según normas AHRI 210, AHRI 270 y AHRI 360 | |
| 1.5.3 | Conformada por compresor, serpentín condensador, ventiladores, y elementos y componentes de control, alojados en una sola envolvente continua, integral y con origen de fábrica | |
| 1.5.4 | Envolvente consistente en un gabinete para uso en exteriores, construido en lámina galvanizada con acabados en pintura epóxica o de propiedades equivalentes, con paneles desmontables para fácil acceso durante las actividades de servicio del equipo | |
| 1.5.5 | Con compresor hermético de tipo scroll, disponiendo de aislamiento interno de resorte, protecciones eléctricas contra sobrecarga, calentador de cárter y válvulas de servicio. | |
| 1.5.6 | Compresor montado al gabinete usando aisladores de vibración. | |
| 1.5.7 | Con motor eléctrico de compresor enfriado por la corriente de succión del gas refrigerante | |

| | |
|---|--|
| <p>1.5.8 Con serpentín de condensación fabricado en tubo de cobre sin costura, expandido mecánicamente en aletas de aluminio y probado en fábrica a presión de 425 psi</p> <p>1.5.9 Ventilador de condensación de tipo propela, con aspas de aluminio y rotor estática y dinámicamente balanceado, acoplado directamente al motor que lo impulsa</p> <p>1.5.10 Con motor de ventilador para uso pesado, con rotores montados en cojinetes a bolas, lubricados permanentemente y con protección interna contra sobrecarga</p> <p>1.5.11 Con control con capacidades de corte por alta y por baja presión de refrigerante, temporizador al arranque y conexiones para control por termostato</p> <p>1.5.12 La unidad deberá ser embarcada de fábrica incluyendo su carga de fluido refrigerante correspondiente, y en caso de ser requerido se deberá completar la carga de refrigerante durante la instalación.</p> <p>1.6 Las unidades evaporadora y condensadora deberán ser del mismo fabricante, de la misma marca y de modelos compatibles para su interconexión, con respaldo documental del fabricante.</p> <p>1.7 Emisión de ruidos menor a 45 dB para unidad evaporadora y menor a 55 dB para unidad condensadora</p> | |
| <p>CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS</p> <p>1.8 El suministrante deberá realizar el montaje, instalación y puesta en marcha del equipo, para lo cual deberá incluir todos los accesorios y materiales necesarios para su óptimo funcionamiento, incluyendo:</p> <p>1.8.1 Provisiones para suspender la unidad condensadora sin transmitir cargas mecánicas significativas a los materiales del cielo falso, dimensionadas para soportar apropiadamente el peso de la unidad y ofreciendo la rigidez suficiente como para evitar daños por potenciales deflexiones, de conformidad a lo detallado en los términos de referencia y en los planos.</p> <p>1.8.2 Provisiones para soportar la unidad condensadora, ya sea en estructura de hierro con pintura anticorrosiva, montada a pared o bien en base de concreto construida por sobre el nivel del suelo, de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia y en los planos.</p> <p>1.8.3 Instalación eléctrica polarizada, considerando los tramos de conexión final desde las cajas NEMA dedicadas para las unidades condensadora y evaporadora, así como las interconexiones de señal eléctrica entre dichas unidades.</p> <p>1.8.4 La instalación eléctrica incluirá protección eléctrica mediante relé de monitorización de fase y de alto y bajo voltaje, así como guardamotores seleccionados y</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>configurados en concordancia con la demanda de corriente de las unidades.</p> <p>1.8.5 Las canalizaciones eléctricas se construirán en tubería metálica tipo EMT. Para tramos requieran flexibilidad, se utilizará coraza flexible hermética al agua. Únicamente se aceptarán los empalmes eléctricos estrictamente necesarios y solo se podrán localizar en cajas térmicas o de registro. Las canalizaciones de alimentación eléctrica y de control, deberán estar debidamente soportadas, no se aceptarán canalizaciones apoyadas directamente sobre el piso.</p> <p>1.8.6 Drenaje de condensados deberá hacia la canaleta de aguas lluvias más cercana, construida en tubería PVC de 1 (una) pulgada, siguiendo la trayectoria más corta posible y construida de tal manera que no existan canalizaciones visibles, ni en fachadas ni en las superficies que conforman los ambientes clínicos o de atención a pacientes. Será aceptable embeber canalizaciones en las paredes, siempre y cuando no sea comprometida su integridad estructural. Todas las superficies y acabados deberán restaurarse íntegramente a sus condiciones originales, como mínimo.</p> <p>1.8.7 No se aceptará ningún tipo de canalización expuesta superficialmente, ya sea eléctrica, de desagüe o de refrigerante, dentro de los recintos a climatizar.</p> <p>1.8.8 Las canalizaciones de interconexión entre las unidades condensadora y evaporadora se localizarán por sobre el nivel del cielo falso la mayor longitud posible de su trayectoria. Los tramos finales de conexión en el extremo adyacentes a los equipos de acondicionamiento de aire se conservarán con la longitud mínima posible y podrán hacerse superficialmente siempre que se construyan cajillos para disimularlos y conservar la arquitectura y los acabados.</p> <p>1.8.9 Las unidades condensadora y evaporadora deberán fijarse mecánicamente de tal forma que todos los espacios de aire mínimos recomendados por el fabricante para el correcto funcionamiento de ambas unidades sean respetados.</p> <p>1.8.10 Las conexiones de fluido refrigerante se realizarán utilizando tubería rígida de cobre, tipo L. Para casos excepcionales se aceptarán tramos de tubería flexible de cobre tipo L, únicamente cuando sea estrictamente necesario, y solo para tramos menores a 2 metros de longitud</p> <p>1.8.11 Todas las tuberías que transporten fluido refrigerante se aislarán térmicamente, utilizando secciones</p> | |
|--|--|--|

| | |
|---|--|
| <p>preformadas de espuma elastomérica de celda cerrada, de espesor radial de ¾ de pulgada, como mínimo</p> <p>1.8.12 Todas las canalizaciones de fluido refrigerante que deban quedar expuestas a la intemperie se protegerán adicionalmente con un recubrimiento de lámina galvanizada chapa 24</p> <p>1.8.13 Todas las tuberías deberán ser soportadas y ancladas apropiadamente, de modo que ninguna tubería pueda sufrir daños por desplazamientos indebidos.</p> <p>1.8.14 El ofertante que resulte adjudicado tendrá la responsabilidad de tomar todas las medidas necesarias para que al finalizar los trabajos de instalación no exista ninguna degradación estructural ni de acabados en los ambientes a intervenir. Esto incluye, pero no se limita a resanados, sellado, pintura, y similares.</p> <p>1.8.15 Los equipos, materiales y accesorios a suministrarse deberán ser completamente nuevos, de fabricación reciente y libres de defectos e imperfecciones.</p> <p>1.9 Los Ofertantes podrán realizar visita técnica con el objeto de evaluar las condiciones y requerimientos de instalación para el óptimo funcionamiento del equipo. Dicha visita será de carácter opcional, sin embargo, el Suministrante se obligará a entregar los equipos instalados bajo condiciones óptimas de funcionamiento, y de conformidad a lo especificado en el presente documento, sin importar si realizó la visita técnica sugerida.</p> <p>1.10 Deberá entregarse a entera satisfacción de la Unidad Solicitante, del Administrador de Contrato y de la Supervisión del Proyecto.</p> <p>1.11 Sitio de instalación: Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana, según distribución detallada en planos.</p> | |
| <p>INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA</p> <p>1.12 Con la Oferta: Catálogo con la información técnica de respaldo de cumplimiento de las especificaciones técnicas por los equipos ofertados, claramente referenciadas para facilidad de validación de dicha información.</p> <p>1.13 Como parte de la entrega del equipo: Manual de operación, Manual de servicio.</p> | |
| <p>Otro SERVICIO CONEXO</p> <p>1.14 Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique</p> | |
| <p>TIEMPO DE ENTREGA: 45 días calendario.</p> | |
| <p>GARANTÍA DE LOS BIENES:</p> <p>1.15 Plazo: El Contratista deberá extender por escrito, una garantía por el término un año, contado a partir de la fecha de recepción de las instalaciones por el administrador de contrato</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>1.16 Cobertura: La garantía cubrirá todos los materiales, equipos e instalaciones. Además, el funcionamiento del sistema de aire acondicionado será responsabilidad del contratista durante el período de garantía. Durante este tiempo, todos los recursos asociados a cualquier intervención de mantenimiento programada, tanto repuestos, materiales, consumibles y mano de obra, estarán incluidos en la garantía y no representarán costos adicionales al propietario.</p> | |
| <p>CAPACITACIÓN: El suministrante proporcionará capacitaciones al personal operador, cubriendo el uso correcto del equipo, sus cuidados y técnicas de limpieza.</p> | |
| <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Visitas mensuales durante el período de vigencia de la garantía</p> | |
| <p>CARTAS COMPROMISO REQUERIDAS: 1.17 Carta compromiso de stock de repuestos en plaza. 1.18 Carta compromiso de cumplimiento del ALCANCE y CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO</p> | |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 05 - Cronograma de cumplimiento y Plan de Entregas

| N° de Art. | Descripción de los Bienes | Unidad física | Cantidad | Lugar de destino convenido | Fecha de Entrega | | |
|------------|---|---------------|----------|--|-------------------------------|-------------------------|---|
| | | | | | Fecha más Temprana de Entrega | Fecha Límite de Entrega | Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente |
| 1 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU | C/U | 2 | Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios, Santa Ana" | 30 días calendario | 45 días calendario | [indicar Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente] |
| 2 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU | C/U | 4 | Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios, Santa Ana" | 30 días calendario | 45 días calendario | [indicar Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente] |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 06 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta

[Si se solicita, el **Oferente** completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]

Fecha: [indique la fecha]

Comparación de Precios n.º: PRIDESII-595-CP-B-MINSAL

Título de la adquisición: "Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de acondicionamiento de aire tipo mini-split para el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana",

A: Ministerio de Salud

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.
2. Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Contratante por un período de **1 año para el literal a) y b); y 3 años para el literal c)**, contado a partir de la fecha de presentación de la oferta, si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta sea porque:
 - (a) retiráramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
 - (b) no aceptamos la corrección de los errores de conformidad con los Documentos de Selección; o
 - (c) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma, (i) no firmamos o rehusamos firmar el Convenio, si así se nos solicita; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará, si no somos el Oferente Seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) hemos recibido una copia de su comunicación informando que no somos el Oferente seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra Oferta.

Firmada: [firma del representante autorizado]. En capacidad de [indique el cargo]

Nombre: [indique el nombre en letra de molde o mecanografiado]

Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de: [indique el nombre la entidad que autoriza]

Fechada el [día] día de [mes] de [año]

SECCIÓN 05: MODELO DE ORDEN DE COMPRA

(A COMPLETAR POR EL MINSAL)

Señores
XXXXX
Dirección:
Correo:
Teléfono:
NIT:
Presente

Orden de Compra N° ____/ ____ACP-UGPPI
Nombre del proceso:
Fecha:

Solicito a ustedes se sirvan a prestar el suministro de [Bienes/Servicios], objeto de la presente Orden de Compra, en un periodo de xxxxxxxxxxxxxxxx.

| Dependencia solicitante: | | | Forma de pago: 30 días como máximo, posterior a la presentación de la factura | | | |
|---|---------------|--------------------------------------|---|----------|--------------------------------|-----------------------------|
| ITEM | CODIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO (IVA incluido) | PRECIO TOTAL (IVA incluido) |
| 1 | XXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | C/U | XX | \$ | \$ |
| 2 | XXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | C/U | XX | \$ | \$ |
| FORMA DE PAGO: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | | | | | | |
| LUGAR DE ENTREGA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | | | | | | |
| ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO: La Unidad Solicitante ha delegado a _____, con cargo _____, teléfono: _____, correo electrónico _____, como responsable de la Administración de la Orden de Compra. | | | | | | |
| MONTO TOTAL ORDEN DE COMPRA IVA INCLUIDO | | | \$ | | | |
| XXX /100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA | | | | | | |
| FUENTE DE FINANCIAMIENTO: XXX | | | | | | |

| | |
|--|-------------------------|
| Autoriza por contratante MINSAL F. | Por suministrante F. |
| Dra. Patricia Figueroa de Quinteros Jefe Unidad de Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Ad-honorem. | DUI: |

CONDICIONES DEL SUMINISTRO

OBLIGACIONES DEL SUMINISTRANTE

1-Someterse a las disposiciones legales del [CONTRATO/CONVENIO/ DONACIÓN,] aplicables al negocio de que se trata, renunciando entablar reclamaciones por vías que no sean establecidas en el mismo.

2-Garantizar el fiel cumplimiento de todas y cada una de las estipulaciones contenidas en esta Orden de Compra, principalmente las fechas de entrega y en caso de incumplimiento total o parcial, el Ministerio de Salud, procederá a la aplicación de las sanciones o indemnizaciones de conformidad a lo establecido en los Documentos Contractuales, y supletoriamente de acuerdo al: [CONTRATO/CONVENIO/ DONACIÓN / políticas aplicables]

OBLIGACIONES DEL GOBIERNO

1-Pagar el valor de los bienes realizados previo los trámites legales, después que la Unidad solicitante, hayan recibido los bienes a entera satisfacción y de acuerdo con las especificaciones convenidas.

2- La unidad solicitante por medio de su delegado, vigilará el cumplimiento de la presente Orden de Compra y será quien deberá Administración, Seguimiento y Ejecución dar seguimiento de la ejecución de la orden y que ésta se realice en el plazo acordado y de acuerdo a las condiciones pactadas, en estricto apego a lo siguiente:

a) Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales, implementando para ello una Hoja de Seguimiento de Orden de Compra.

b) Conformar y mantener actualizado el expediente de seguimiento de la ejecución de la orden de compra, remitiendo copias a la UGP/ACP de MINSAL, de todos los documentos. En el expediente se documentará todo hecho relevante, en cuanto a las actuaciones y documentación relacionada con informes de cumplimiento de la orden de compra, modificaciones y actas de recepción;

c) Informar oportunamente sobre la ejecución de la Orden de Compra a la UGP/ACP de MINSAL. El informe podrá contener las recepciones provisionales, parciales y definitivas, incumplimientos, solicitudes de prórroga, ordenes de cambio, resoluciones modificativas, etc.

d) Incluir en el informe de ejecución de la orden de compra, la gestión para la aplicación de las sanciones a los contratistas por los incumplimientos de sus obligaciones.

e) Solicitar al contratista, en caso de incrementos en el monto o prórroga en el plazo de la orden de compra, la actualización de la garantía correspondiente. (No aplica)

f) Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista y la Unidad solicitante, según el caso y demás funcionarios que se hayan definido contractualmente definitivas de las adquisiciones de bienes, distribuyendo copias a las Unidades correspondientes.

g) Informar oportunamente a la UGP/ACP de MINSAL, la devolución de garantías en caso que aplique, inmediatamente después de comprobarse el cumplimiento de las cláusulas contractuales. (No aplica)

h) Gestionar ante la autoridad competente, las modificaciones a la Orden de Compra, una vez identificada tal necesidad, anexando documentos que amparen dichos cambios.

i) Cualquier otra responsabilidad que establezca el convenio de préstamo y documentos contractuales.

OTRAS CONDICIONES DEL SUMINISTRO

1. La fecha de entrega del suministro, está estipulada en la presente Orden de Compra, que reciba el suministrarte debidamente legalizada.
2. El suministro, al que la presente Orden se refiere será recibido a entera satisfacción del Solicitante, quien firmará, sellará y fechará el acta de recepción de los bienes.
3. En caso que, en el curso de la ejecución de la Orden de Compra, hubiera necesidad de introducir modificaciones a la misma, que no afecten el objeto de la Orden de Compra, éstas se llevarán a cabo mediante Resolución Ministerial firmada por El Titular del MINSAL o Delegado; y las que afecten el objeto como incremento y disminución de la misma, únicamente podrán llevarse a cabo a través de Resolución Modificativa de Orden de Compra, firmada por ambas partes.

La solicitud de modificación por parte del Contratista deberá ser dirigida por escrito a la persona encargada de la Administración de la Orden de Compra, dicha solicitud debe efectuarse 15 días antes expirar el plazo de entrega contratada, presentando por escrito las pruebas que motiven su petición; en caso de proceder el Administrador de la Orden de Compra deberá remitir su solicitud a la Coordinadora del área de Adquisiciones y Contrataciones de la Unidad de Gestión de Programa en adelante ACP-UGP, ubicada en el Nivel tres, Edificio del Instituto Nacional de la Salud, Urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y Avenida República de Ecuador N° 33, San Salvador, Teléfono: 2591-8293; dicha solicitud deberá presentarse 10 días antes expirar el plazo de la entrega contratada.

4. Las obligaciones que contrae el Gobierno por medio de esta Orden de Compra, son únicamente para con el suministrante, quién debe observar las condiciones establecidas, a fin de conservar antecedentes favorables.
5. En caso de mora en el cumplimiento por parte del proveedor de las obligaciones emanadas del Contrato/Orden de Compra, según sea el caso, se aplicará de la siguiente manera:

0.1% en los primeros 30 días, 0.125% después de 30 días y hasta el día 60 y 0.15% en los siguientes días de retraso, dicha penalidad será aplicable sobre el valor total de la obligación entregada en forma tardía, incluyendo los incrementos y adiciones a dicho monto que existieran en función de modificaciones contractuales realizadas. La multa mínima a imponer en incumplimiento en los contratos u órdenes de compra cuyo monto exceda los US\$10,000.00, será por el equivalente de un salario mínimo del sector comercio vigente, cuando el monto del contrato o la orden de compra sea inferior al antes mencionado, la multa mínima a imponer en caso de incumplimientos por mora será por el equivalente del 50% de un salario mínimo del sector comercio vigente.

Alcanzado el porcentaje máximo de la multa a imponer correspondiente al 15% del valor del contrato, se procederá a la caducidad del contrato u orden de compra.

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Se deja establecido que cualquier controversia que surja de la contratación propiciada, así como también sobre la interpretación del presente documento, serán dirimidas conforme al siguiente procedimiento: En el caso de alguna disputa, controversia, discrepancia o reclamo entre el Contratante y el Proveedor que en la ejecución de la Orden de Compra surgiere, se resolverá intentando primero el Resolución

amigable de conflictos y si por esta forma no se llegare a una solución, podrá recurrirse de conformidad a lo establecido más adelante para el contratista extranjero o para contratista nacional.

Resolución Amigable de Conflictos: Si alguna de las Partes objeta alguna acción o inacción de la otra Parte, la Parte que objeta podrá radicar una Notificación de Conflicto escrita a la otra Parte donde suministre en detalle la base de la discrepancia. La Parte que reciba la Notificación del Conflicto la considerará y la responderá dentro de un plazo prudencial a su recibo.

Contratista extranjero:

Si la discrepancia no puede resolverse de manera amigable dicha disputa podrá ser resuelta mediante el procedimiento de arbitraje de conformidad a lo establecido en “Comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional (CNUDMI)” (UNCITRAL, por sus siglas en inglés)

Reglamento de Arbitraje:

Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la UNCITRAL.”

El lugar de arbitraje será: México

Contratista nacional (local):

Si la discrepancia no puede resolverse de manera amigable, dicha disputa podrá ser presentada a los tribunales competentes.

CADUCIDAD DE LA ORDEN DE COMPRA

El Contratante tendrá derecho a caducar la Orden de Compra, por cualquiera de las siguientes razones:

- a. Actúe con dolo, culpa grave o reiterada negligencia en el cumplimiento de sus obligaciones.
- b. A juicio del Contratante haya empleado prácticas prohibidas en la ejecución de la Orden de Compra conforme lo dispuesto en el presente documento.
- c. La mora DEL PROVEEDOR en el cumplimiento del plazo de entrega del bien o servicio o de cualquier otra obligación de la Orden de Compra, no obstante encontrarse dentro del plazo de imposición de multa, pudiéndose hacer efectiva la Garantía de cumplimiento, e inhabilitaciones que correspondan según la Ley Nacional.
- d. EL PROVEEDOR entregue el bien o servicio en inferior calidad a lo ofertado o no cumpla con las condiciones pactadas en la Orden de Compra.

EXTINCIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

- a. Por mutuo acuerdo entre ambas partes.

GARANTÍA/FIANZA.

Dentro de un máximo de quince (15) días siguientes a la distribución del contrato, deberá presentar en la ACP/UGP una Garantía de Cumplimiento equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la orden de compra. Esta garantía deberá mantener su vigencia por *(tiempo de vigencia)* contado a partir de la distribución de la orden de compra.

La garantía/fianza deberá ser extendida a favor del Ministerio de Salud, emitida por entidad financiera o por intermedio de ellos, debidamente autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.

CHEQUE CERTIFICADO

Dentro de un máximo de cinco (5) días siguientes a la distribución del contrato, deberá presentar en la ACP/UGP un CHEQUE CERTIFICADO equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la orden de compra. Esta garantía deberá mantener su vigencia por *(tiempo de vigencia)*.

El cheque certificado deberá ser extendido a favor del Ministerio de Salud, emitida por entidad financiera o por intermedio de ellos, debidamente autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.

VIGENCIA.

La vigencia de esta Orden de Compra será a partir de la distribución de la misma y finalizará treinta (30) días adicionales, después de que la Unidad Solicitante o la persona que esta delegue, hayan firmado el Acta de Recepción de haber recibido los bienes/servicios a entera satisfacción del MINSAL.

Anexo 1: Prácticas Prohibidas y Elegibilidad

1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco¹² todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas; y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) A efectos del cumplimiento de esta Política, el Banco define las expresiones que se indican a continuación:

(i) Una práctica corrupta consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;

(v) Una práctica obstructiva consiste en

i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;

ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o

iii) actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el párrafo 60.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información; y

(iv) La apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

(b) Si el Banco determina que cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

(i) No financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;

(ii) Suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;

(iii) Declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

(iv) Emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

(v) Declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado¹³ subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) Remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; o

(vii) Imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluida la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra institución financiera internacional concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una institución financiera internacional aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco requiere que en los documentos de licitación y los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco se incluya una disposición que exija que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Bajo esta política, todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco requerirá asimismo que se incluya en contratos financiados con un préstamo o donación del Banco una disposición que obligue a solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios a (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; (ii) entregar cualquier documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y hacer que empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de servicios y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario.

(g) El Banco exigirá que, cuando un Prestatario adquiera bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría directamente de una agencia especializada, de conformidad con lo establecido en el párrafo 3.10, en el marco de un acuerdo entre el Prestatario y dicha agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 (b) relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se apliquen íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya

sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

Anexo 2: Elegibilidad

Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

Territorios elegibles

- a) Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.
- b) Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- c) Aruba – Por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.
- d) Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China

2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

A) Nacionalidad

a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si él o ella satisface uno de los siguientes requisitos:

- (i) es ciudadano de un país miembro; o
- (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

B) Origen de los Bienes

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde este fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

C) Origen de los Servicios

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

SECCIÓN 05: LISTA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS

1. Lista de cantidades

BIENES

| ÍTEM | CÓDIGO DEL PRODUCTO | DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL SUMINISTRO CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACTUALIZADAS | U/M | CANT. |
|------|---------------------|--|-----|-------|
| 1 | 60207125 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU | C/U | 2 |
| 2 | 60207140 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU | C/U | 4 |

SERVICIOS CONEXOS

| n° | DESCRIPCIÓN. ÍTEM n°.1 | U/M | CANTIDAD |
|----|--|-------------------------|----------|
| 1 | Capacitación. | jornada | 1 |
| 2 | Mantenimiento Preventivo. | (mensual) 12x 2 equipos | 24 |
| 3 | Desinstalación de equipos existente | Suma global | 1 |
| 4 | Instalación | Suma global | 1 |
| 5 | Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique | Suma global | 1 |
| n° | DESCRIPCIÓN. ÍTEM n°.2 | U/M | CANTIDAD |
| 1 | Capacitación. 1 jornada | jornada | 1 |
| 2 | Mantenimiento Preventivo. Mensual | (mensual) 12x 4 equipos | 48 |
| 3 | Desinstalación de equipos existente | Suma global | 1 |
| 4 | Instalación | Suma global | 1 |
| 5 | Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique | Suma global | 1 |

2. Especificaciones Técnicas

1. Consideraciones generales para los licitantes:

- 1.1. No se aceptarán ofertas que no estén de acuerdo con las Especificaciones Técnicas mínimas contenidas en este documento.
- 1.2. Aquellos proveedores de bienes que presenten una especificación diferente a la solicitada pero que represente una mejora, deberá aclarar e identificar la mejora, el MINSAL se reserva el derecho a verificar la veracidad de la información.

2. Información técnica requerida a presentar con las ofertas para todos los ítems:

- 2.1. Presentar documentación técnica y de apoyo, por ejemplo: Brochures, catálogos, manuales de usuario, manuales de servicio u hojas técnicas en la que se puedan verificar las especificaciones solicitadas.
- 2.2. **Muy importante:** Todas las páginas de la oferta deberán ser foliadas (numeradas), incluyendo los catálogos, brochures o manuales que se incluyan en la oferta.

ALCANCES

Como parte de los esfuerzos continuos para el mejoramiento y fortalecimiento de su infraestructura sanitaria, el Ministerio de Salud proyecta dotar al servicio de Emergencias del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana con equipos de acondicionamiento de aire para climatización de ambientes esenciales. A lo largo del presente documento se definen todos los parámetros, lineamientos, criterios técnicos y normativos y requerimientos específicos a los que la Contratista y todos sus Subcontratistas deberán dar cumplimiento estricto al suministrar, construir, instalar, poner en marcha y prestar cualquier actividad de servicio y soporte relacionadas al proceso de adquisición de dichos equipos.

Será responsabilidad de la Contratista el, suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos de climatización correspondientes a los ambientes de Pequeña Cirugía, Máxima Urgencia, Observación Adultos, Hombres y Mujeres, y la Estación de Enfermería, según se detalla en planos. Así mismo, la Contratista será responsable de ejecutar actividades de desinstalación de equipos existentes según corresponda, los cuales serán entregados en una localización interna al Hospital y a indicar por el Administrador de Contrato durante la ejecución del Proyecto.

Los planos presentados detallan capacidades de enfriamiento mínimas de diseño para cada espacio que será dotado de climatización. Las capacidades de enfriamiento especificadas para cada espacio podrán variarse únicamente para incrementarlas. Cualquier variación deberá justificarse con memoria de cálculo detallada y concordante con las condiciones y cargas térmicas reales encontradas en los ambientes.

Como servicio conexo al suministro e instalación de los equipos de acondicionamiento de aire, la contratista tendrá la responsabilidad de construir una acometida eléctrica alimentada desde la subestación del Hospital para llevar potencia eléctrica hasta un punto adyacente e inmediatamente exterior a los quirófanos de Emergencia, según se detalla en planos.

Finalmente, dentro de los alcances requeridos se incluirán todos los trabajos de resanado y restauración de los acabados de las áreas a intervenir, lo que incluye, pero no se limita a resanado de paredes, pintura, sellado, reinstalación y/o reposición de losetas de cielo falso, pintura, construcción de cajillos para cobertura de canalizaciones superficiales, etc.

PARÁMETROS DE CLIMATIZACIÓN DE DISEÑO

Las condiciones climáticas del entorno a utilizar en el diseño se seleccionarán en base al criterio de 0.4% para enfriamiento, de concordancia con ASHRAE, pudiendo aceptarse criterios derivados de datos de condiciones climáticas adquiridos de autoridades locales, siempre y cuando las condiciones climáticas de diseño a utilizar no sean menos demandantes que lo recomendado por ASHRAE y tomando en cuenta márgenes de seguridad por efectos del cambio climático.

Los parámetros de climatización de diseño a utilizar para los ambientes controlados se seleccionarán en base a criterios normativos. La climatización de los ambientes clínicos, diagnósticos y de atención a pacientes deberá diseñarse en cumplimiento al estándar ASHRAE-170. Para los ambientes de apoyo y de uso general se utilizará como referencia el estándar ASHRAE-55. En ningún caso se deberá utilizar, como parámetro de diseño, condiciones psicrométricas que ofrezcan una sensación térmica superior a la correspondiente a 23°C de bulbo seco y 60% de humedad relativa.

INTEGRACIÓN DE LA OBRA MECÁNICA CON LAS INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

La Contratista tendrá la responsabilidad de asegurar que su solución de climatización se ejecute de tal forma que se integre orgánicamente con el diseño arquitectónico de los ambientes y con las instalaciones existentes de otras especialidades. No será aceptable que ningún tipo de componentes, accesorios, canalizaciones ni cualquier otra parte de las instalaciones mecánicas impacte negativamente al diseño arquitectónico de fachadas ni a los acabados y funcionalidad de los ambientes climatizados mismos.

La Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para minimizar el impacto visual de las instalaciones mecánicas, asegurándose de coordinar cantidades, ubicaciones y distribuciones de equipos y componentes de tal forma que se garantice la simetría visual y el eficiente uso de espacios de todas las superficies de los ambientes. Esto incluye equipos y componentes mecánicos a montar en cielo falso, paredes y pisos, y su interacción con equipos y componentes de otras especialidades a montar en dichas superficies.

Todos los dispositivos, componentes y equipos incluidos dentro de las instalaciones mecánicas, y que deban ser instalados en o a través de las superficies que formen parte de los acabados de los ambientes clínicos o de atención a pacientes deben originar el mínimo posible de discontinuidades o interrupciones visuales. No se aceptará ningún tipo de canalización, eléctrica, mecánica o de control, instalada de forma directamente visible, ni en fachadas ni en superficies de acabados. No se aceptará el montaje superficial de ningún tipo de accesorios o periférico cuyo diseño de fábrica no integre algún tipo de carcasa o envolvente continua e ideada

para formar parte de los acabados arquitectónicos. La única excepción a este criterio corresponde a unidades de control para montaje en pared, sin embargo, incluso en este caso no será aceptable ningún tipo de canalización superficial.

No se aceptará la instalación de dispositivos y equipos para montaje superficial a pared, montaje superficial a piso, ni dispositivos para suspender por debajo del nivel del cielo falso dentro de los ambientes clínicos o de atención a pacientes. Lo anterior implica que no se aceptará la instalación de unidades evaporadoras tipo mini-split para montaje en pared, ni unidades evaporadoras tipo piso-techo, ni unidades tipo cassette para montaje superficial, ni ductos expuestos, ni cualquier otro componente que interrumpa significativamente la armonía visual de los ambientes. En las superficies de este tipo de ambientes solo será aceptable la instalación de dispositivos terminales para ductos y unidades evaporadoras tipo cassette de 1, 2, 4 o vías y unidades evaporadoras tipo cassette de flujo circular, todo ello para montaje en entretecho.

Para casos en los que sea indispensable que la ruta de cualquier tipo de canalización atraviese la cubierta de techo, tal actividad deberá ejecutarse asegurando que se restituya la hermeticidad de dicha cubierta. Para ello, la Contratista deberá apegarse a los detalles facilitados en planos, asegurándose de minimizar la cantidad de perforaciones a realizar y agrupando perforaciones para consolidar los puntos de restitución de la hermeticidad de la cubierta de techo. Toda restitución realizada con lámina galvanizada deberá realizarse desde la cumbrera, en un punto correspondiente al agua opuesta, hasta un punto 0.5 metros aguas abajo de la perforación a restituir, como mínimo.

Únicamente será aceptable seleccionar unidades evaporadoras tipo mini-split para montaje en pared para climatizar ambientes no clínicos y en los cuales no se brinde ningún tipo de atención al paciente, debiendo cumplirse con el resto de lineamientos descritos en este documento y los detalles de montaje y acabados presentados en planos.

Planos de instalaciones mecánicas

Junto con el presente documento, y como parte complementaria e integral del mismo, se presentan planos donde se plasma el diseño preliminar de las instalaciones mecánicas a suministrar por la Contratista. La información contenida en dichos planos representa tanto los requerimientos mínimos que la propuesta de diseño del sistema de climatización debe cumplir, como una representación gráfica de los objetivos de diseño a los que debe apegarse la solución a suministrar por la Contratista, ideada para comunicar dicha información de manera concisa a una audiencia técnica. La preparación de dichos planos se ha basado en características y criterios generales que la Contratista deberá adaptar y complementar en función de los equipos, componentes, accesorios y materiales concretos a utilizar.

La Contratista está obligada a presentar planos de taller conteniendo su implementación del diseño especificado en planos a más tardar 15 días hábiles, después de firmado el contrato, los cuales pasarán a proceso de revisión y, en caso de proceder, aprobación, por parte de la Supervisión. Para tal fin, la Contratista someterá al supervisor dos (2) juegos físicos de planos de taller del diseño propuesto, debiendo estar acotados, mostrar dimensiones y peso de los equipos seleccionados y contener detalles de montaje de las unidades internas, bases de

soporte para los equipos externos, aperturas de huecos en losas y paredes, posición de las tuberías y ductos y todos los detalles relevantes para la instalación incluyendo cualquier cambio necesario para satisfacer los requerimientos de espacio y evitar cualquier posible interferencia. Esa información será complementada con las hojas técnicas de todos los equipos, componentes, accesorios y materiales que la Contratista proponga utilizar para la construcción de la obra mecánica. Una copia de los planos referidos, una vez aprobados, serán firmados y sellados por el supervisor, debiendo ser entregada formalmente al representante autorizado del Contratista dentro de un plazo no mayor a tres días hábiles, confirmando que la información indicada en ellos ha sido verificada por el supervisor y que está autorizada para su ejecución en el proyecto.

De existir alguna variación sustancial respecto al diseño especificado, y para efectos de aprobación, la contratista deberá presentar memorias de cálculo para el dimensionamiento y selección de todos los equipos y componentes proyectados. La memoria de cálculo a presentar deberá ser acorde a los requerimientos reales de los ambientes, incluyendo todas las cargas térmicas encontradas en los mismos.

Los planos del diseño preliminar del sistema de climatización incluidos en este documento indican las dimensiones requeridas, punto de arranque y terminación de tuberías, sugiriendo rutas apropiadas para adaptarse a estructuras y evitar obstrucciones. Sin embargo, no es la intención que dichos planos muestren en detalle todas dimensiones finales, existiendo cierto margen para acomodar variaciones menores originadas por la selección final de equipos y para superar potenciales desviaciones encontradas en campo, recayendo en la Contratista y los Subcontratistas la responsabilidad de conciliar el diseño aprobado a las condiciones reales existentes en los sitios a intervenir.

La aprobación de los planos de instalación del contratista no lo relevará de su responsabilidad para cumplir con todos los requisitos de estos documentos contractuales o los derivados del posible conflicto con otras actividades.

Una vez terminada la instalación y aceptado el funcionamiento del sistema de aire acondicionado, el contratista presentará un juego completo de transparencias permanentes (hijuelos) y sus respaldos digitalizados en AutoCAD, de versión reciente y dos juegos de copias de todos los planos de las instalaciones, equipos y diagrama de conexión como finalmente fueron construidos, los cuales serán para archivo del propietario, quien devolverá al contratista firmados y sellados con la aprobación de la supervisión una de las copias presentadas. No podrá iniciarse la liquidación del contrato sin el cumplimiento de esta condición.

Todos los planos serán elaborados en escala apropiada y deberán estar acotados con referencia a columnas, vigas o ejes. Preferentemente los planos se generarán a escala 1:100 y para detalles especiales a escala 1:50 y deberán mostrar todas las modificaciones efectuadas durante el proceso de instalación que hayan alterado la ubicación de los equipos, el recorrido y dimensionamiento de tuberías y ductos con respecto a los planos aprobados. Los planos deberán incluir todas las características técnicas y físicas de los equipos instalados (marca, modelo, número de serie, características eléctricas etc.)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A SUMINISTRAR

| ÍTEM | CÓDIGO MINSAL | NOMBRE |
|------|------------------|---|
| 1 | 60207125 | EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU |

| | |
|--|--|
| Tipo de equipo | Equipos para ventilación, acondicionamiento y extracción de aire |
| 12 DESCRIPCIÓN 12.1 Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de aire acondicionado tipo mini split, con unidades interiores de tipo cassette para montaje en entrecielo. 12.1.1 Con capacidad de 36,000 BTU/h. 12.1.2 Fluido refrigerante ecológico R-410a 12.1.3 SEER 16 como mínimo 12.1.4 Con Control remoto | |
| 13 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS 13.1 Unidad condensadora 13.1.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5% 13.1.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz 13.1.3 Número de fases: 1 (una) 13.2 Unidad evaporadora: 13.2.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5% 13.2.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz Número de fases: 1 (una) | |
| 14 CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS 14.1 Unidad evaporadora: 14.1.1 De tipo cassette de flujo con flujo en cuatro vías o de patrón circular. 14.1.2 Con aletas deflectoras de aire controlables de manera independiente. 14.1.3 Para instalación en entrecielo con cara y panel a nivel de cielo falso 14.1.4 Con carcasa construida en acero galvanizado, alojando sección de ventilación, sección de serpentín, bandeja recolectora de condensados, bomba de evacuación de condensados y filtro de aire, todo ello integrado de fábrica 14.1.5 Serpentín de enfriamiento de tubo de cobre, continuo, de diámetro no inferior a 3/8 de pulgada y expandido en aletas de aluminio 14.1.6 Ventilador centrífugo o turbofan accesible directamente desde el inferior del equipo para operaciones de mantenimiento 14.1.7 Con bomba de condensados capaz de manejar una presión de 24 pulgadas de columna de agua como mínimo 14.1.8 Con filtro de admisión de aire ubicado centralmente en la cara del equipo y accesible a través del panel de remate, de tipo lavable y reutilizable. 14.1.9 Controlada por microprocesador, y con protecciones eléctricas dedicadas para la unidad 14.1.10 Con mando remoto inalámbrico y digital | |

- 14.1.11 Con las siguientes funciones mínimas: Apagado y encendido, control de velocidad, configuración de temperatura, dirección de la corriente de aire, temporización
- 14.2 Unidad condensadora:
 - 14.2.1 De expansión directa y enfriada por aire
 - 14.2.2 Construida según normas AHRI 210, AHRI 270 y AHRI 360
 - 14.2.3 Conformada por compresor, serpentín condensador, ventiladores, y elementos y componentes de control, alojados en una sola envolvente continua, integral y con origen de fábrica
 - 14.2.4 Envolvente consistente en un gabinete para uso en exteriores, construido en lámina galvanizada con acabados en pintura epóxica o de propiedades equivalentes, con paneles desmontables para fácil acceso durante las actividades de servicio del equipo
 - 14.2.5 Con compresor hermético de tipo scroll, disponiendo de aislamiento interno de resorte, protecciones eléctricas contra sobrecarga, calentador de cárter y válvulas de servicio.
 - 14.2.6 Compresor montado al gabinete usando aisladores de vibración.
 - 14.2.7 Con motor eléctrico de compresor enfriado por la corriente de succión del gas refrigerante
 - 14.2.8 Con serpentín de condensación fabricado en tubo de cobre sin costura, expandido mecánicamente en aletas de aluminio y probado en fábrica a presión de 425 psi
 - 14.2.9 Ventilador de condensación de tipo propela, con aspas de aluminio y rotor estática y dinámicamente balanceado, acoplado directamente al motor que lo impulsa
 - 14.2.10 Con motor de ventilador para uso pesado, con rotores montados en cojinetes a bolas, lubricados permanentemente y con protección interna contra sobrecarga
 - 14.2.11 Con control con capacidades de corte por alta y por baja presión de refrigerante, temporizador al arranque y conexiones para control por termostato
 - 14.2.12 La unidad deberá ser embarcada de fábrica incluyendo su carga de fluido refrigerante correspondiente, y en caso de ser requerido se deberá completar la carga de refrigerante durante la instalación.
- 14.3 Las unidades evaporadora y condensadora deberán ser del mismo fabricante, de la misma marca y de modelos compatibles para su interconexión, con respaldo documental del fabricante.
- 14.4 Emisión de ruidos menor a 45 dB para unidad evaporadora y menor a 55 dB para unidad condensadora

15 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS

- 15.1 El suministrante deberá realizar el montaje, instalación y puesta en marcha del equipo, para lo cual deberá incluir todos los accesorios y materiales necesarios para su óptimo funcionamiento, incluyendo:
 - 15.1.1 Provisiones para suspender la unidad condensadora sin transmitir cargas mecánicas significativas a los materiales del cielo falso, dimensionadas para soportar apropiadamente el peso de la unidad y ofreciendo la rigidez suficiente como para evitar daños por potenciales deflexiones, de conformidad a lo detallado en los términos de referencia y en los planos.
 - 15.1.2 Provisiones para soportar la unidad condensadora, ya sea en estructura de hierro con pintura anticorrosiva, montada a pared o bien en base de concreto construida por sobre el nivel del suelo, de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia y en los planos.
 - 15.1.3 Instalación eléctrica polarizada, considerando los tramos de conexión final desde las cajas NEMA dedicadas para las unidades condensadora y evaporadora, así como las interconexiones de señal eléctrica entre dichas unidades.

- 15.1.4 La instalación eléctrica incluirá protección eléctrica mediante relé de monitorización de fase y de alto y bajo voltaje, así como guardamotors seleccionados y configurados en concordancia con la demanda de corriente de las unidades.
 - 15.1.5 Las canalizaciones eléctricas se construirán en tubería metálica tipo EMT. Para tramos requieran flexibilidad, se utilizará coraza flexible hermética al agua. Únicamente se aceptarán los empalmes eléctricos estrictamente necesarios y solo se podrán localizar en cajas térmicas o de registro. Las canalizaciones de alimentación eléctrica y de control, deberán estar debidamente soportadas, no se aceptarán canalizaciones apoyadas directamente sobre el piso.
 - 15.1.6 Drenaje de condensados deberá hacia la canaleta de aguas lluvias más cercana, construida en tubería PVC de 1 (una) pulgada, siguiendo la trayectoria más corta posible y construida de tal manera que no existan canalizaciones visibles, ni en fachadas ni en las superficies que conforman los ambientes clínicos o de atención a pacientes. Será aceptable embeber canalizaciones en las paredes, siempre y cuando no sea comprometida su integridad estructural. Todas las superficies y acabados deberán restaurarse íntegramente a sus condiciones originales, como mínimo.
 - 15.1.7 No se aceptará ningún tipo de canalización expuesta superficialmente, ya sea eléctrica, de desagüe o de refrigerante, dentro de los recintos a climatizar.
 - 15.1.8 Las canalizaciones de interconexión entre las unidades condensadora y evaporadora se localizarán por sobre el nivel del cielo falso la mayor longitud posible de su trayectoria. Los tramos finales de conexión en el extremo adyacentes a los equipos de acondicionamiento de aire se conservarán con la longitud mínima posible y podrán hacerse superficialmente siempre que se construyan cajillos para disimularlos y conservar la arquitectura y los acabados.
 - 15.1.9 Las unidades condensadora y evaporadora deberán fijarse mecánicamente de tal forma que todos los espacios de aire mínimos recomendados por el fabricante para el correcto funcionamiento de ambas unidades sean respetados.
 - 15.1.10 Las conexiones de fluido refrigerante se realizarán preferencialmente utilizando tubería rígida de cobre, tipo L. Para casos excepcionales se aceptarán tramos de tubería flexible de cobre, únicamente cuando sea estrictamente necesario, y en tramos menores a 2 metros de longitud
 - 15.1.11 Todas las tuberías que transporten fluido refrigerante se aislarán térmicamente, utilizando secciones preformadas de espuma elastomérica de celda cerrada, de espesor radial de $\frac{3}{4}$ de pulgada, como mínimo
 - 15.1.12 Todas las canalizaciones de fluido refrigerante que deban quedar expuestas a la intemperie se protegerán adicionalmente con un recubrimiento de lámina galvanizada chapa 24
 - 15.1.13 Todas las tuberías deberán ser soportadas y ancladas apropiadamente, de modo que ninguna tubería pueda sufrir daños por desplazamientos indebidos.
 - 15.1.14 El ofertante que resulte adjudicado tendrá la responsabilidad de tomar todas las medidas necesarias para que al finalizar los trabajos de instalación no exista ninguna degradación estructural ni de acabados en los ambientes a intervenir. Esto incluye, pero no se limita a resanados, sellado, pintura, y similares.
 - 15.1.15 Los equipos, materiales y accesorios a suministrarse deberán ser completamente nuevos, de fabricación reciente y libres de defectos e imperfecciones.
- 15.2 Los Ofertantes podrán realizar visita técnica con el objeto de evaluar las condiciones y requerimientos de instalación para el óptimo funcionamiento del equipo. Dicha visita será de carácter opcional, sin embargo, el Suministrante se obligará a entregar los equipos instalados bajo condiciones óptimas de funcionamiento, sin importar si realizó la visita técnica sugerida.

| | |
|------|---|
| 15.3 | Deberá entregarse a entera satisfacción de la Unidad Solicitante, del Administrador de Contrato y de la Supervisión del Proyecto. |
| 15.4 | Sitio de instalación: Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana, según distribución detallada en planos. |
| 16 | INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA |
| 16.1 | Con la Oferta: Catálogo con la información técnica de respaldo de cumplimiento de las especificaciones técnicas por los equipos ofertados, claramente referenciadas para facilidad de validación de dicha información. |
| 16.2 | Como parte de la entrega del equipo: Manual de operación, Manual de servicio. |
| 17 | Otro SERVICIO CONEXO |
| 17.1 | Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique |
| 18 | TIEMPO DE ENTREGA: 45 días calendario. |
| 19 | GARANTÍA DE LOS BIENES: |
| 19.1 | Plazo: El Contratista deberá extender por escrito, una garantía por el término un año, contado a partir de la fecha de recepción de las instalaciones por el administrador de contrato |
| 19.2 | Cobertura: La garantía cubrirá todos los materiales, equipos e instalaciones. Además, el funcionamiento del sistema de aire acondicionado será responsabilidad del contratista durante el período de garantía. Durante este tiempo, todos los recursos asociados a cualquier intervención de mantenimiento programada, tanto repuestos, materiales, consumibles y mano de obra, estarán incluidos en la garantía y no representarán costos adicionales al propietario. |
| 20 | CAPACITACIÓN: El suministrante proporcionará capacitaciones al personal operador, cubriendo el uso correcto del equipo, sus cuidados y técnicas de limpieza. |
| 21 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Visitas mensuales durante el período de vigencia de la garantía |
| 22 | CARTAS COMPROMISO REQUERIDAS: |
| 22.1 | Carta compromiso de stock de repuestos en plaza. |
| 22.2 | Carta compromiso de cumplimiento del ALCANCE y CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO |

| ÍTEM | CÓDIGO MINSAL | CÓDIGO ONU | NOMBRE |
|------|---------------|------------|---|
| 2 | 60207140 | 40101701 | EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU |

| | |
|--|--|
| Tipo de equipo | Equipos para ventilación, acondicionamiento y extracción de aire |
| DESCRIPCIÓN | |
| 1.19 Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos de aire acondicionado tipo mini split, con unidades interiores de tipo cassette para montaje en entretecho. | |
| 1.19.1 Con capacidad de 60,000 BTU/h. | |
| 1.19.2 Fluido refrigerante ecológico R-410a | |
| 1.19.3 SEER 16 como mínimo | |
| 1.19.4 Con Control remoto | |
| CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS | |
| 1.20 Unidad condensadora | |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">1.20.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5%1.20.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz1.20.3 Número de fases: 1 (una) <p>1.21 Unidad evaporadora:</p> <ul style="list-style-type: none">1.21.1 Voltaje de diseño del equipo: 208/230 VAC \pm 5%1.21.2 Frecuencia de diseño del equipo: 60 Hz1.21.3 Número de fases: 1 (una) |
| <p>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS</p> <p>1.22 Unidad evaporadora:</p> <ul style="list-style-type: none">1.22.1 De tipo cassette de flujo con flujo en cuatro vías o de patrón circular.1.22.2 Con aletas deflectoras de aire controlables de manera independiente.1.22.3 Para instalación en entrecielo con cara y panel a nivel de cielo falso1.22.4 Con carcasa construida en acero galvanizado, alojando sección de ventilación, sección de serpentín, bandeja recolectora de condensados, bomba de evacuación de condensados y filtro de aire, todo ello integrado de fábrica1.22.5 Serpentín de enfriamiento de tubo de cobre, continuo, de diámetro no inferior a 3/8 de pulgada y expandido en aletas de aluminio1.22.6 Ventilador centrífugo o turbofan accesible directamente desde el inferior del equipo para operaciones de mantenimiento1.22.7 Con bomba de condensados capaz de manejar una presión de 24 pulgadas de columna de agua como mínimo1.22.8 Con filtro de admisión de aire ubicado centralmente en la cara del equipo y accesible a través del panel de remate, de tipo lavable y reutilizable.1.22.9 Controlada por microprocesador, y con protecciones eléctricas dedicadas para la unidad1.22.10 Con mando remoto inalámbrico y digital1.22.11 Con las siguientes funciones mínimas: Apagado y encendido, control de velocidad, configuración de temperatura, dirección de la corriente de aire, temporización <p>1.23 Unidad condensadora:</p> <ul style="list-style-type: none">1.23.1 De expansión directa y enfriada por aire1.23.2 Construida según normas AHRI 210, AHRI 270 y AHRI 3601.23.3 Conformada por compresor, serpentín condensador, ventiladores, y elementos y componentes de control, alojados en una sola envolvente continua, integral y con origen de fábrica1.23.4 Envolvente consistente en un gabinete para uso en exteriores, construido en lámina galvanizada con acabados en pintura epóxica o de propiedades equivalentes, con paneles desmontables para fácil acceso durante las actividades de servicio del equipo1.23.5 Con compresor hermético de tipo scroll, disponiendo de aislamiento interno de resorte, protecciones eléctricas contra sobrecarga, calentador de cárter y válvulas de servicio.1.23.6 Compresor montado al gabinete usando aisladores de vibración.1.23.7 Con motor eléctrico de compresor enfriado por la corriente de succión del gas refrigerante1.23.8 Con serpentín de condensación fabricado en tubo de cobre sin costura, expandido mecánicamente en aletas de aluminio y probado en fábrica a presión de 425 psi1.23.9 Ventilador de condensación de tipo propela, con aspas de aluminio y rotor estática y dinámicamente balanceado, acoplado directamente al motor que lo impulsa1.23.10 Con motor de ventilador para uso pesado, con rotores montados en cojinetes a bolas, lubricados permanentemente y con protección interna contra sobrecarga |

- 1.23.11 Con control con capacidades de corte por alta y por baja presión de refrigerante, temporizador al arranque y conexiones para control por termostato
- 1.23.12 La unidad deberá ser embarcada de fábrica incluyendo su carga de fluido refrigerante correspondiente, y en caso de ser requerido se deberá completar la carga de refrigerante durante la instalación.
- 1.24 Las unidades evaporadora y condensadora deberán ser del mismo fabricante, de la misma marca y de modelos compatibles para su interconexión, con respaldo documental del fabricante.
- 1.25 Emisión de ruidos menor a 45 dB para unidad evaporadora y menor a 55 dB para unidad condensadora

CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS

- 1.26 El suministrante deberá realizar el montaje, instalación y puesta en marcha del equipo, para lo cual deberá incluir todos los accesorios y materiales necesarios para su óptimo funcionamiento, incluyendo:
 - 1.26.1 Provisiones para suspender la unidad condensadora sin transmitir cargas mecánicas significativas a los materiales del cielo falso, dimensionadas para soportar apropiadamente el peso de la unidad y ofreciendo la rigidez suficiente como para evitar daños por potenciales deflexiones, de conformidad a lo detallado en los términos de referencia y en los planos.
 - 1.26.2 Provisiones para soportar la unidad condensadora, ya sea en estructura de hierro con pintura anticorrosiva, montada a pared o bien en base de concreto construida por sobre el nivel del suelo, de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia y en los planos.
 - 1.26.3 Instalación eléctrica polarizada, considerando los tramos de conexión final desde las cajas NEMA dedicadas para las unidades condensadora y evaporadora, así como las interconexiones de señal eléctrica entre dichas unidades.
 - 1.26.4 La instalación eléctrica incluirá protección eléctrica mediante relé de monitorización de fase y de alto y bajo voltaje, así como guardamotores seleccionados y configurados en concordancia con la demanda de corriente de las unidades.
 - 1.26.5 Las canalizaciones eléctricas se construirán en tubería metálica tipo EMT. Para tramos requieran flexibilidad, se utilizará coraza flexible hermética al agua. Únicamente se aceptarán los empalmes eléctricos estrictamente necesarios y solo se podrán localizar en cajas térmicas o de registro. Las canalizaciones de alimentación eléctrica y de control, deberán estar debidamente soportadas, no se aceptarán canalizaciones apoyadas directamente sobre el piso.
 - 1.26.6 Drenaje de condensados deberá hacia la canaleta de aguas lluvias más cercana, construida en tubería PVC de 1 (una) pulgada, siguiendo la trayectoria más corta posible y construida de tal manera que no existan canalizaciones visibles, ni en fachadas ni en las superficies que conforman los ambientes clínicos o de atención a pacientes. Será aceptable embeber canalizaciones en las paredes, siempre y cuando no sea comprometida su integridad estructural. Todas las superficies y acabados deberán restaurarse íntegramente a sus condiciones originales, como mínimo.
 - 1.26.7 No se aceptará ningún tipo de canalización expuesta superficialmente, ya sea eléctrica, de desagüe o de refrigerante, dentro de los recintos a climatizar.
 - 1.26.8 Las canalizaciones de interconexión entre las unidades condensadora y evaporadora se localizarán por sobre el nivel del cielo falso la mayor longitud posible de su trayectoria. Los tramos finales de conexión en el extremo adyacentes a los equipos de acondicionamiento de aire se conservarán con la longitud mínima posible y podrán

| |
|--|
| <p>hacerse superficialmente siempre que se construyan cajillos para disimularlos y conservar la arquitectura y los acabados.</p> <p>1.26.9 Las unidades condensadora y evaporadora deberán fijarse mecánicamente de tal forma que todos los espacios de aire mínimos recomendados por el fabricante para el correcto funcionamiento de ambas unidades sean respetados.</p> <p>1.26.10 Las conexiones de fluido refrigerante se realizarán utilizando tubería rígida de cobre, tipo L. Para casos excepcionales se aceptarán tramos de tubería flexible de cobre tipo L, únicamente cuando sea estrictamente necesario, y solo para tramos menores a 2 metros de longitud</p> <p>1.26.11 Todas las tuberías que transporten fluido refrigerante se aislarán térmicamente, utilizando secciones preformadas de espuma elastomérica de celda cerrada, de espesor radial de $\frac{3}{4}$ de pulgada, como mínimo</p> <p>1.26.12 Todas las canalizaciones de fluido refrigerante que deban quedar expuestas a la intemperie se protegerán adicionalmente con un recubrimiento de lámina galvanizada chapa 24</p> <p>1.26.13 Todas las tuberías deberán ser soportadas y ancladas apropiadamente, de modo que ninguna tubería pueda sufrir daños por desplazamientos indebidos.</p> <p>1.26.14 El ofertante que resulte adjudicado tendrá la responsabilidad de tomar todas las medidas necesarias para que al finalizar los trabajos de instalación no exista ninguna degradación estructural ni de acabados en los ambientes a intervenir. Esto incluye, pero no se limita a resanados, sellado, pintura, y similares.</p> <p>1.26.15 Los equipos, materiales y accesorios a suministrarse deberán ser completamente nuevos, de fabricación reciente y libres de defectos e imperfecciones.</p> <p>1.27 Los Ofertantes podrán realizar visita técnica con el objeto de evaluar las condiciones y requerimientos de instalación para el óptimo funcionamiento del equipo. Dicha visita será de carácter opcional, sin embargo, el Suministrante se obligará a entregar los equipos instalados bajo condiciones óptimas de funcionamiento, y de conformidad a lo especificado en el presente documento, sin importar si realizó la visita técnica sugerida.</p> <p>1.28 Deberá entregarse a entera satisfacción de la Unidad Solicitante, del Administrador de Contrato y de la Supervisión del Proyecto.</p> <p>Sitio de instalación: Servicio de Emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana, según distribución detallada en planos.</p> |
| <p>INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA</p> <p>1.29 Con la Oferta: Catálogo con la información técnica de respaldo de cumplimiento de las especificaciones técnicas por los equipos ofertados, claramente referenciadas para facilidad de validación de dicha información.</p> <p>1.30 Como parte de la entrega del equipo: Manual de operación, Manual de servicio.</p> |
| <p>Otro SERVICIO CONEXO</p> <p>1.31 Construcción de cajillos y restauración de acabados para todas las áreas a intervenir, según aplique</p> |
| <p>TIEMPO DE ENTREGA: 45 días calendario.</p> |
| <p>GARANTÍA DE LOS BIENES:</p> <p>1.32 Plazo: El Contratista deberá extender por escrito, una garantía por el término un año, contado a partir de la fecha de recepción de las instalaciones por el administrador de contrato</p> <p>1.33 Cobertura: La garantía cubrirá todos los materiales, equipos e instalaciones. Además, el funcionamiento del sistema de aire acondicionado será responsabilidad del contratista durante el período de garantía. Durante este tiempo, todos los recursos asociados a cualquier</p> |

intervención de mantenimiento programada, tanto repuestos, materiales, consumibles y mano de obra, estarán incluidos en la garantía y no representarán costos adicionales al propietario.

CAPACITACIÓN:

El suministrante proporcionará capacitaciones al personal operador, cubriendo el uso correcto del equipo, sus cuidados y técnicas de limpieza.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Visitas mensuales durante el período de vigencia de la garantía

CARTAS COMPROMISO REQUERIDAS:

1.34 Carta compromiso de stock de repuestos en plaza.

1.35 Carta compromiso de cumplimiento del ALCANCE y CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO

CONDICIONES DE INSTALACIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO

TUBERÍAS DE FLUIDO REFRIGERANTE

Las tuberías para construir los circuitos de refrigeración que interconectan las unidades interiores y las unidades exteriores de los equipos de acondicionamiento de aire por expansión directa serán de cobre tipo "L", pre-limpiado y deshidratado interiormente, de las dimensiones apropiadas para los flujos a manejar y bajo ninguna circunstancia de secciones menores a las especificadas en la guía mecánica del fabricante de cada equipo. La fabricación de la tubería será según norma ASTM B-88.

Para soldar las uniones de la tubería con los accesorios de la misma, se usará una mezcla de estaño y antimonio en porcentajes 95/5 respectivamente, o plata al 5%. El proceso de soldadura de las tuberías debe incluir el paso de nitrógeno al momento de soldar, para evitar la formación de óxido al interior del tubo.

En la línea de líquido de los sistemas tipo split se deberán instalar: dos (2) válvulas de corte de refrigerante, las cuales serán de bronce tipo globo, y adecuadas para trabajar a la presión del sistema, un (1) filtro deshidratador de la capacidad del sistema, y un (1) visor de líquido refrigerante, adecuadas para trabajar a las presiones del refrigerante R-410A (aire acondicionado) o R-404A (refrigeración), según aplique.

La tubería de cobre deberá ser aislada con espuma de hule preformada, de célula cerrada, (armaflex) de espesor mínimo de ½" para tubería de aire acondicionado. Las uniones entre las piezas del material de aislamiento deberán ser herméticas al aire y la humedad.

Las secciones de las tuberías de succión y líquido se deberán seleccionar en concordancia con los requerimientos del fabricante, como mínimo. Esto aplicará para casos en los que la separación entre la unidad exterior y la interior no superen la máxima recomendada. Si se supera esa distancia, la contratista deberá incluir el dimensionamiento de la tubería y la carga de compensación de refrigerante dentro de su memoria de cálculo. Este cálculo deberá tener la aprobación de la supervisión, antes de que el contratista proceda con la instalación.

El aislamiento elastomérico de las tuberías de cobre que deban quedar expuestas a la intemperie deberá ser cubierto con dos capas de pintura igual o similar a la AQUALOCK fabricada por Sherwin Williams, para protección ante daños por la acción de los rayos ultravioleta del sol. Posterior a la aplicación del Aqualock, se deberá colocar cubierta de lámina galvanizada calibre 26, en forma de media caña. Cuando las tuberías de refrigeración estén acopladas a los equipos, y completamente selladas, se deberá hacer la deshidratación del sistema (vacío), el cual deberá mantener por un periodo de seis horas. La supervisión deberá verificar esta prueba y dar el visto bueno, para que el contratista proceda a realizar la carga del sistema con refrigerante.

Los soportes de las tuberías de refrigeración, deberán ser metálicos, de angular de hierro y pletina, o bien serán construidos como colgantes construidos en riel tipo strut y varilla roscada. Los soportes deberán estar espaciados a no más de 1.5 metros, y se deberán incluir soportes en cada cambio de dirección. Todo soporte deberá ser galvanizado o deberá tener dos capas de pintura anticorrosiva, aplicadas antes de su instalación.

Se deberá suministrar e instalar conexión flexible del diámetro de la tubería, en el acople de la unidad condensadora, con la línea de succión, para unidades mayores a 10.0 Tons. Nominal.

Todas las líneas de cobre que transporten fluido refrigerante, tanto en succión como líquido y que requieran secciones con diámetro de 3/8" o mayor deberán construirse utilizando tubería rígida.

TUBERÍAS DE DRENAJE

Serán de PVC, de diámetro 1", instaladas con desnivel suficiente para evitar el estancamiento de agua, y deberá colocarse, para cada equipo, un sifón, del mismo material, que incorpore una tee con tapón desmontable, para limpieza de la tubería.

Se aceptarán tramos de líneas de condensados contruidos con mangueras flexibles únicamente en caso de ser estrictamente necesarios, debiendo mantenerse en longitudes mínimas y debiendo ubicarse en puntos con adecuado acceso para operaciones de mantenimiento y donde su potencial falla no pueda provocar ningún tipo de daños a pacientes, personal, equipamiento e infraestructura, dando especial consideración a no afectar ambientes críticos.

Las tuberías de drenaje deberán ser aisladas con aislamiento de espuma de hule, tipo armaflex de 3/8" de espesor, en todo su recorrido dentro del entre cielo del edificio, incluyendo los accesorios.

En todo caso la tubería de drenaje de cada unidad manejadora o evaporadora, será igual o mayor a la conexión del equipo.

Las tuberías de drenaje, incluyendo secciones dedicadas a cada unidad, tramos de recolección de condensados de múltiples unidades y líneas de descarga final a la red de aguas lluvias, serán suministrada e instaladas por el contratista de esta sección.

El drenaje de las unidades evaporadoras (UE) será conectado a una tubería previamente instalada sobre o empotrada en la pared cercana a la ubicación de montaje del equipo, y dirigido de forma enterrada o mediante a la caja de aguas lluvias más cercana. Para los casos donde no se tenga acceso a una caja de aguas lluvias, la línea de evacuación de condensados podrá conectarse a la tubería de drenaje más próxima siempre que se asegure la instalación un sifón que evite el retorno de malos olores a la unidad evaporadora desde la línea de drenaje.

MONTAJE MECÁNICO DE EQUIPOS

Los planos de diseño facilitados como parte del presente proceso de adquisición detallan las ubicaciones proyectadas, tanto para las unidades condensadoras como para las evaporadoras. Estas ubicaciones podrán aceptar modificaciones en función de factibilidad constructiva en campo y siempre que dichas variaciones representen un beneficio para el Ministerio de Salud, ya sea en términos de expedición de la ejecución de las obras, en accesibilidad y practicidad para las operaciones de mantenimiento o en confiabilidad en el funcionamiento de los equipos. Toda variación deberá apearse al resto de lineamientos, especificaciones y requerimientos constructivos y de acabados detallados en este documento.

Los planos de diseño contienen detalles constructivos para los tipos de soluciones de montaje mecánico para equipos de acondicionamiento de aire aceptables para ser aplicados durante la ejecución de la obra. Todos los equipos, ya sean unidades interiores o exteriores, deberán montarse de conformidad a los criterios allí representados.

El detalle final de ubicaciones y estructuras de soporte para las unidades condensadoras será propuesto en planos por la Contratista, especificando ubicaciones, dimensiones y acotamientos respecto a ejes constructivos de la obra, y será sometido a aprobación por parte del Administrador de Contrato. Cualquier elemento estructural utilizado para el montaje mecánico de la unidad condensadora deberá estar incluido en el monto de la oferta inicial. Las ubicaciones de las unidades condensadoras se elegirán minimizando la distancia hasta las unidades evaporadoras. Bajo ninguna circunstancia se aceptarán unidades condensadoras cuyas ubicaciones y montaje mecánico impacten las características arquitectónicas de la edificación.

El contratista de aire acondicionado, deberá anclar las condensadoras su estructura de soporte, y entre el chasis de la unidad y dicha estructura deberá instalar almohadas de neopreno de $\frac{3}{4}$ " de espesor, y máxima deflexión de $\frac{1}{8}$ ", apropiadas para uso en intemperie, y con el total de puntos de apoyo según recomendaciones del fabricante.

SOPORTERÍA

Para la construcción de los soportes de tuberías se usarán perfiles de canal abierto para acople directo de abrazaderas para tubería, tipo strut, laminados y galvanizados, formando estructuras de apoyo, debidamente arriostrados y sujetos conforme a los requisitos de la Norma para Diseño y Construcción de Hospitales y Establecimientos de Salud de El Salvador. Los soportes se suspenderán de los perfiles que conforman la estructura de carga de la cubierta de techo. Si existe la necesidad de realizar perforaciones en la estructura de techo para efectos de acoplar la soportería, será indispensable que la Contratista se asegure de practicar dichas perforaciones en la superficie media de los perfiles, para minimizar el impacto de dichas perforaciones en la capacidad de carga de dichos perfiles. Las tuberías se sujetarán al perfil de soporte por medio de abrazaderas de dos piezas atornilladas en la parte superior, para presionar la tubería se deberá utilizar espuma de hule, la cual servirá además como aislante entre el cobre y el galvanizado. Será posible suspender las canalizaciones eléctricas y de fluido refrigerante utilizando los mismos soportes, asegurándose de utilizar accesorios de conexión para canalización eléctrica para uso en intemperie y de suministrar de un espaciamiento adecuado entre los diferentes tipos de canalizaciones sobre el mismo perfil.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

El Contratista será el responsable de la construcción de toda la obra eléctrica requerida para la instalación y puesta en marcha de los equipos. La contratista también tendrá la responsabilidad de construir una acometida eléctrica trifásica desde la subestación de hospital hasta el área de los quirófanos de emergencia, según se detalla en la sección de Alcances y en los planos facilitados. Esta acometida se dimensionará para transmitir 80 kW a 208 V y se canalizará en EMT y coraza flexible hermética al agua, según lo dispuesto en estas especificaciones. La acometida finalizará en un gabinete de distribución, trifásico, a instalar por la Contratista en la parte exterior del Bloque Quirúrgico de Emergencia, según se detalla en planos. La Contratista suministrará todas las provisiones necesarias para alojar y proteger de la intemperie a dicho gabinete.

Las instalaciones eléctricas deberán realizarse de conformidad a las normativas existentes y deberá contener como mínimo: protecciones eléctricas para conductores y equipos, canalizaciones al

interior y exterior, cableado de control y fuerza para unidades condensadoras y evaporadoras y entre dichas unidades, correspondientemente.

Para cada equipo de aire acondicionado se suministrará alimentador comprendido entre el tablero correspondiente y las cercanías inmediatas de la localización final la unidad exterior del equipo. Este alimentador se protegerá térmicamente con un interruptor termomagnético localizado en el tablero mencionado y con interruptores termomagnéticos dedicados en el extremo final en las cercanías del equipo. Los interruptores dedicados se alojarán en cajas NEMA 3R, desde donde se podrá hacer la conexión final al equipo exterior utilizando canalización flexible y hermética al agua.

La alimentación eléctrica de las unidades interiores se realizará también utilizando interruptores termomagnéticos dedicados, alojados en cajas NEMA 3R ubicadas en las cercanías inmediatas de los equipos. La alimentación eléctrica de las unidades interiores se podrá realizar como derivación del alimentador de la unidad exterior, con protecciones eléctricas dedicadas para la unidad interior, o como alimentador con protecciones eléctrica independientes y energizado desde el tablero eléctrico. La línea de interconexión para señales de control entre cada unidad interior y su correspondiente unidad exterior se construida por la Contratista con el mismo tipo de materiales, canalizaciones y lineamientos especificados para las líneas de potencia.

Canalizaciones eléctricas

Las canalizaciones eléctricas se construirán en tubería metálica para uso en aplicaciones eléctricas (EMT) y en coraza metálica flexible a prueba de intemperie, tipo LT para el tramo final para conectar la unidad condensadora localizado a la intemperie, utilizando todos los conectores y accesorios necesarios para mantener la integridad de las canalizaciones y de los conductores a alojar. La soportería se construirá utilizando canales tipo strut, con apoyos cada 1.5 metros como máximo y anclando cada línea independientemente. Todas las líneas e interruptores térmicos deberán ser oportunamente identificados y etiquetados.

La trayectoria a seguir por las canalizaciones será por encima del nivel del cielo falso de las áreas que atravesará. Se debe incluir la preparación de los pasatubos correspondientes, asegurando que no se impacte ningún miembro estructural de la edificación, y restaurando las áreas intervenidas, incluyendo acabado, sellado y cielos falsos, según corresponda.

Los tramos de tubería que requieran atravesar el material del techo deberán hacerse a través del botagua más cercano, asegurándose de construir un botaguas adicional, por sobre el nivel del botaguas existente, apropiadamente sellado de modo que no se introduzcan fugas.

No se permitirá forzar la tubería a codos mayores de 90 grados, o bien dobleces que sumen 180° en un mismo tramo, si este fuera el caso deberán intercalarse en dicha canalización cajas de conexiones apropiadas que faciliten el manejo de conductores en caso de remoción de los mismos; y en el caso de ángulos rectos, el radio de curvatura no será menor a seis veces el diámetro exterior de la tubería. Cuando se deformase la sección de una tubería, deberá ser reemplazada por otro tramo en buen estado La limpieza de las canalizaciones se efectuará inmediatamente antes de alambrar y estando las paredes donde se alojan dichas canalizaciones completamente terminadas y secas. Toda la canalización desde el momento de su instalación deberá quedar con su respectiva guía, la cual será de alambre de acero galvanizado N° 12.

Conductores:

Todos los conductores para instalar en tuberías, para el alambrado de los servicios en baja tensión, circuitos alimentadores a paneles de distribución de alumbrado y fuerza, así como circuitos derivados serán de cobre sólido o cableado con forro de PVC, Nylon y aislamiento termoelectrico para 600 Voltios, tipo THHN y 90 °C. Todos los conductores a instalar deberán cumplir las normas internacionales ASTM B3, B8 y B787, que definen las características del conductor. La norma UL 83, regula los espesores mínimos y las características del aislamiento y la cubierta protectora de Nylon, así como las pruebas y ensayos al producto final.

Empalmes y cajas de registro

Todos los empalmes de conductores del calibre AWG 10 o menos, deberán ser con conectores del tipo scotchlock de 3M. Cuando en algún empalme se utilice un conductor de calibre igual o mayor al AWG 8, deberán utilizarse conectores de cobre del tipo perno partido, los que al ser instalados deberán ser recubierto con cinta de hule No. 23 y ésta a su vez cubierta con cinta 3M No.33. No se permitirán empalmes fuera de las cajas de conexiones.

Todas las cajas de salida para trabajo oculto serán de hierro galvanizado tipo pesado de una sola pieza, con los pasa tubos (knockouts) incluidos en el troquelado de conformación de las cajas, del tamaño especificado por el código. Cada caja de salida será del tamaño, tipo y forma adaptados a su sitio particular para la clase de accesorios a usarse y será sujeta firmemente en donde se requiera. Las cajas octogonales de cielo, así como las cuadradas y las de empalme deberán estar provistas de tapadera atornillada. Las cajas rectangulares, octogonales y cuadradas pueden ser de fabricación local siempre que cumplan las normas de calidad y medidas con cajas de normas americanas.

El proveedor de aire acondicionado deberá suministrar e instalar la alimentación eléctrica desde la caja de corte hasta la unidad en canalización metálica debidamente soportada. Del mismo modo se deberá realizar la instalación de la canalización y cableado del control entre la fan coil, y la unidad condensadora.

El voltaje de operación de los motores de dichos equipos será protegido eléctricamente mediante la instalación de un guarda motor y una unidad de disparo ajustable, debidamente protegidos dentro de una caja o gabinete metálico tipo caja NEMA 3R.

Toda unión de cable eléctrico o de control deberá hacerse con conectores tipo scotchlock de 3M, o similar.

Normativas aplicables

Reglamentos

- AMCA Air Movement and Control Association
- ANSI American National Standard Institute
- ASHRAE American Society of Heating, Refrigerating and air Conditioning Engineers
- ASME American Society of Mechanical Engineers
- ARI Air Conditioning and Refrigeration Institute

- ASTM American Society for Testing and Materials
- HI Hydraulic Institute
- NFPA National Fire Protection Association
- NSF National Sanitation Foundation
- UL Underwriters Laboratories Inc.

Normas

UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE

- AHRI Norma 410 para certificación de capacidad de enfriamiento serpentines
- AHRI Norma 430 Operación del ventilador
- ARI Norma 435 para aspectos constructivos
- AMCA Norma 210 Pruebas en laboratorio para rendimiento de ventiladores
- AMCA Norma 300 sobre nivel de ruido para movimiento del aire
- ANSI/UL 900 Prueba de capacidad para filtros de aire
- NFPA 90A Instalación de sistemas de aire acondicionado y ventilación

UNIDADES CONDENSADORAS

- AHRI 365 Unidades condensadoras comerciales
- AHRI 210 Construcción unidades condensadoras
- AHRI 270 Certificación de ruido en equipo unitario al exterior
- AHRI 710 Filtros secadores para la línea de líquido

UNIDADES EVAPORADORAS

- ARI 210. Construcción evaporadoras comerciales
- ARI 240 Aire acondicionado unitario
- UL 465 Equipos con ventilador en unidades con serpentines interiores

FILTROS

- ASHRAE 52.1 Determinación de eficiencia. Prueba mancha de polvo.
- UL Norma para filtro Clase I y Clase II

AISLAMIENTO PARA TUBERIAS Y DUCTOS DE LÁMINA

- ASTM E 84 Extinción de llama y desarrollo de humo
- ASTM E 96 Permeabilidad al agua
- ASTM C 177 Conductividad térmica
- ASTM 1056 Absorción por volumen de agua
- ASTM 1667 Densidad
- UL 181 Erosión al flujo de aire

Ejecución de las Obras

Cualquier trabajo de construcción, fabricación o instalación efectuada antes de la revisión y aprobación de los planos, será a cuenta y riesgo de la Contratista. Esto incluye tanto a los costos incurridos en la ejecución de actividades no aprobadas, como los costos incurridos durante reversiones y correcciones necesarias para la ejecución de la obra aprobada. Una vez cuente con las aprobaciones necesarias, la Contratista deberá proceder con la ejecución de actividades correspondientes a la obra.

Con la finalidad de asegurar que los materiales a utilizar sean de primera calidad y cumplan con todo lo indicado en estas especificaciones, antes de iniciar cualquier trabajo, La Contratista presentará a la Supervisión para su aprobación, las muestras de los materiales a utilizar, anexando la información técnica y catálogos en donde se pueda comprobar que cumplen con las especificaciones solicitadas.

Todas las actividades y procedimientos de instalación deberán ser llevados a cabo con personal calificado y competente, con equipo y herramienta de trabajo completas, de buena calidad y en cantidad suficiente, todo esto deberá reflejarse en acabado y presentación impecable.

Durante la ejecución del trabajo, y antes de la aceptación final se harán pruebas preliminares en presencia del administrados de contrato, para asegurarse que materiales e instalaciones cumplan las especificaciones. Todo defecto encontrado será corregido inmediatamente, sin costo extra para el Propietario.

Durante la ejecución de las actividades de instalación será indispensable mantener una apropiada coordinación para asegurar tanto la calidad de los trabajos de instalación y conexos requeridos como para maximizar la disponibilidad de las áreas a intervenir para el personal usuario de la misma para ejecutar sus actividades.

Todo material de desecho, que se vaya generando conforme avance las instalaciones, deberá ser desalojado del sitio con tanta frecuencia como sea requerido para no entorpecer ningún proceso constructivo de parte de la Contratista, ni tampoco las actividades normales del personal de los servicios a intervenir. Al finalizar los trabajos, se deberá desalojar del sitio todos los desechos producto de los trabajos realizados, así también, cualquier equipo, herramienta o material sobrante, Todos los materiales a desalojar deberán ser trasladados a un botadero autorizado

El contratista entregará al propietario, planos finales de cómo construido, de las instalaciones, en el momento de entrega de la obra, y para lo hará una actualización constante de los planos de taller, de acuerdo a los cambios realizados. Los planos se entregarán en papel que se puedan reproducir, y en formato digital, lo cual será requisito para el pago final.

Capacitaciones

El contratista deberá capacitar técnicamente a las personas designadas por el propietario, sobre operación, reparación y mantenimiento de los equipos y componentes de los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica. Para tal efecto, quince días antes de concluir los trabajos, el contratista de aire acondicionado entregará a la supervisión la información sobre las actividades a realizar al respecto, describiendo la metodología por emplear y los nombres y curricula de las personas que participarán en la capacitación, la cual tendrá un componente teórico, y un componente

práctico que se realizará en el campo, mediante la observación directa de la operación de los equipos. La capacitación se iniciará una semana después de haberse recibido formalmente la obra.

El contratista pondrá al frente de la obra, una o más personas, competentes y preparadas para operar el sistema por espacio de quince días consecutivos, instruyendo y adiestrando a las personas designadas por el propietario en todos los detalles de operación de los equipos y en el funcionamiento correcto de los sistemas. Durante ese período se deberá enseñar todos los pasos de operación de los equipos, la determinación de las causas de falla de los mismos, el restablecimiento de las unidades que en determinado momento queden fuera de servicio y la forma como se dará el mantenimiento preventivo.

Actividades de servicio técnico, soporte y mantenimiento

Como parte de las intervenciones a realizar, la Contratista deberá suministrar el servicio de desinstalación, desmontaje y entrega de las unidades condensadoras actualmente instaladas en los ambientes a intervenir, cuando aplique. Para ello se deberá concentrar el fluido refrigerante en cada unidad condensadora, realizar la desconexión de tuberías de refrigerante, condensados y líneas eléctricas, embalar y efectuar la entrega formal de los equipos existentes al administrador de contrato. El punto de entrega será una ubicación interna a las instalaciones del Hospital, a definir a discreción del administrador de contrato, junto con el resto de información y coordinaciones necesarias para efectuar la entrega.

Treinta días antes de finalizar la instalación, el contratista someterá al supervisor, para su aprobación una copia del manual de operación de los sistemas y el manual de servicio de mantenimiento preventivo que deberán de tener los equipos, los cuales incluirán como mínimo lo siguiente:

- Diagrama de operación de los equipos de los sistemas instalados, indicando la secuencia necesaria para arranque y paro.

- Instrucciones completas para operación, mantenimiento, corrección de anomalías y prueba de cada equipo.

- Catálogos de partes y accesorios de repuesto que el fabricante recomiende para los equipos.

- Marca, modelo y números de serie de todo el equipo principal.

- Nombres de las empresas fabricantes de los equipos, indicando direcciones postales, correos electrónicos y números de teléfonos

- Información sobre lubricantes de aceite y grasa

- Tamaño, tipo y longitud de fajas.

- Protocolo de mantenimiento preventivo de los equipos.

Después de la aprobación de las instrucciones de operación y mantenimiento y del manual de servicio, el contratista deberá entregar al supervisor un original y dos copias de los mismos

Durante el período de garantía, el servicio de mantenimiento preventivo para conservar en óptimas condiciones de trabajo los equipos suministrados será responsabilidad del contratista. Durante dicho período. El Contratista del sistema de aire acondicionado, estará obligado, a inspeccionar, limpiar y lubricar los equipos mensualmente. El período de garantía tendrá una duración equivalente al del resto de intervenciones consideradas en el proyecto e iniciará en la fecha de recepción de las instalaciones.

Todos los costos asociados al servicio de mantenimiento, incluyendo mano de obra, materiales, consumibles, y repuestos que requieran reemplazo por motivos no atribuibles a uso inadecuado de

los equipos estarán cubiertos por el monto de la oferta. El servicio de mantenimiento preventivo cubrirá la totalidad de los equipos a suministrar. Al finalizar el período de garantía, el contratista deberá entregar al Propietario y a las personas por él designadas, mediante una revisión conjunta, los equipos operando en condiciones normales, debiendo quedar constancia de esta entrega, en acta redactada y firmada por ambas partes.

El costo de mantenimiento preventivo estará incluido dentro del precio de la propuesta económica e incluirá como mínimo, las siguientes actividades:

Unidades Condensadoras:

- Comprobar carga de refrigerante (lectura de presiones).
- Revisión y eliminación de fugas de refrigerante.
- Revisión del sistema eléctrico. Lectura de amperaje y voltaje a plena carga y en operación.
- Fijación de conexiones y terminales.
- Revisión de serpentín de condensación
- Lubricación de motores.
- Eliminación de vibraciones y ruidos anormales.

Unidades Evaporadoras:

- Lectura de temperatura de aire a la entrada y salida del serpentín.
- Revisión del sistema eléctrico.
- Lectura de amperaje y voltaje a plena carga y en operación.
- Fijación de conexiones y terminales.
- Revisión y eliminación de fugas de refrigerante.
- Lubricación del motor.
- Limpieza del serpentín de enfriamiento.
- Eliminación de vibraciones y ruidos anormales.
- Limpieza y cambios de filtros.

Documentación requerida

Quince días antes de finalizar la instalación, el proveedor someterá al administrador del contrato, para su aprobación copia de:

- Manual de operación del sistema.
- Manual de servicio de mantenimiento preventivo (en idioma español) que deberá de tener el Sistema de aire acondicionado, el cual incluirá como mínimo lo siguiente:
 - Instrucciones completas para operación, mantenimiento, corrección de anomalías y prueba de cada equipo.
 - Catálogos de partes y accesorios de repuesto que el fabricante recomiende para los equipos.
 - Marca, modelo y números de serie de todo el equipo principal.
 - Nombres de las empresas fabricantes de los equipos, indicando direcciones postales, correos electrónicos y números de teléfonos.
 - Protocolo y/o rutina de mantenimiento preventivo de los equipos.

Como parte de la puesta en marcha de los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica, deberá entregar documentación (protocolos) relacionada con el arranque y pruebas, generados durante la puesta en marcha del Sistema que se indica en los documentos contractuales.

Además, deberán proporcionar los planos como construidos.

Garantías

El funcionamiento del sistema de aire acondicionado mientras dure la garantía, de acuerdo a lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del contrato, será responsabilidad del contratista.

Durante este tiempo, la mano de obra empleada, así como los repuestos necesarios para efectuar cualquier reparación serán sin cargo alguno para el propietario.

Se exceptúan de la garantía los daños ocasionados por sismos, fuego, fenómenos naturales o intencionalmente por personas, así como los derivados por deficiencias en el servicio eléctrico, mala operación o abuso en la utilización del equipo-

Todos los equipos o piezas de los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica serán totalmente nuevos, de la calidad especificada, libres de imperfecciones, sin uso previo y apropiados para el uso que se proyecta.

Recepción de la obra

Una vez finalizadas las instalaciones y efectuados los ajustes y calibraciones necesarias para la operación de los equipos de acuerdo a los planos y especificaciones, el contratista comunicará por escrito al administrador del contrato que el trabajo ha sido concluido en su totalidad y está listo para ponerlos en operación. El Administrador de contrato procederá a la recepción y de común acuerdo con el contratista elaborará un programa de pruebas y mantenimiento para iniciar la operación del sistema. Concluida la revisión se levantará un acta en la cual se indicará si el trabajo ejecutado se recibe de conformidad o si bien será necesario efectuar ajustes a los equipos para que funcionen adecuadamente. En este último caso, se dará plazo al contratista para que proceda a efectuar las reparaciones necesarias y cumplida la fecha propuesta, se hará un nuevo recorrido para comprobar si todo está de acuerdo a lo dispuesto en planos y especificaciones.

Cuando el administrador del contrato, conceda el visto bueno a las instalaciones ejecutadas, se levantará un acta, para liberar al contratista del compromiso contraído, lo cual se hará del conocimiento del Propietario, para los efectos que éste estime conveniente

3. Lista de Bienes y Plan de Entregas

| N° de Art. | Descripción de los Bienes | Unidad física | Cantidad | Lugar de destino convenido | Fecha de Entrega | |
|------------|---|---------------|----------|--|-------------------------------|-------------------------|
| | | | | | Fecha más Temprana de Entrega | Fecha Límite de Entrega |
| 1 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 36,000 BTU | C/U | 2 | Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios, Santa Ana" | 30 días calendario | 45 días calendario |
| 2 | EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, MINI SPLIT, CAPACIDAD DE 60,000 BTU | C/U | 4 | Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios, Santa Ana" | 30 días calendario | 45 días calendario |

**ANEXO1 . DECLARACIÓN JURADA DE CUENTA BANCARIA
(Formulario exclusivo para el oferente adjudicado)**

1.0 DECLARANTE

1.1 Persona Natural o Jurídica

| | | | | |
|------------------------------------|--|--------|--------------------|----------|
| NOMBRES Y APELLIDOS O RAZON SOCIAL | | NIT | DUI O PASAPORTE | TELEFONO |
| | | | | |
| DIRECCION | | CIUDAD | CORREO ELECTRONICO | |
| | | | | |

1.2 Representante Legal o Apoderado (Solo personas Jurídicas)

| | | | |
|------------------------------------|-----|--------------------|----------|
| NOMBRES Y APELLIDOS O RAZON SOCIAL | NIT | CORREO ELECTRÓNICO | TELEFONO |
| | | | |

Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por el Estado por medio de la Dirección General de Tesorería para cancelar cualquier tipo obligación que realice la institución y que sean legalmente exigibles, según lo establecido en el Art. 77, de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado.

La cuenta a declarar es la siguiente:

| | | | | |
|---------------------|---------------------|-----------|--------|------------------|
| NOMBRE DE LA CUENTA | NUMERO DE LA CUENTA | CORRIENTE | AHORRO | NOMBRE DEL BANCO |
| | | | | |

DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:

1. Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada.
2. Que en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actuo es suficiente para asumir todas las responsabilidades.

San Salvador, _____

Firma: _____

Nombre: _____

DUI: _____

ANEXO 2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO (GARANTÍA BANCARIA)
(Incondicional)

[El Banco/Oferente seleccionado que presente esta Garantía deberá completar este formulario según las instrucciones indicadas entre corchetes, si el Contratante solicita esta clase de garantía.]

[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]

Beneficiario: *[indique el nombre y la dirección del Contratante]*

Fecha: *[indique la fecha]*

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No. *[indique el número de la Garantía de Cumplimiento]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) ha celebrado el Contrato No. *[indique el número referencial del Contrato]* de fecha *[indique la fecha]* con su entidad para la ejecución de *[indique el nombre del Contrato y una breve descripción de las Obras]* en adelante “el Contrato”).

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por este medio nos obligamos irrevocablemente a pagar a su entidad una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de *[indique la cifra en números]* *[indique la cifra en palabras]*,¹ la cual será pagada por nosotros en los tipos y proporciones de monedas en las cuales el Contrato ha de ser pagado, al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito, acompañada de una comunicación escrita que declare que el Contratista está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones del Contrato sin que su entidad tenga que sustentar su demanda o la suma reclamada en ese sentido.

Esta Garantía expirará el *[indicar el día]* día del *[indicar el mes]* mes del *[indicar el año]*² Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de esta fecha.

Esta Garantía está sujeta a las *Reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees)*, Publicación del CCI No. 458. *(ICC, por sus siglas en inglés)*, excepto que el subpárrafo (ii) del subartículo 20 (a) está aquí excluido.

[Firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del banco]

¹ El Garante (banco) indicará el monto que representa el porcentaje del Precio del Contrato estipulado en el Contrato y denominada en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.

² Indique la fecha que corresponda veintiocho días después de la Fecha de Terminación Prevista. El Contratante deberá observar que, en el caso de prórroga del plazo de terminación del Contrato, el Contratante necesitará solicitar una extensión de esta Garantía al Garante. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la expiración de la fecha establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Contratante podría considerar agregar el siguiente texto al formulario, al final del penúltimo párrafo: “El Garante conviene en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses]/[un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que será presentada al Garante antes de que expire la Garantía.”

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO (FIANZA)

Por esta Fianza, [indique el nombre del obligado principal], como Mandante (en adelante, el "Proveedor"), y [indique el nombre del Garante], como Garante (en adelante, el "Garante"), se obligan y obligan a sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios de manera firme, conjunta y solidaria ante [indique el nombre del Comprador] como Obligante (en lo sucesivo, el "Proveedor") por el monto de [indique el monto en letras y números], cuyo pago deberá realizarse correcta y efectivamente en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato.

POR CUANTO el Proveedor ha celebrado un Contrato escrito con el Comprador con fecha___ de ___ de 20 __, para [nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos], de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y enmiendas respectivas, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente fianza a modo de referencia y se denominan en lo sucesivo el Contrato. Esta Garantía tendrá una vigencia de días contados a partir de la distribución del contrato, la cual vencerá a más tardar el de de ...

POR CONSIGUIENTE, la condición de esta obligación es tal que, si el Proveedor cumple oportuna y fielmente con los términos del Contrato mencionado (incluida toda enmienda de la que haya sido objeto), esta obligación carecerá de validez y efecto; de lo contrario, se mantendrá con plena validez y vigencia. Si el Proveedor incumple alguna disposición del Contrato, y el Comprador así lo declara y cumple sus propias obligaciones derivadas del Contrato, el Garante podrá remediar el incumplimiento sin demora o deberá, sin demora, optar por una de las siguientes medidas:

- (1) Finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos.
- (2) Obtener una o más ofertas de Licitantes calificados para presentarlas al Comprador con miras al cumplimiento del Contrato de conformidad con los términos y condiciones de este, y, una vez que el Comprador y el Garante decidan cuál es el Licitante que presentó la oferta más ventajosa ajustada a las condiciones, arbitrar los medios necesarios para que se celebre un Contrato entre dicho Licitante y el Comprador y facilitar, conforme avance el trabajo (aun cuando exista una situación de incumplimiento o una serie de incumplimientos en el marco del Contrato o los Contratos de terminación concertados con arreglo a este párrafo), fondos suficientes para sufragar el costo de terminación menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder, incluidos otros gastos e indemnizaciones que puedan ser responsabilidad del Garante en virtud de esta Fianza, el monto que se señala en el primer párrafo de esta. Por "Saldo del Precio del Contrato", conforme se usa en este párrafo, se entenderá el importe total que deberá pagar el Comprador al Proveedor en virtud del Contrato, menos el monto que haya pagado debidamente el Comprador al Proveedor.
- (3) Pagar al Comprador el monto exigido por este para finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos en él, por un total máximo que no supere el de esta Fianza.

El Garante no será responsable por un monto mayor que el de la penalidad especificada en esta Fianza.

Cualquier acción legal derivada de esta Fianza deberá entablarse antes de transcurrido un año desde la fecha de emisión del Certificado de Recepción.

Esta Fianza no crea ningún derecho de acción o de uso para otras personas o firmas que no sean el Comprador definido en el presente documento, o sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

En prueba de conformidad, el Proveedor firma y sella la presente Fianza y el Garante estampa su sello debidamente certificado con la firma de su representante legal, a los _____ días del mes de _____ de 20_____.