



CONTRATACIÓN DIRECTA No. 2020CD-0009-SPUN
"Suministro, instalación eléctrica, mecánica y puesta en marcha de: Sistemas de Aire Acondicionado para varias unidades de la Sede del Pacífico"

ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA: ₡13,379,880.00

Solicitamos nos remitan cotización del equipo/material que se detalla, mediante correo electrónico o bien presentarla en la Unidad Especializada de Compras de la Sede del Pacífico, ubicadas en Puntarenas, Cantón Central, Distrito Primero, costado este de la Escuela Sión. **El oferente que resulte adjudicado deberá presentar la oferta original en un plazo no mayor a dos días hábiles.**

Los interesados podrán obtener el cartel mediante la siguiente página de internet
<http://srp.ucr.ac.cr/administracion/jefatura-administrativa/contrataciones-directas-suministros>

Los interesados en participar que adquieran el cartel por medio electrónico, deberán enviar al fax: 2661-2501 o bien al correo electrónico suministros.sp@ucr.ac.cr, o carla.miranda@ucr.ac.cr los datos de la empresa, número telefónico, fax y el nombre de la persona a quien contactar en caso necesario. El incumplimiento de este requisito exonera a la unidad de adquisiciones la no comunicación de prórrogas, modificaciones o aclaraciones al concurso.

FECHA DE APERTURA: 31 de agosto del 2020	HORA: 10:00 horas
--	-------------------

"Suministro, instalación eléctrica, mecánica y puesta en marcha de: Sistemas de Aire Acondicionado para varias unidades de la Sede del Pacífico".

Especificaciones Técnicas

Suministro, instalación mecánica, eléctrica y puesta de marcha de Sistemas de Aire acondicionado con las siguientes características mínimas:

Renglón #1

Dos (2) Aires acondicionados de 12000 BTU con las siguientes características mínimas

Característica	Descripción
Tipo de Evaporador y	Mini Split Pared Alta



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

Característica	Descripción
Condensador	
Capacidad de enfriamiento	12.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Dos (2) unidades condensadoras y dos (2) unidades evaporadoras.

1. Unidad Condensadora:

1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 12.000 BTU/H.

1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.

1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.

1.4 Refrigerante: R-410A.

1.5 Mínimo SEER 18.

1.6 Tecnología de compresor: INVERTER.

1.7 Debe cumplir con la Normativa 11 del Minae.

1.8 Nivel máximo de ruido de 54 dB.

1.9 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.

1.10 Condensador Serpentín con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.

1.11 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.

1.12 Circuito de refrigeración.

1.13 Con válvulas de servicio en las líneas de succión.

1.14 Requiere **Bomba de Condensado**.

1.15 Controles: Con caja eléctrica a prueba de interperie que contenga los dispositivos de arranque y control y que como mínimo serán: arranque para el compresor y abanico, protecciones térmicas.

2. Unidad Evaporadora:

Evaporadora Tipo Pared Alta.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

- 2.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 12.000 BTU/H.
- 2.2 Para operar a 208/230 voltios, una fase, 60 ciclos por segundo.
- 2.3 Con gabinete decorativo de alta estética y panel removible que permita acceso al interior.
- 2.5 El motor del abanico con un mínimo de tres velocidades y el nivel de ruido máximo de 38dB.
- 2.6 El control de temperatura y velocidades será remoto tipo microprocesador inalámbrico.
- 2.7 Contar con un sistema de autoarranque sin perder la programación inicial.
- 2.8 Estos equipos deben cumplir con certificado AHRI.

Lugar de instalación: Cuarto de comunicaciones de la Biblioteca de la Sede y el otro en la unidad de Gestión Ambiental.

Plazo de entrega: Máximo 22 días hábiles.

Informes Técnicos No. 36720 y 36724.

Renglón #2

Un (1) Aire acondicionado de 18.000 BTU con las siguientes características mínimas

Característica	Descripción
Tipo de Evaporador y Condensador	Mini Split Pared Alta
Capacidad de enfriamiento	18.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Una (1) unidad condensadora, Una (1) unidad evaporadora.

1. Unidad Condensadora:

- 1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 18.000 BTU/H.
- 1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.
- 1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.
- 1.4 Refrigerante: R-410A.
- 1.5 Mínimo SEER 18.
- 1.6 Tecnología de compresor: INVERTER.



- 1.7 Debe cumplir con la Normativa 11 del Minae.
- 1.8 Nivel máximo de ruido de 55dB.
- 1.9 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.
- 1.10 Condensador Serpentin con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.
- 1.11 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.
- 1.12 Circuito de refrigeración.
- 1.13 Requiere Bomba de Condensado.
- 1.14 Lugar de instalación de las condensadoras: Condensador al techo.

2. Unidad Evaporadora:

Evaporadora Tipo Pared Alta.

- 2.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 18.000 BTU/H.
- 2.2 Para operar a 208/230 voltios, una fase, 60 ciclos por segundo.
- 2.3 Con gabinete metálico decorativo de alta estética y panel removible que permita acceso al interior.
- 2.5 El motor del abanico con un mínimo de tres velocidades y el nivel de ruido máximo de 45dB.
- 2.6 El control de temperatura y velocidades será remoto tipo microprocesador inalámbrico.
- 2.7 Contar con un sistema de autoarranque sin perder la programación inicial.
- 2.8 Estos equipos deben cumplir con certificado AHRI.

Lugar de instalación: Cubículo de profesores planta baja.

Plazo de entrega: Máximo 22 días hábiles

Informes técnicos No. 36721.

Reglón #3

Un (1) Aire acondicionado de 24.000 BTU con las siguientes características mínimas



Ciudad Universitaria “Arnoldo Ferreto Segura”

Característica	Descripción
Tipo de Evaporador y Condensador	Tipo Cassette
Capacidad de enfriamiento	24.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Una (1) unidad evaporadora, Una (1) unidad condensadora

1. Unidades Condensadoras:

1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 24.000 BTU/H.

1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.

1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.

1.4 Refrigerante: 410A.

1.5 Tecnología de compresor: INVERTER

1.6 Debe cumplir con la certificación AHRI.

1.7 Nivel máximo de ruido de 77dB.

1.8 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.

1.9 Condensador Serpentin con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.

1.10 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.

1.11 Circuito de refrigeración.

1.12 Con válvulas de servicio en las líneas de líquido y succión, acumulador, filtro deshidratador, visor.

1.13 Requiere **Bomba de Condensado**.

1.14 **Controles:** Caja eléctrica a prueba de interperie con dispositivos mínimos de arranque y control para el compresor y abanico, protecciones térmicas, presostatos de alta y baja presión así como retardador de arranque.

1.15 **Lugar de instalación de las condensadoras:** a 15 metros de distancia de la evaporadora.



2. Unidades Evaporadoras:

Evaporadoras Tipo Cassette.

- 2.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 24.000 BTU/H.
- 2.2 Para operar a 208/230 voltios, una fase, 60 ciclos por segundo.
- 2.3 Con gabinete decorativo de alta estética y panel removible que permita acceso al interior.
- 2.4 Suministro de aire mediante 4 VÍAS.
- 2.5 El motor del abanico con un mínimo de tres velocidades y el nivel de ruido máximo de 50dB.
- 2.6 El control de temperatura y velocidades será remoto tipo microprocesador inalámbrico.
- 2.7 Contar con un sistema de autoarranque sin perder la programación inicial.
- 2.8 Estos equipos deben cumplir con certificado **AHRI**.

Lugar de instalación: Anexo de Laboratorio de Computo.

Plazo de entrega: Máximo 22 días hábiles.

Informes técnicos No. 36728.

Reglón #4

Un (1) Aire acondicionado de 48.000 BTU con las siguientes características mínimas:

Característica	Descripción
Tipo de Evaporador y Condensador	Piso Cielo
Capacidad de enfriamiento	48.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Una (1) unidad condensadora, Una (1) unidas evaporadora.

1. Unidad Condensadora:

- 1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 48.000 BTU/H.
- 1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.
- 1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.
- 1.4 Refrigerante: R-410A.
- 1.5 Tecnología de compresor: INVERTER,



- 1.6 Mínimo SEER 18.
- 1.7 Debe cumplir con la Normativa 11 del Minae.
- 1.8 Nivel máximo de ruido de 80dB.
- 1.9 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.
- 1.10 Condensador Serpentin con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.
- 1.11 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.
- 1.12 Circuito de refrigeración.
- 1.13 Con válvulas de servicio en las líneas de líquido y succión, acumulador, filtro deshidratador y visor.
- 1.14 Requiere Bomba de Condensado.
- 1.15 Controles: Caja eléctrica a prueba de interperie con dispositivos mínimos de arranque y control para el compresor y abanico, protecciones térmicas, presostatos de alta y baja presión así como retardador de arranque.
- 1.16 Sistema de control de arranque.

Lugar de instalación de la condensadora: se instalará en losa de concreto a 10 mts de distancia de la evaporadora.

2. Unidad Evaporadora:

Evaporadora Tipo Piso Cielo.

- 2.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 48.000 BTU/H.
- 2.2 Para operar a 208/230 voltios, una fase, 60 ciclos por segundo.
- 2.3 Con gabinete decorativo de alta estética y panel removible que permita acceso al interior.
- 2.4 Suministro de aire mediante 4 Vías.
- 2.5 El motor del abanico con un mínimo de tres velocidades y el nivel de ruido máximo de 52dB.
- 2.6 El control de temperatura y velocidades será remoto, tipo microprocesador inalámbrico.
- 2.7 Contar con un sistema de autoarranque sin perder la programación inicial.
- 2.8 Los equipos deben contar con certificado AHRI.

Lugar de instalación de la evaporadora: Aula 3A. Se requiere realizar canalización nueva.

Plazo de entrega: Máximo 22 días hábiles.

Informes Técnicos No. 36725



Reglón #5

Un (1) Aire acondicionado de 60.000 BTU con las siguientes características mínimas:

Característica	Descripción
Tipo de Evaporador y Condensador	Cassette
Capacidad de enfriamiento	60.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Una (1) unidad condensadora, Una (1) unidad evaporadora.

1. Unidad Condensadora:

- 1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 60.000 BTU/H.
- 1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.
- 1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.
- 1.4 Refrigerante: R-410A.
- 1.5 Tecnología de compresor: INVERTER.
- 1.6 Debe cumplir con la Normativa 11 del Minae.
- 1.7 Nivel máximo de ruido de 80dB.
- 1.8 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.
- 1.9 Condensador Serpentin con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.
- 1.10 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.
- 1.11 Circuito de refrigeración.
- 1.12 Con válvulas de servicio en las líneas de líquido y succión, acumulador, filtro deshidratador y visor.
- 1.13 Requiere Bomba de Condensado.
- 1.14 Controles: Caja eléctrica a prueba de interperie con dispositivos mínimos de arranque y control para el compresor y abanico, protecciones térmicas, presostatos de alta y baja presión así como retardador de arranque.
- 1.15 Con sistema de control de arranque.

Lugar de instalación de las condensadora: instalada en losa existente.

Se utilizará la acometida existente para este equipo.



2. Unidad Evaporadora:

Evaporadora Tipo Cassette.

- 2.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 60.000 BTU/H.
- 2.2 Para operar a 208/230 voltios, una fase, 60 ciclos por segundo.
- 2.3 Con gabinete decorativo de alta estética y panel removible que permita acceso al interior.
- 2.4 Suministro de aire mediante 4 Vías.
- 2.5 El motor del abanico con un mínimo de tres velocidades y el nivel de ruido máximo de 55dB.
- 2.6 El control de temperatura y velocidades será remoto tipo microprocesador inalámbrico.
- 2.7 Contar con un sistema de autoarranque sin perder la programación inicial.
- 2.8 Estos equipos deben cumplir con certificado **AHRI**.

Lugar de instalación: Laboratorio de Idiomas.

Plazo de entrega: 22 días hábiles

Informes Técnicos No. 36722

Renglón #6

Dos (2) Condensadores de 60.000 BTU con las siguientes características mínimas

Característica	Descripción
Capacidad de enfriamiento	60.0000 BTU
Tipo Compresor	Tecnología Inverter
Cantidad requerida	Dos (2) unidad condensadora

1. Unidad Condensadora:

- 1.1 Capacidad mínima de enfriamiento de 60.000 BTU/H.
- 1.2 Enfriada por aire, con descarga del aire en forma vertical.
- 1.3 Tensión: 208/230 voltios, 1 fase , 60 ciclos por segundo.
- 1.4 Refrigerante: R-410A.
- 1.5 Tecnología de compresor: INVERTER.
- 1.6 Debe cumplir con la Normativa 11 del Minae.
- 1.7 Nivel máximo de ruido de 80dB.
- 1.8 Gabinetes: De acero galvanizado, pintado al horno y resistente a la corrosión y con paneles desmontables suficientes que permitan el fácil acceso de los componentes internos.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

- 1.9 Condensador Serpentin con tubos de cobre, aletas de aluminio mecánicamente adheridas.
- 1.10 Abanico axial tipo propela, con guarda protectora; conectado directamente al motor eléctrico, totalmente cerrado, permanentemente lubricado e inherentemente protegido.
- 1.11 Circuito de refrigeración.
- 1.12 Con válvulas de servicio en las líneas de líquido y succión, acumulador, filtro deshidratador y visor.
- 1.13 Requiere Bomba de Condensado.
- 1.14 Controles: Caja eléctrica a prueba de interperie con dispositivos mínimos de arranque y control para el compresor y abanico, protecciones térmicas, presostatos de alta y baja presión así como retardador de arranque.
- 1.15 Con sistema de control de arranque.

Lugar de instalación de las condensadora: cubículo de profesores planta alta, antigua sala de profesores Aula B6 Se utilizará la acometida existente para este equipo.

Plazo de entrega: 22 días hábiles

Nota: Por requerirse la instalación de los equipos en una misma unidad usuaria, el proyecto será adjudicado a un mismo proveedor por lo tanto, para esta partida con Línea 1,2,3,4,5,6 no serán considerados los proveedores que oferten parcialmente.

Anexos: Especificaciones Técnicas para instalaciones eléctricas de Equipos de aire acondicionado.

Lineamientos para realizar visitas técnicas durante la emergencia sanitaria del COVID – 19.

Características Especiales para el Suministro de Materiales e Instalación Eléctrica de Sistemas de Aire Acondicionado.

1. Para todos los equipos evaporadores se requiere realizar el servicio de canalización eléctrica, para lo que existe viabilidad de conexión.
2. Para cada equipo evaporador requerido, existe un Informe de Evaluación de Carga Eléctrica ubicado en los Anexos del Cartel.
3. La empresa debe acatar todas las normas establecidas en el Manual de Especificaciones Técnicas para las Instalaciones Eléctricas de equipos de Aire Acondicionado de la Universidad de Costa Rica.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

4. Canalización: El oferente deberá verificar en sitio el día de la visita técnica que las condiciones indicadas en los diferentes Informes Eléctricos indicados, se cumpla. (Ver Informes de Evaluación de Carga Eléctrica en sección ANEXOS).
5. Toda canalización (Tubería EMT), deberá cumplir con las normativas del documento de Especificaciones Eléctricas de la Sección de Maquinaria y Equipo, Unidad de Refrigeración, Oficina de Servicios Generales de la Universidad de Costa Rica.
6. Las condiciones eléctricas que todo contratista debe cumplir para la ejecución de obra, serán suministradas mediante archivo digital adjunto al presente Cartel (Ver Anexos).
7. Los costos de mano de obra y materiales por los servicios en que se deban incurrir, **deberán necesariamente ser cotizados en forma separada del costo real de los equipos.**

Condiciones Técnicas generales:

1. El Oferente puede ofrecer las marcas y modelos que considere conveniente y que se ajusten a lo solicitado en las especificaciones técnicas del cartel, sin embargo, tanto la serie del evaporador como del condensador, deberán corresponder a la marca ofertada. Evaporador y Condensador de diferentes marcas entre ellos, no serán permitidos.
2. Cualquier material, accesorio u obra no mencionado en las especificaciones y que sea necesaria para completar el trabajo y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento, será obligación del oferente tomarlos en cuenta dentro de su oferta y el mismo, no dará motivo para ningún cobro extra.
3. La instalación podrá ser sub-contratada de conformidad con lo que establece el artículo N°69 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
4. Las especificaciones contenidas en este cartel establecen las normas y procedimientos de ejecución que rigen los aspectos técnicos de la ejecución del trabajo. Son de estricto cumplimiento salvo indicaciones diferentes y expresas del inspector designado por la Universidad de Costa Rica.
5. **Se debe conocer perfectamente el sitio donde se realizarán los trabajos, su desconocimiento no libera al oferente que resulte adjudicatario de la responsabilidad con respecto al plazo de entrega y calidad del servicio.**
6. El inspector de obra autorizado por la Administración podrá rechazar materiales o mano de obra defectuosa y también exigir su corrección. Estas correcciones no implicarán un costo adicional para la Universidad de Costa Rica y no le dará derecho para ampliar el plazo de entrega.
7. **En caso de divergencias entre especificaciones y planos (si hubiere), predominará lo indicado en las especificaciones.**



Características especiales para el suministro de materiales e instalación mecánica de los equipos:

1. Se deberá suplir todos los accesorios, materiales, equipos, operaciones y pruebas, y efectuar todas las conexiones necesarias para la instalación completa del sistema de tuberías.

2. Las tuberías se instalarán en los tamaños adecuados y en la localización aproximada en ellos indicada. Serán rectas, aplomadas y lo más directas posibles, serán paralelas o estarán en ángulo recto con los ejes de vigas y columnas.

3. Tuberías de refrigeración: Serán de **cobre tipo L** y cumplirá en todo con la Norma B-42 de ASTM. Serán para soldar, con accesorios de cobre del tipo "CAST SOLDER", y la soldadura a utilizar será con un contenido de plata no menor al 5%.

4. Tuberías de drenaje de condensado: Las tuberías de drenaje de condensado serán de PVC SDR-17 en medida de $\frac{3}{4}$ con accesorios de presión y juntas cementadas con pegamento especial, según recomendación del fabricante.

5. Todos los **tiros** horizontales llevarán una gradiente del 1% hacia los puntos de desagüe.

6. Las **tuberías de drenaje** de condensado que se conecten a unidades evaporadoras con bandeja ubicada en el lado de succión del abanico (presión negativa) lo harán a través de una trampa.

7. Soportes: Las tuberías estarán aseguradas a paredes o elementos estructurales mediante soportes metálicos construidos según detalles indicados en la vista técnica.

8. El espaciamiento máximo de estos soportes será de 1.5 metros y tanto las gasas, ménsulas y colgadores deben pintarse con dos manos de pintura anticorrosiva.

9. Los soportes serán removibles y tendrán suficiente rigidez. No se permitirá el uso de alambre para asegurar las tuberías.

10. Cuando las tuberías que se soportan llevan aislamiento térmico, se deben colocar medias cañas de **PVC** entre la gasa y el aislamiento para proteger éste. Las gasas serán de doble ojo y no se aceptan gasas para Conduit eléctrico en sustitución de las especificadas.

Bombas de Condensado: Deben suplirse las bombas de condensado para expulsar el agua condensada, así como componentes (canalizaciones, cableado, accesorios, bases metálicas o de concreto, etc.) que se requieran para dejar en completo funcionamiento todos los sistemas de aire acondicionado. Estas deberán ser suministrados e instalados por el Adjudicatario. No se aceptan microbombas o por el contrario mayores a un (1) litro de



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

almacenaje, si la bomba de condensado queda expuesta en alguna pared interna, se tiene que tapar con canaleta o semejante.

- 1) **Instalación de las Bombas de Condensado:** Se deben instalar las bombas de condensado según corresponda. El costo de las mismas deberá ser estipulado en la oferta económica a presentar.
- 2) **Aislamientos Térmicos:** Este apartado comprende la descripción y características del aislamiento térmico a utilizarse en tuberías de refrigeración y drenaje de condensado.
- 3) **El aislamiento de las tuberías** deberá ser continuo, en cañuelas preformadas y por ningún motivo se aceptará utilizar cinta o tape aislante en sustitución de las cañuelas especificadas.
- 4) **Aislamiento de tuberías de refrigeración:** Las tuberías de refrigerante deben aislarse con espuma de hule de 19 mm. de espesor para equipos tipo piso cielo y de 12.7 mm para equipos pared alta, con un coeficiente de conductividad térmica no mayor de 3.55 kcal-cm/Hr-m²-°C cuando la temperatura promedio sea de 10°C. Será de una densidad de 72 kg/m³ y debe cumplir con las normas ASTM en cuanto a absorción de agua, permeabilidad, deflexión, propiedades químicas, etc. Será igual o superior calidad al aprobado modelo R-180-FS de RUBATEX.
- 5) En las **juntas entre cañuelas** se deberá aplicar cinta aislante (tape) del mismo material de la cañuela y cinta de aluminio. El diámetro interno de la cañuela será designación I.D. para tuberías de cobre.
- 6) **Aislamiento de tuberías de drenaje:** Las tuberías de drenaje de condensado que viajen por los entrecielos se aislarán en toda su longitud con cañuelas de espuma de hule de 19 mm. de espesor. El diámetro interno de la cañuela será designación **I.P.S.** para tuberías de acero o **PVC**.
- 7) **Protección contra intemperie:** Los aislamientos térmicos de las tuberías de refrigeración que queden a la intemperie deben protegerse adecuadamente para evitar su deterioro prematuro. Esta protección consistirá de pintura de igual o superior calidad al similar de marca *Sur Fastyl* aplicada en varias manos sobre tela de manta, la cual va enrollada en la tubería aislada y sujeta a la cañuela con pegamento de contacto de alto rendimiento, similar a la marca *Resistol 5000* aplicado a intervalos.
- 8) Cualquier trabajo defectuoso, anti-estético o irregular por no cumplir con lo indicado y estas especificaciones, deberá ser corregido por el Adjudicatario sin costo alguno para la Universidad.
- 9) El Adjudicatario deberá realizar todo servicio en horario establecido de la Universidad de Costa Rica, el cual es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m, siempre y cuando las áreas lo permitan, sin afectar funcionamiento normal de su personal.
- 10) Los equipos operarán sin producir ruidos o vibraciones objetables a juicio del Inspector. Si los equipos produjeran ruidos o vibraciones, el Adjudicatario hará los cambios necesarios en el equipo,



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

tuberías, ductos, entre otros, para eliminar esta condición indeseable sin costo adicional para la Universidad de Costa Rica.

11) Todas las instalaciones se llevarán a cabo en forma nítida. El equipo estará correctamente alineado y ajustado para operar y se instalará de manera que fácilmente se pueda conectar y desconectar las tuberías, haciendo accesibles sus componentes para inspección y mantenimiento.

12) Cualquier daño producido durante la instalación será reparado por el Adjudicatario a satisfacción de la Universidad de Costa Rica, sin costo alguno para éste.

13) El Adjudicatario responderá por cualquier daño personal o material que cause a la UCR o a terceros, mientras se realice la instalación o se esté efectuando cualquier trabajo.

14) El trabajo debe ser ejecutado en forma ordenada y cuidadosa. El Adjudicatario asumirá la responsabilidad por cualquier daño o hurto a la propiedad de la Institución, que se produzca como consecuencia de la ejecución del servicio. En caso de requerirlo, la institución podrá solicitar la indemnización que corresponde.

15) En aquellos casos en que se trabaje dentro de las instalaciones de la Universidad después de terminado el trabajo, pero antes de su total y formal aceptación por parte del Inspector, el Adjudicatario deberá remover todos los materiales sobrantes, limpiar el sitio de residuos y escombros y entregar la zona de trabajo completamente limpia.

16) Cualquier trabajo defectuoso por mala calidad del material utilizado, descuido o deficiencia de la mano de obra, a juicio del Inspector debe ser sustituido de inmediato por cuenta del Adjudicatario.

17) El Adjudicatario será responsable por el manejo, transporte, almacenamiento en obra, cuidado e instalación adecuada de todos los equipos y materiales que deban incorporarse al proyecto, según corresponda a lo solicitado en los planos y/o en estas especificaciones.

FISCALIZACIÓN DE OBRA:

1) Para fiscalizar la buena marcha del proyecto descrito, la Administración mediante la Unidad Técnica de Refrigeración, designará un inspector de obra, el cual tendrá la función de aprobar o rechazar la calidad de los materiales, equipo o trabajo realizado. Decidirá cuando se requiera, cualquier duda en la interpretación de los planos si existieren o de estas especificaciones.

2) El Adjudicatario debe acatar todas las indicaciones que le sean formuladas por el Inspector. El Inspector podrá solicitar la remoción de cualquier capataz, operario o empleado del Adjudicatario de la obra, si a su juicio hubiera molestias, todo lo que cause un malestar, tales como el irrespeto, el vocabulario usado, vestuario inadecuado, que este bajo los efectos de alguna droga, que no acate órdenes, por robo, etc., o genere impedimentos para llevar a cabo una inspección a cabalidad o la instalación pudiera quedar deficiente por incompetencia o problemas causados por empleados del Adjudicatario.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

3) El Adjudicatario deberá ejecutar los trabajos necesarios para la total y satisfactoria terminación de la obra siguiendo las instrucciones del Inspector y la mejor práctica establecida para la ejecución de este tipo de obras en los Reglamentos vigentes para la instalación y desinstalación, empleando solo materiales nuevos de primera calidad y operarios experimentados.

Impuestos y Exoneración:

Para efectos de exoneración, el oferente deberá verificar que su oferta contenga lo siguiente:

- 4.1 Especificación completa en español, de los bienes y accesorios ofertados
- 4.2 Precio de los bienes sin impuestos
- 4.3 Desglose del tipo de impuestos que gravan los bienes
- 4.4. Precio total de la oferta sin impuestos
- 4.5 Precio total de la oferta con impuestos
- 4.6 El plazo para entregar documentos para exonerar
- 4.7 El plazo para entregar el bien, una vez notificada la exención autorizada

Precio:

El oferente deberá indicar el valor unitario y total de los bienes cotizados e indicar en números y letras el costo por renglón o total de su oferta, así como el tipo de **INCOTERM** bajo el cual realiza su propuesta.

CONDICIONES INVARIABLES:

1. Vigencia mínima de la Oferta: 30 días hábiles, a partir de la fecha de apertura de las ofertas.

2. Plazo máximo de entrega e instalación: El plazo máximo de entrega corresponde a cada uno de los plazos indicados en cada partida.

Las ofertas que indiquen un plazo superior a lo solicitado en cada una de ellas **no serán consideradas** en la presente contratación, salvo que la complejidad del equipo solicitado lo justifique, por ejemplo: Producto que usualmente no esté en plaza y requiera importación, mediando para ello una exoneración, la cual deberá ser obligadamente estipulada en la propuesta.

2.1 Si la oferta está sujeta a trámite de **exoneración**, el plazo de entrega deberá ser desglosado y el mismo debe coincidir con el plazo de entrega ofertado. La omisión de esta información exime a la Administración de realizar cualquier gestión de exoneración, una vez emitido el contrato.

2.2 **Cronograma de ejecución:** El adjudicatario o los adjudicatarios, deberán presentar su cronograma de ejecución de obra detallando cada requerimiento en un plazo máximo de



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

2 días hábiles, posteriores a la recepción del Contrato o a la Orden de Inicio correspondiente.

Para todos los efectos legales, el plazo de entrega e instalación de los equipos se tendrá por iniciado a partir del día siguiente hábil a la aprobación del mismo por parte de la Unidad Técnica autorizada. El cronograma deberá coincidir con el plazo de entrega ofertado y adjudicado.

El cronograma debe ser dirigido al correo electrónico: julio.solisvargas@ucr.ac.cr para su correspondiente aprobación y posterior coordinación de ingreso a la (s) diferentes unidades usuarias.

3. Lugar de Entrega e Instalación: Para todas las partidas, los Sistema de Aire Acondicionado deberán ser debidamente entregados e instalados de acuerdo a las ubicaciones indicadas en cada línea.

La Unidad Técnica de Refrigeración (OSG), bajo la coordinación del Ing. Julio Solís Vargas, será el responsable de la fiscalización de este concepto, en concordancia con el cronograma debidamente aprobado. Cualquier cambio o modificación al mismo deberá contar con su visto bueno previo.

4. Visita Técnica a los sitios de instalación: Se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad de Costa Rica Sede del Pacífico, ubicada costado este de la Escuela de Sion, Cocal Puntarenas el día jueves 27 de agosto de 2020, a las 10:00 horas

Las visitas se realizarán en presencia de los Coordinadores del Taller de Refrigeración y de Mantenimiento Eléctrico de la Oficina de Servicios Generales de la Universidad de Costa Rica, Srs. Julio Solís Vargas y Jonathan Guerrero Torres, Brandon Chacón Zuñiga, los funcionarios respectivos de la unidad solicitante y los interesados en ofertar, para que objetiva y homogéneamente, puedan plantear consultas, recabar datos y tomar las previsiones que así se requieran.

Acta de participación: Se levantará un Acta con la información de los asistentes a la visita técnica. Cada asistente deberá dejar registrada la información solicitada de forma clara y legible por cuanto este documento será incorporado al expediente físico. El proveedor que decida no registrarse o que aporte información que no esté clara, exime a la Administración de la responsabilidad de informar cualquier modificación o aclaración que surja de esta visita por el medio indicado en el Acta. Cabe mencionar que la Administración publicará cualquier información competente con este proceso en la página oficial de la Oficina de Suministros.

El propósito de visitar el sitio en donde se ejecutará la obra, es que el Oferente examine las condiciones del lugar, valore los espacios, medidas, alturas, verifique los informes aportados como Anexos al presente cartel (Frigorífico y Eléctrico) y de los materiales requeridos para la



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

óptima adquisición del bien solicitado así como de cualquier situación que pueda afectar el desarrollo del trabajo de acuerdo con los términos del mismo.

Para este tipo de proyectos es vital valorar las condiciones de instalación y las características del sitio, de ahí dependerá el cálculo de materiales, costos y aspectos importantes a considerar por los Oferentes.

Toda aclaración, modificación u observación que sustancialmente afecte al Cartel, deberá ser planteada por escrito y por los medios estipulados por la Oficina de Suministros para la recepción de ofertas y dentro de los plazos convenidos por ley (**1er Tercio**), para su apropiada tramitación.

En caso de que algún oferente no asista a ambas visitas técnicas o a alguna de ellas, se entenderá que comprende y acepta los requerimientos establecidos en el Cartel. La Administración NO programará ninguna otra visita, si algún oferente desea realizar alguna por su cuenta, deberá coordinar el ingreso con la respectiva persona competente.

6. Calidades mínimas del oferente: El Oferente debe indicar el nombre del personal que brindará el servicio. Se requiere como mínimo un *técnico* y un *ayudante*. El personal debe cumplir con los siguientes requisitos:

7. Experiencia del Oferente en ventas: La marca de los equipos a ofertar para la presente contratación deberán cumplir al menos con cinco (5) años de comercialización en el mercado nacional, esto con el fin de salvaguardar la existencia oportuna de repuestos y componentes, así como del respaldo del fabricante durante la vida útil de los equipos ofertados.

Para la verificación de lo anteriormente solicitado, el oferente deberá aportar copia de cinco (5) facturas correspondientes a las ordenes de compra y/o contratos SICOP realizadas, de las marcas y modelos equivalentes a los solicitados en la presente contratación

La Universidad de Costa Rica se reserva el derecho de verificación de lo aportado.

8. Experiencia del Oferente en instalación y mantenimiento de equipos A/C: El Oferente debe demostrar que tiene experiencia en trabajos de mantenimiento e instalación de sistemas de aire acondicionado.

Para la verificación, el oferente debe aportar con su oferta, un listado de al menos cinco (5) contratos de personas físicas o jurídicas, en los cuales el servicio contratado haya atendido al menos dos (2) equipos iguales al requerido en la presente contratación o de superiores características que el equipo más complejo que corresponde instalar, cada contrato deberá contar con la siguiente información :



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

- a) Tipo de aire: - *Sistemas de aire acondicionado de tipo piso cielo.*
- b) Capacidad de enfriamiento del sistema.
- c) Nombre de la persona física o jurídica a quien se brindó el servicio.
- d) Nombre de la persona encargada de supervisar el servicio.
- e) Número de teléfono.
- f) Fecha de inicio y conclusión, en caso de estar vigentes, indicarlo.
- g) Indicar tipo de sistema de aire acondicionado al cual brinda o brindó el servicio.
- h) Los contratos propuestos deben haberse ejecutado durante los últimos 5 años, contados a partir del día de presentación de la oferta; pueden haber concluido o estar vigentes. En el primer caso del plazo mayor (entre 5-3 años), deben haber estado vigentes al menos 1 año continuo y en el segundo caso, deben tener al menos 1 año continuo de iniciado o estar vigentes.

9. El oferente debe contar al menos con calidad de **distribuidor exclusivo, directo y/o autorizado**, en la venta y prestación de servicios de mantenimiento de los equipos de aires acondicionados ofertados. Con este propósito, debe presentar una certificación vigente por parte del fabricante y/o del distribuidor del equipo que valide esta cualidad.

La Universidad se reserva el derecho comprobar y validar las mismas.

- a) **Oferente con Representación Autorizada:** Deberá aportar copia tanto de la Certificación tanto del **Fabricante** como del **Distribuidor** de la marca representada en el país que avale y asegure la efectiva "**Garantía de Fábrica**", así como el grado de compromiso para el respaldo del equipo ofertado en cuanto a repuestos, garantía y soporte técnico.
- b) **Certificaciones Técnicas y Comerciales:** La certificación "**El Fabricante**" deberá indicar el conocimiento, experiencia en productos y servicios adquiridos por su cliente, así como el grado de compromiso que existe con la empresa al que acrediten como Distribuidor Directo y/o Autorizado; indicando el respaldo del equipo, los repuestos, la garantía y el soporte técnico ofertado.
- c) Documento probatorio de cumplimiento con la **Normativa 11 del MINAE**, emitida por el ente nacional autorizado, para aquellos equipos que así lo requiera el Cartel.
- d) Documento probatorio de cumplimiento **AHRI**, para aquellos proyectos en donde los equipos lo requieran e indicados en el presente Cartel.
- e) Los certificados probatorios deberá estar **vigentes** al momento de la apertura de las ofertas así como en todas las etapas del concurso hasta la generación del **Contrato**.

10. Experiencia del Personal: El oferente será responsable de que su personal posea título o certificado en la aplicación de buenas prácticas en el manejo de Sistemas de Refrigeración / Aires Acondicionados y así como del manejo de refrigerantes.



Ciudad Universitaria “Arnoldo Ferreto Segura”

La Universidad de Costa Rica no asumirá responsabilidad alguna en caso de una mala manipulación u ejecución de las labores que conciernen a esta experiencia.

Se deberá aportar copia del reporte de la póliza de Riesgos del Trabajo correspondiente al sexto mes anterior a la apertura de las ofertas, en la cual se demuestre que el personal descrito para la presente contratación, cumple con los seis (6) meses mínimos de cobertura solicitados en este Aparte.

a) El oferente debe contar dentro de su personal a cargo para las labores de instalación con al menos un (1) *ingeniero mecánico o su equivalente* y dos (2) *funcionarios técnicos* en los aires acondicionados ofertados. Este personal deberá contar con un mínimo de dos (2) años de experiencia dentro de la empresa en la instalación del tipo de aire acondicionado ofertados.

Deberán indicar en forma precisa la lista de los nombres completos y número de documento de identidad de los funcionarios que cumplen con estos requisitos y presentar las respectivas certificaciones (copias de títulos académicos y certificaciones) que validen sus competencias.

La Universidad ésta facultada para suspender la instalación de los aires acondicionados en caso de que el personal en sitio que realice el proceso de instalación no corresponda a la incluida en la lista aportada.

b) Técnico en aire acondicionado: No se aceptará personal que no cuente al menos con seis (6) meses de laborar como técnico de planilla del Oferente.

Poseer título de técnico en aire acondicionado, otorgado por el **INA**, colegio vocacional o cualquier otra institución debidamente acreditada ante el **MEP**, obtenido al menos dos años antes de la fecha de apertura de ofertas del presente concurso.

Tener una experiencia mínima de dos (2) años en el mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado.

c) Ayudante: el Ayudante deberá contar con al menos seis (6) meses de laborar como parte de la planilla del Oferente. Para comprobar los requerimientos del personal, el oferente deberá:

Aportar el Currículo Vitae y copia de títulos afines para este cartel.

11. Cláusula penal: Por cada día hábil de atraso en el plazo de entrega ofrecido se les multará con un 2% del valor de lo entregado tardíamente.

12. Desglose de costos: instalación mecánica, instalación eléctrica, material eléctrico, mantenimiento y otros que se indiquen, deberán cotizarse por separado al valor del equipo, por partida y/o por proyecto, bajo el siguiente formato:

Detalle	Ca	Costo	Costo
---------	----	-------	-------



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

	nti da d	Unitario	Total
Precio Equino			
Bomba de condensado (cuando se requiere)			
Costo de desinstalación de equipos (cuando se			
Instalación Mecánica			
Instalación Eléctrica (mano de obra)			
Material Eléctrico			
Mantenimiento			
Capacitación			

13. Evaluación de ofertas. Una vez establecido el cumplimiento técnico y legal de la oferta se aplicará para todas las partidas el siguiente criterio:

Criterio de evaluación:	Porcentaje:
Precio	100%

14. Criterio de Desempate: En caso de presentarse un empate entre el factor preponderante de evaluación, en este caso el Precio, se utilizará como criterio para el desempate y bajo el siguiente orden:

- Ser empresa PYME, del cual deberá demostrar en su oferta la condición.
- Menor plazo de entrega ofertado.

De persistir el empate decidirá la suerte, según lo establecido en el Artículo 55 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, de lo actuado se consignará un acta que se incorporará al expediente de la contratación, de persistir la Administración decidirá al azar, según artículo 55 "Sistema de Evaluación" del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. De lo aquí actuado se consignará un acta que se incorporará al expediente.

15. Garantías: Para todas las partidas los Oferentes deberán extender tanto para la instalación como para los equipos una garantía mínima de 24 meses que cubra defectos de fabricación de todos los equipos, componentes y su funcionamiento.

Todas las garantías ofrecidas comenzarán a regir a partir del momento en que los equipos estén instalados, funcionando y recibidos mediante acta definitiva realizada por la Administración y a plena satisfacción de la Universidad.

Durante el período de garantía, el Adjudicatario está en la obligación de sustituir sin costo para la Universidad de Costa Rica, todos aquellos componentes que fallen en condiciones norma-



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

les de operación. Esto es extensivo para todos los elementos de la instalación: aislamientos, tuberías, ductos, rejillas y difusores e instalación eléctrica.

Como fe de lo anterior, el Oferente debe aportar declaración jurada de las garantías ofrecidas.

Como parte de la garantía y durante el plazo que dure la misma, el adjudicatario deberá realizar las acciones de limpieza y lubricación en forma **trimestral** ó antes si así se indicara según el protocolo que recomienda el fabricante con la finalidad de para mantener los equipos en óptimas condiciones de funcionamiento, sin costo adicional para la Universidad de Costa Rica.

Durante la vigencia de la garantía cualquier daño que sufran los equipos por mala construcción o por materiales empleados inadecuadamente en ellos, partes o componentes dañados o bien cualquier otra causa que sea de la responsabilidad del fabricante, obligará al Oferente a reparar por su cuenta y riesgo todos los componentes dañados, sin costo adicional para la Administración.

En el caso, que algún dispositivo sufra daño irreparable durante el período de garantía, el Oferente se compromete, en caso de resultar Adjudicatario, a sustituirlo con la inmediatez posible, con el objetivo de minimizar el grado de interrupción en las operaciones de la Universidad de Costa Rica.

Todo equipo y/o material dañado durante cualquiera de las etapas mencionadas en el punto anterior, debe ser sustituido o reparado por el Adjudicatario sin costo alguno para la Universidad de Costa Rica. En caso de realizarse una reparación, ésta debe ser aprobada por el Inspector. Bajo ningún motivo se aceptarán reparaciones en equipos y/o componentes que fallen por daños imputables al fabricante. En este caso, el equipo o componente debe sustituirse por uno nuevo de igual o superior calidad al original de fábrica.

El adjudicatario debe entregar el certificado de garantía original o copia certificada por la autoridad competente del fabricante, esta certificación deberá ser firmada por el representante legal autorizado para tal acción. No se aceptan firmas de vendedores o encargados de cuenta. La Universidad de Costa Rica se reserva el derecho de verificar los certificados de garantía con el fabricante.

El oferente deberá aportar una garantía vigente directamente del fabricante, que indique la vida útil de los equipos y de sus componentes internos.

El oferente deberá especificar los beneficios de la garantía técnica de los equipos y deberá especificar también las exclusiones. Las exclusiones que no queden explícitas en la oferta no serán válidas.

Si durante la garantía los equipos que presentan fallas o desperfectos en las calidades que requieran sustitución de piezas, estas deberán de ser nuevas, no se aceptaran usadas, genéricas o reconstruidas, esto por cuanto la Universidad de Costa Rica está adquiriendo equipos totalmente nuevos y no usados ni reconstruidos, de tal forma que el período de garantía para estos componentes empezará a regir nuevamente en el momento de su sustitución.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

De ser necesario realizar traslado de uno o varios de los equipos adquiridos al taller de reparación del Adjudicatario, éste será el responsable del transporte, reparación y resguardo mientras esté bajo su responsabilidad, sustituyéndolo total o parcialmente en caso de daño o siniestro que lo afecte directamente.

Para todas aquellas garantías en las que no medie obligadamente una certificación de verificación, el Oferente debe aportar declaración jurada de las garantías ofrecidas.

16. Capacitación de uso o funcionamiento: Se requiere capacitación de uso o funcionamiento para al menos 3 funcionarios de las diferentes Unidades Usuarias presentadas en este Cartel. La misma impartida en el respectivo Centro en donde fue instalado el equipo adjudicado, previa coordinación con quienes posteriormente, deberán avalar mediante oficio, que la capacitación fue brindada a satisfacción.

17. Forma de pago: 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final. Las facturas deberán presentarse en el tipo de moneda cotizada, cuando se trate de una moneda distinta al colón, el pago se realizará en colones costarricenses y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

18. Mantenimiento preventivo y correctivo:

Mantenimiento preventivo: Se requiere el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas de aire adquiridos. El servicio preventivo constará de la menos cuatro (4) visitas anuales y durante todo el plazo pactado de Garantía para el presente Cartel.

1. Las visitas de mantenimiento serán realizadas durante los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, bajo horario laboral de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm, previa coordinación con la Unidad Técnica de Refrigeración y el usuario final.

2. Para mantener los equipos en óptimas condiciones de funcionamiento durante el plazo que dure la Garantía solicitada, el Adjudicatario deberá realizar las acciones de limpieza y/o lubricación en forma **trimestral** o **antes** si así lo recomienda el protocolo del fabricante, sin costo adicional para la Universidad de Costa Rica. Si el protocolo del fabricante indicara estas acciones en periodos inferiores a los requeridos en el presente Cartel, el oferente, mediante comprobante, deberá cotizar los mantenimientos de la manera recomendada por este.

3. El costo de la rutina de mantenimiento preventivo deberá incluir la prueba y ajustes de todos los dispositivos de seguridad tanto eléctricos como mecánicos, así como los materiales, mano de obra y cualquier otro gasto necesario para ejecutar lo servicios objeto de este contrato. Deberá abarcar las rutinas específicas de mantenimiento recomendada por el fabricante, para cada modelo de sistema de aire adjudicado.

4. El oferente deberá presentar una informe en idioma español en la que se detalle la rutina del mantenimiento preventivo recomendada por el fabricante en congruencia con la marca y modelo de los equipos presentados en su propuesta.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

Mantenimiento correctivo: Se deberán realizar las visitas que sean necesarias para realizar reparaciones, según solicitud de la Sección de Maquinaria y Equipo de la Oficina de Servicios Generales.

En caso que la reparación sea de **tipo menor**, como por ejemplo cualquier trabajo que no incluya el cambio de repuesto menor o mayor conveniente a instalar cuya ausencia temporal no afecte significativamente el funcionamiento del Sistema de Aire Acondicionado; la misma se podrá realizar durante alguna visita de mantenimiento preventivo, cancelándose el o los repuestos por separado, previa verificación y aprobación del Taller de Refrigeración de la Sección de Maquinaria y Equipo de la Universidad de Costa Rica. El costo de estos repuestos los asume la Universidad de Costa Rica y en cuanto a la mano de obra se considera incluida en el costo del mantenimiento preventivo.

En caso de requerir una reparación que no se pueda ejecutar según la condición anterior o sea de tipo mayor; la Universidad de Costa Rica realizará la solicitud de revisión previa para que un técnico del contratista valore la solicitud y remita la cotización para su revisión y aprobación o su rechazo.

Antes de realizar cualquier servicio de mantenimiento correctivo, se deberá presentar a la Universidad de Costa Rica un detalle de los costos de los repuestos mediante cotización que deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- Datos de la empresa adjudicataria
- Fecha
- Número de referencia o consecutivo
- Cliente
- Atención
- Número de teléfono
- Asunto
- Marca del equipo
- Número del equipo (activo)
- Ubicación del equipo
- Descripción detallada del servicio
- Repuestos y materiales a utilizar y su costo
- Subtotal
- Total general
- Condiciones generales
- Plazo de entrega
- Garantía
- Forma de pago
- Vigencia de la oferta
- Firmada por el Gerente de Servicio Técnico o el representante autorizado de la empresa.

Nota: La cotización debe realizarse según lo anterior y por separado para cada equipo.

El mantenimiento correctivo comprende la reparación de cualquier falla en el funcionamiento del sistema de climatización y de sus elementos de potencia, control y software de operación en forma integral, por lo que los repuestos a utilizar deben ser nuevos y originales del fabricante.

El contratista podrá efectuar cambio de repuestos sólo previa autorización por parte de la Sección de Maquinaria y Equipo, Oficina de Servicios Generales de la Universidad de Costa



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

Rica, mediante la presentación de las cotizaciones correspondientes (vía correo electrónico: julio.solis@ucr.ac.cr, brandon.chacon@ucr.ac.cr, jonathan.guerrero@ucr.ac.cr, o por los medios que la Administración designe previa comunicación al contratista).

Será responsabilidad del contratista responder ante las autoridades competentes si se provoca cualquier daño a un equipo, bajo comprobación que se debió al uso o deficiencia de repuestos, materiales o suministros sucedáneos o genéricos, que degraden o alteren las cualidades y funcionamiento del sistema; ó que por causa de omisión de una recomendación de atención en los reportes de revisión preventiva se pudiera evitar el fallo reiterado o eventual del equipo y que afecte la garantía.

19. Taller de Servicio para Mantenimiento preventivo y correctivo: El Adjudicatario deberá manifestar mediante **Declaración Jurada**, que cuenta con un taller de mantenimiento y servicio, para la atención de necesidades que pueda presentar el equipo y sus componentes e indicar que:

El taller de servicio deberá estar a cargo de un técnico profesional, con experiencia mínima de un (1) año y dispone de todas las herramientas especializadas necesarias para dar el servicio.

Debe indicar la dirección exacta de ubicación del taller de servicio.

El contratista deberá informar a la Sección de Maquinaria y Equipo de la Oficina de Servicios Generales, los números de teléfono o localizador, así como el nombre del responsable por parte de la empresa o las instrucciones a seguir, todo esto en caso que sea necesario realizar un servicio correctivo de emergencia fuera de las visitas mensuales de mantenimiento preventivo.

En caso de que algún equipo de los que se encuentran cubiertos por el contrato salga de servicio por cualquier causa, la empresa notificará a la Universidad por medio de un informe la justificación del porque el equipo debe quedar fuera de servicio, y que no se continuara brindado el servicio de mantenimiento y así la Institución realizará el ajuste correspondiente en el pago efectuado al contratista.

Todos los servicios de instalación y mantenimiento se realizarán según los estándares y procedimientos establecidos por los fabricantes de los equipos y normas de seguridad que sean aplicables, observando todas las medidas de seguridad que el caso amerite, tanto para los técnicos como para los usuarios finales.

20. DOCUMENTACIÓN LEGAL.

Declaraciones Juradas:



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

a) Declaración jurada de que no le alcanzan las prohibiciones contenidas en los Artículos 22 y 22 bis incisos a, b, c, d, e y f, No. 24 de la Ley de Contratación Administrativa.

b) **Impuestos Nacionales:** El oferente debe estar al día con las obligaciones obrero-patronales de la CCSS, FODESAF, según lo estipula el Artículo 65 inciso a) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa); así como de las cargas tributarias en el Ministerio de Hacienda (Artículo 18 bis del Código de Normas y Procedimientos Tributarios / Gestión de trámites estatales) y la Ley N° 9428 del Impuesto a las Sociedades.

Caja Costarricense del Seguro Social: <https://www.ccss.sa.cr/morosidad>

FODESAF: https://fodesaf.go.cr/gestion_de_cobros/Consulta_patronos_morosos.html

Verificación: El oferente deberá consultar en la página del Ministerio de Hacienda: <https://www.hacienda.go.cr/ATV/frmConsultaSituTributaria.aspx>; **una vez confirmada su condición, deberá declararla bajo fe de juramento en la oferta.**

Impuesto a las Personas Jurídicas, mediante el siguiente enlace:

<https://www.hacienda.go.cr/ATV/frmConsultaImpPerJuridicas.aspx>.

Una vez verificada su situación, deberá presentar declaración jurada que estipule que verificó su condición y de encontrarse al día con los impuestos indicados.

El Adjudicatario deberá mantenerse al día con sus compromisos tributarios desde la apertura de ofertas y hasta la generación del contrato.

De existir alguna morosidad, el oferente deberá poner al día la situación o por consiguiente aportar el correspondiente arreglo de pago que deberá estar vigente tanto para la apertura como para la adjudicación y generación del contrato.

La Universidad de Costa Rica, se reserva el derecho de verificación de esta información en cualquiera de las etapas del concurso.

CONDICIONES GENERALES:

1) El contratista será responsable de proveer todo aquel insumo para la correcta y segura ejecución de la obra a realizar.



Ciudad Universitaria "Arnoldo Ferreto Segura"

2) Los accesorios se deberán cotizar por separado considerando su precio unitario, caso contrario se considerará para efectos comparación de ofertas y adjudicación, que el precio incluye todos los accesorios que solicite el Cartel o que el bien requiera para su correcto funcionamiento. La institución se reserva el derecho de adjudicar o no los mismos, considerando el presupuesto disponible.

3) Impuestos al valor agregado (IVA): Mediante la Resolución de ley número 9635, denominada "Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas", publicada en el alcance número 202, del Diario Oficial La Gaceta, del 04 de diciembre del 2018, la Universidad de Costa Rica se encuentra sujeta al pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA) con una tarifa reducida del 2% para las compras de bienes y servicios, a partir del 01 de enero de 2020, tal como se establece en el artículo 11, punto 2, inciso d, según se indica en el oficio VRA 001-2020.

A partir del 01 de enero de 2020, los oferentes deberán indicar por separado el Impuesto de Valor Agregado, considerando la tarifa reducida (2%) según lo estipula el art. 11.2.d de la Ley supracitada.

En caso de no de no presentarse el desglose, se aplicará lo indicado en el art. 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y se presumirá que el monto total cotizado los contempla, incluyendo las tasas, sobretasas, aranceles de importación y demás impuestos del mercado local.

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Los proveedores interesados en participar que no se encuentren inscritos en el registro de proveedores de la Institución, deben aportar el formulario disponible en Web los documentos legales y declaraciones juradas que establece la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento (certificaciones sobre la personería jurídica y propiedad de las acciones, copia certificada de la cédula jurídica, declaración jurada de que no le alcanzan las prohibiciones contenidas en los Artículos 22 y 22 bis incisos a, b, c, d, e y f, No. 24 de la Ley de Contratación Administrativa, y que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales, según el Artículo 65 inciso a) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa).
- Los proveedores que se encuentren activos en el Registro de Proveedores, podrán indicar mediante Declaración Jurada que las declaraciones y certificaciones se



Ciudad Universitaria “Arnoldo Ferreto Segura”

encuentran en el Registro de Proveedores, o bien, que se han presentado para otra contratación de la UCR. Para esto, el oferente deberá indicar el número de contratación, siempre y cuando se declare que las mismas se mantienen invariables y vigentes, y no tengan más de un año de expedidas.

- El oferente debe estar al día con las obligaciones obrero-patronales de la CCSS y FODESAF, o bien deben aportar el arreglo de pago aprobado, vigente al momento de la apertura de las ofertas.
- Toda oferta deberá presentarse sin tachaduras ni borrones con una copia digital. La oferta **deberá ser firmada** por el representante legal o su agente debidamente autorizado.
- El oferente deberá indicar el monto unitario y total en números y letras.

Analista Responsable:	Sara Pizarro Berrocal 22 de junio del 2020	Teléfono:	2511 7408 2511 7403
		Fax:	2661 2501

Este cartel se rige bajo la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

Licda. Sara Pizarro Berrocal
Oficina de Suministros
Sede del Pacífico