

BANCO DE COSTA RICA

LICITACION ABREVIADA #2016LA-000024-01

“CONTRATACION POR DEMANDA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE EMERGENCIA PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE FLUJO VARIABLE DE REFRIGERANTE (VRF) EN VARIOS EDIFICIOS DEL BCR”

1. El Banco de Costa Rica (B.C.R.), recibirá ofertas por escrito hasta las **diez horas con treinta minutos (10:30 a.m.) del día 13 de Setiembre del 2016**, para la licitación en referencia, de acuerdo con las siguientes condiciones.
2. Los participantes deben tomar en cuenta, que el orden de las respuestas en las ofertas, se ajusten al orden presentado en el cartel, haciendo referencia a la numeración especificada, respondiendo a todos y cada uno de los requerimientos señalados. Sin embargo para facilitarles la presentación de su oferta, en los puntos que así considere conveniente (excepto en los requerimientos técnicos), el oferente puede indicar que se da por enterado, acepta y cumple con lo señalado.
3. Esta contratación se regirá por lo establecido en la reforma parcial de la Ley de Contratación Administrativa #7494, según ley #8511 publicada en La Gaceta #128 del 4-7-06 y el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, publicado en la Gaceta #210 del 2 de noviembre del 2006.
4. El Banco se reserva la potestad de dar trámite o no a cualquier solicitud de aclaración o modificación que se reciba después de vencido el plazo para presentar recursos de objeción, considerando razones de oportunidad e interés institucional, de acuerdo con su propio criterio.
5. El Banco de Costa Rica, consecuente con su gestión encaminada hacia la sostenibilidad, entró en un proceso donde la responsabilidad social se convierte en uno de los ejes transversales del modelo de negocio de la Institución. Siendo los proveedores uno de sus grupos de interés, se le invita a conocer los diez principios del Pacto Global y a enterarse del contenido del video que se ha preparado sobre estos temas. Dicha información se encuentra disponible en la página web:

http://www.bancobcr.com/acerca del bcr/proveedores/Principios_Pacto_Global.html

http://www.bancobcr.com/acerca del bcr/proveedores/Curso_para_Proveedores.html

CONDICIONES GENERALES

6. Las ofertas deben ser presentadas en papel común, **original y una copia**, debidamente enumeradas, tanto de la propuesta como de toda la documentación que se aporte y deben venir en sobre cerrado con la siguiente referencia: **Banco de Costa Rica, Licitación Abreviada #2016LA-000024-01 “Contratación por demanda del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de emergencia para los equipos de aire acondicionado de flujo variable de refrigerante (VRF) en varios edificios del BCR”** y depositarlas en el buzón para contrataciones, ubicado en la Oficina de Contratación Administrativa, en el tercer piso de Oficinas Centrales.
7. La oferta como sus copias y anexos deben ser firmadas por el oferente o su representante legal (**aportar fotocopia de la cédula de identidad**). En caso de ser una Compañía, deberá indicarse claramente el nombre o la razón social completa y las citas de inscripción en el Registro Público y de ser persona física debe quedar claramente establecida la identidad del oferente.
8. Indicar domicilio exacto, número de teléfono y número de fax, al cual se le comunicará todas las notificaciones referentes a esta licitación.
 - 8.1. En caso que se modifique en cualquier etapa del procedimiento, favor informarlo de forma inmediata a ésta oficina, ubicada en el tercer piso del edificio central, o al fax 2223-19-83.
 - 8.2. Las comunicaciones se tendrán por notificadas, con la confirmación de la recepción del medio escogido, sea fax o correo electrónico.
 - 8.3. En caso de fax, si no se tiene la confirmación, la transmisión se hará hasta un máximo de tres veces y se tendrá por notificada.
9. De acuerdo con el Artículo 17 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, cuando el oferente sea una sociedad costarricense deberá presentar una **certificación pública** sobre la existencia legal de la sociedad y sobre la **personería legal** de quién en su nombre comparece y de la propiedad de las **cuotas y acciones** de la sociedad.
10. **Presentar declaración jurada de:**
 - 10.1. Que no lo alcanzan las prohibiciones para contratar, establecidas en el Artículo 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa.
 - 10.2. Encontrarse al día en las obligaciones relativas al régimen de impuestos a que hace referencia el Artículo 65 Inciso A del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
 - 10.3. Cumplir con la Directriz #34 del Poder Ejecutivo, publicada en la Gaceta #39 del 25 de febrero del 2002; es deber ineludible a la empresa contratante cumplir estrictamente las obligaciones laborales y de seguridad social, teniéndose su inobservancia como causal de incumplimiento del contrato

respectivo. El Banco verificará periódicamente el cumplimiento de dichas obligaciones, para lo que el adjudicatario se compromete a suministrar en forma inmediata los documentos e información que le sean requeridos.

- 10.4. Según Ley contra el Hostigamiento Sexual en el Empleo y la Docencia, # 7476 y el Reglamento contra el Hostigamiento Sexual en el Conglomerado BCR, publicado en La Gaceta No. 239 del 09 de diciembre de 2010, todo oferente deberá presentar declaración jurada, que conoce los alcances de esta normativa y cumplirá con lo ahí regulado, con respecto a la prohibición de realizar actos que puedan considerarse lesivos a dicha normativa. En virtud de lo anterior, durante el procedimiento de contratación deberán los empleados o representantes del oferente abstenerse de desplegar conductas que puedan implicar acoso u hostigamiento sexual, según lo previsto en la Ley contra el hostigamiento sexual, así como en el Reglamento contra el hostigamiento sexual en el conglomerado BCR.
 - 10.5. De conformidad con las Normas de Control Interno para el sector Público, específicamente el punto 2.3 Relacionado con el Fortalecimiento de la Ética Institucional y a lo que señala el punto 2.3.1. sobre factores formales de la Ética Institucional, y el documento GT – 01 – 2008 Guía Técnica para el desarrollo de Auditorías de la Ética, todo oferente deberá declarar que conoce los alcances del Código de ética del Conglomerado Financiero BCR. El proveedor podrá revisar el documento en la página www.bancobcr.com, en el apartado de Proveedores.
- 11.** Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido el Banco verificará electrónicamente lo siguiente:
- 11.1. A través del sistema SICERE, que el oferente se encuentre al día con el pago de sus obligaciones ante la Caja Costarricense del Seguro Social., según lo establecido en el artículo 65 inciso C del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
 - 11.2. En la página electrónica del Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, que el oferente se encuentre al día en el pago de sus obligaciones con esa Institución, según lo establecido en el artículo 22 de la Ley 8783.
- 12.** Aportar los siguientes timbres, los cuales deben estar **pegados en la oferta original**:
- 12.1. Un timbre de la Ciudad de las Niñas de ₡20.00, según Ley 6496 del 10-09-1981.
 - 12.2. Un timbre del Colegio de Licenciados de Ciencias Económicas Y Sociales, por ₡200,00, según Artículo No. 38 del Reglamento General del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica, de acuerdo con el

decreto No.20014-MEIC del 19 de setiembre de 1990 y Ley No. 7105 del 28 de noviembre de 1988.

13. De acuerdo al artículo 64 del Reglamento a Ley de Contratación Administrativa los contratos a ejecutar en el país, cuyas propuestas provengan de empresas extranjeras, deberán incorporar una declaración de someterse a la jurisdicción y tribunales nacionales para todas las incidencias que de modo directo o indirecto puedan surgir del contrato, con renuncia de su jurisdicción.
14. De acuerdo a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, NO se permite la presentación de ofertas en conjunto.
15. **Forma del precio a ofertar o esquema de cotización:** El oferente debe cotizar en forma clara y por separado **el precio unitario** para cada mantenimiento de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla de precios

	Zona	Costo unitario por servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia por condensador , \$ o ¢	Costo unitario por servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia por evaporador / extractor , \$ o ¢
1	San José (menos San Isidro del General)		
2	Heredia (menos Puerto Viejo de Sarapiquí)		
3	Alajuela Central (menos Orotina)		
4	Alajuela Norte (menos Upala)		
5	Cartago (menos Turrialba)		
6	Limón (más Puerto Viejo de Sarapiquí y Turrialba)		
7	Puntarenas, Pacífico Central (más Orotina y Mal País)		
8	Puntarenas, Pacífico Sur (más San Isidro del General)		
9	Guanacaste (más Upala)		

15.1. El precio deberá establecer el costo unitario por concepto de mantenimiento preventivo y de emergencia por equipo de acuerdo al siguiente ejemplo:

15.1.1. Si el costo establecido es de US\$100,00 por condensador y de US\$80,00 por evaporador/extractor, ese deberá ser el monto a indicar en la tabla anterior.

15.1.2. Por lo tanto, el Banco adjudicará únicamente el costo unitario, pagando a la empresa adjudicada dicho costo ofertado y multiplicándolo por la cantidad de equipos atendidos.

15.2. A manera de ejemplo, ver el siguiente planteamiento:

15.2.1. En el supuesto de que el costo ofertado es de US\$100,00 por condensador y de US\$80,00 por evaporador / extractor y se atendieron 2 condensadores y 8 evaporador / extractor en una visita, la empresa adjudicada multiplicaría el costo de US\$100,00 x 2 y US\$80,00 x 8, generando un cobro de US\$840,00.

15.2.2. Dado lo anterior, los oferentes deberán indicar un único costo "unitario", por concepto de mantenimiento preventivo y de emergencia por equipo.

15.3. Inclusión o exclusión de equipos:

15.3.1. La cantidad de equipos que se indica en el (Anexo B) es a manera de referencia, por lo que el Banco podrá aumentar o disminuir esas cantidades. Por lo tanto, no generará ninguna modificación a los alcances aquí indicados al aumento o disminución de la cantidad de equipos referenciada.

15.3.2. El contrato permitirá la inclusión y exclusión de equipos según conveniencia para el Banco. Los equipos deberán ser de la misma naturaleza de los que dan origen a la presente contratación.

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de **servicios por demanda** de acuerdo con lo establecido en el artículo 163 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, por lo tanto la adjudicación se hará sobre la base de los **precios unitarios** por el mantenimiento preventivo y de emergencia por condensador y de los precios unitarios por el mantenimiento preventivo y emergencia por evaporador/extractor, y se basa en un consumo estimado, sujeto a las necesidades variantes del Banco; no obstante el monto máximo anual a consumir para estos servicios será de US\$76,000.00 (setenta y seis mil dólares exactos); y se pagarán únicamente los mantenimientos efectivamente recibidos a satisfacción.

15.4. Los precios deberán ser preferiblemente en colones costarricenses, incluyendo todos los impuestos que apliquen, si se omite esta referencia se tendrán por incluidos en el precio cotizado, además de cualquier tasa, sobretasa y aranceles de importación, así como los demás impuestos del mercado local.

15.5. De conformidad con el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, el oferente debe desglosar los componentes de cada línea del objeto ofrecido y de los precios unitarios.

15.6. Los precios se deben expresar en números y letras coincidentes y se entienden fijos definitivos e invariables, y en caso de divergencia entre el monto ofrecido en números y el ofrecido en letras prevalecerá el indicado en letras. El Banco no reconocerá ningún cargo adicional que no haya sido incluido en la oferta.

16. Forma de Pago: El pago se realizará por visitas realizadas. Ver detalle de frecuencia del servicio, indicado en las especificaciones técnicas Anexo #1.

16.1. Todos los trabajos realizados por el contratista, por rutinas del servicio de

mantenimiento preventivo, correctivo y emergencias, serán supervisados por la Oficina de Mantenimiento, por lo que debe entregarse, después de efectuada cada visita sin excepción un reporte de servicio realizado, sin este reporte las facturas presentadas no podrán enviarse a trámite de pago.

- 16.2. Las facturas deberán acompañarse del correspondiente Protocolo de Servicio y Reporte de visita. El reporte de visita debe contar con el Visto Bueno del encargado de la Oficina donde se brinde el servicio.
- 16.3. El pago se realizará dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la factura en la Oficina de Contratación Administrativa, siempre y cuando conste en la misma el Vo.Bo. de la Oficina de Mantenimiento.
- 16.4. En caso de cotizaciones en moneda extranjera, el pago se realizará en dólares o colones utilizando el tipo de cambio de referencia de venta, establecido por el Banco Central vigente el día de pago. Todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 16.5. El Banco retendrá el 2%, correspondiente al impuesto sobre la renta de acuerdo con el artículo 23 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

17. Criterios Generales de Evaluación:

- 17.1. Para ser objeto de evaluación es **requisito indispensable** que el oferente presente su propuesta para la atención de **todas las zonas** detalladas en el cuadro del punto 15.
- 17.2. Para efectos de adjudicación esta contratación se considera **como un único ítem**, de tal manera que los oferentes deben participar para todas las zonas sin excepción.
- 17.3. A todas aquellas ofertas que cumplan con las especificaciones técnicas y condiciones para los servicios solicitados, se aplicará la evaluación que a continuación se detalla; la cual será aplicable solo a las ofertas elegibles:
- 17.4. **Precio 100%:** El puntaje máximo lo obtendrá la oferta con el menor precio (sumatoria de los precios unitarios por servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia por condensador más los precios unitarios por servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia por evaporador/extractor) de todas las zonas. El puntaje de los otros oferentes se calculará utilizando la siguiente fórmula:

$$\% \text{ otorgado} = \frac{\text{Oferta de menor precio total (sumatoria total del precio del servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia de todas las zonas)}}{\text{Precio total de la oferta a evaluar (sumatoria total del precio del servicio de mantenimiento preventivo y de emergencia de todas las zonas)}} \times 100$$

Nota: Para ser objeto de evaluación, es **requisito indispensable** que el oferente presente una propuesta para la atención de todos los equipos de todas las zonas indicadas en el Anexo B (lista de equipos) de acuerdo a los precios unitarios indicados en el punto 15.

- 17.5. En caso de que la oferta analizada se exprese en moneda extranjera para efectos comparativos se considerará su equivalente en colones al tipo de cambio de referencia de venta establecido por el Banco Central de Costa Rica, vigente a la fecha de apertura de las ofertas.
- 17.6. **Criterios de Desempate:** En caso de presentarse empate en la evaluación, se aplicarán los siguientes criterios de desempate:
- 17.6.1. De conformidad con lo establecido en el artículo 55 Bis del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se considerará como factor de desempate, una puntuación adicional a las PYME según el siguiente detalle:
- Pyme de industria 5 puntos
 - Pyme de Servicio 5 puntos
 - Pyme de Comercio 2 puntos
- Para demostrar la condición de PYME, deberá presentarse certificación emitida por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, donde conste que tiene tal condición al momento de presente la plica.
- 17.7. En caso de que el empate persista se realizará un sorteo al azar, al cual se invitará a los oferentes interesados; tal y como se establece en el Artículo 55 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa
18. Lugar donde se debe prestar el servicio y cantidad de equipos por zona: Se realizará el servicio en cada zona indicada en el Anexo B.
19. **Oficina Encargada de la Ejecución Contractual:** La Oficina de Mantenimiento

será la encargada de coordinar con el oferente adjudicado la ejecución de todas las actividades para la implementación del servicio requerido y será la responsable de vigilar la correcta ejecución de esta contratación.

20. Cláusula Penal: Se aplicará en los casos que el contratista incumpla con lo establecido en el punto 12 de las especificaciones técnicas del cartel Anexo #1.

20.1. El Banco retendrá las penalizaciones de manera provisional, y será aplicada previa realización del debido proceso, a fin de determinar si corresponde el cobro definitivo de estas.

21. Esta contratación es por demanda, de acuerdo a lo establecido en el artículo 163 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, por lo tanto se adjudicarán **precios unitarios por zona.**

22. Para efectos de proyección de costos se adjunta el anexo B, en el que se detalla los lugares donde están ubicados los equipos que a la fecha incluye cada zona, marca, modelo y capacidad de los equipos. No obstante estos equipos pueden aumentar o disminuir durante la ejecución del contrato. Asimismo en el anexo A de las especificaciones técnicas se encuentra el protocolo de mantenimiento a seguir con las tareas mínimas requeridas.

23. Reajuste de Precio: Para efectos de reconocer incrementos que excedan del valor original del contrato, deberá incluirse con la oferta una cláusula para el reajuste de precios, con la definición clara de la fórmula matemática (expresión algebraica) a utilizar, así como el desglose porcentual del precio (mismo que deberá sumar 100%) y la fuente de índices a utilizar, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 18 de La Ley de Contratación Administrativa y la circular del 18-11-82 de la Contraloría General de la República.

23.1. Para efectos del posible reajuste de precios, el costo debe venir desglosado en los gastos que lo componen, bajo la siguiente estructura:

23.1.1. Mano de obra (Monto y %)

23.1.2. Insumos (Monto y %)

23.1.3. Gastos administrativos (Monto y %)

23.1.4. Utilidad (Monto y %)

23.1.5. Total monto cotizado.

23.2. Asimismo las fuentes de los índices que se utilizarán serán las siguientes:

23.2.1. Mano de obra: Decreto de Salarios Mínimos emitido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y publicado en el Diario Oficial La Gaceta, capítulo II, renglón trabajadores especializados.

23.2.2. Insumos: Para este elemento se utilizará el Índice de Precios al Productor de la Manufactura (IPP-MAN), renglón general, que publica el Banco Central de Costa Rica.

23.2.3. Gastos Administrativos: Para este elemento se utilizará el Índice de Precios al Consumidor (IPC), renglón general, elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y publicado por el Banco Central de Costa Rica.

23.2.4. En caso de que se desee utilizar fuentes de índices diferentes a las señaladas anteriormente, deberán presentar la correspondiente justificación, con el fin de que la misma sea analizada por el Banco.

24. **Forma de cálculo para Reajuste de Precios:**

24.1. El oferente debe indicar en su oferta que acepta la fórmula de reajuste de precio, autorizada por la Contraloría General de la República y que a continuación se detalla. Para poder ajustar los precios, es necesario, que se indique el desglose de los costos.

24.2. Para poder reajustar el precio, es necesario que la empresa adjudicataria presente un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que componen el precio, incluyendo un desglose de los precios unitarios. Es entendido que **el reajuste de precio aplica únicamente para las ofertas presentadas en colones.**

24.3. La empresa adjudicataria debe tomar nota que el Banco cuenta con treinta (30) días hábiles, a partir de la fecha de recibo para efectuar el estudio correspondiente.

Donde:

$$P_v = P_c \left[MO \left(\frac{iMO_{tm}}{iMO_{tc}} \right) + I \left(\frac{iI_{tf}}{iI_{tc}} \right) + GA \left(\frac{iGA_{tg}}{iGA_{tc}} \right) + U \right]$$

$P_v =$	Precio variado.
$P_c =$	Precio de cotización.
$MO =$	Porcentaje del costo de mano de obra del precio de cotización.
$GA =$	Porcentaje de gastos administrativos del precio de cotización.
$I =$	Porcentaje de costo por insumos.
$U =$	Porcentaje de utilidad del precio de cotización.
$i MO_{tm} =$	Índice de variación de precio de la mano de obra en el momento considerado para la variación.
$i MO_{tc} =$	Índice del costo de la mano de obra vigente en el momento de la presentación de la oferta.
$i GA_{tg} =$	Índice del costo de gastos administrativos vigente en el momento considerado para la variación.

i GAtc =	Índice del costo de gastos administrativos vigente en el momento de la cotización.
I Itf=	Índice del costo de insumos en el momento considerado para la variación.
I Itc=	Índice del costo de costo de insumos en el momento considerado para la variación.

- 24.4. El adjudicatario deberá solicitar por escrito el reajuste de precios, para lo cual es necesario que desarrolle la fórmula matemática indicada anteriormente y que adjunte fotocopia de los índices que utilizó.
- 24.5. Cuando la solicitud de reajuste de precio contenga factores relacionados con el incremento en salarios mínimos decretados por el Poder Ejecutivo, la empresa deberá demostrar, mediante la entrega de copia de las planillas presentadas a la C.C.S.S., que está cubriendo el salario mínimo respectivo. En todo caso, el Banco se reserva el derecho de verificar la veracidad de los pagos.
- 24.6. En caso que la contratista no pueda comprobar lo anterior, el reajuste será denegado y el Banco comunicará al Ministerio de Trabajo.
- 24.7. Asimismo queda entendido que no se reajustará la utilidad prevista ni los precios cotizados en dólares.
- 24.8. Deberá además el adjudicatario, para que resulte atendible su solicitud de reajuste, aportar una certificación emitida por la Caja Costarricense del Seguro Social que indique que la empresa, está al día en el pago de sus obligaciones como patrono.
- 25. Vigencia del contrato:** Esta negociación se formalizará mediante contrato, por un período de un año, pudiendo ser renovado por períodos iguales hasta 3 veces, para un total de 4 años de servicio, previa evaluación por parte del Banco del servicio prestado por el contratista.
- 26.1. En caso de que alguna de las partes no desee utilizar las prórrogas deberá dar aviso por escrito con al menos **3 meses** de anticipación a su vencimiento.
- 26.2. Rige a partir de la comunicación oficial de la **Orden de Inicio** por parte de la Oficina de Mantenimiento.
- 26. Vigencia de la Oferta:** Indicar la vigencia de la oferta, la cual no podrá ser menor de **60 días hábiles** a partir de la apertura de las ofertas.
- 26.1. De conformidad con lo establecido en el artículo 81 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se considera fuera de concurso la oferta cuyo plazo de vigencia sea inferior al 80% del plazo fijado en el cartel.
- 27.** El Banco resolverá esta licitación en el doble del plazo establecido para la apertura de las ofertas. En caso necesario podrá la administración prorrogar el plazo para adjudicar, dejando constancia en el expediente administrativo de las razones que ameritan dicha prórroga.
- 28.** El Banco podrá corroborar la veracidad de cualquier información que aporte el oferente haciendo sus propias investigaciones ante cualquier otra entidad de

acuerdo a su propio criterio.

29. El Banco se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente la presente contratación, evaluando aquellas ofertas que ajustadas al cartel y a los parámetros de evaluación resulten las más convenientes o de rechazarlas todas, si así lo estima necesario.
30. **Especificaciones Técnicas Mínimas:** Se adjuntan en el Anexo # 1 de este cartel.
31. Esta negociación se formalizará mediante contrato que elaborará el Banco de Costa Rica.
32. El pago de las especies fiscales para la formalización del contrato se realizará en partes iguales 50% el Banco y 50 % el oferente adjudicatario.
33. La formalización del contrato se llevará a cabo en un plazo máximo de **25 días hábiles**.

Requisitos que Deberá Cumplir el Oferente Adjudicatario

34. El plazo para presentar los requisitos de formalización, incluida la garantía de cumplimiento, es de **3 días hábiles** a partir de la comunicación de la firmeza de la adjudicación los cuales están contemplados dentro del plazo para formalización citado en la cláusula 33.
 - 34.1. **Garantía de Cumplimiento:** Depositar una garantía de cumplimiento por un monto de \$5.800,00 (cinco mil ochocientos dólares 00/100) a favor del Banco de Costa Rica, con una **vigencia mínima de 1 año**, contados a partir de la solicitud de los documentos de formalización; pudiéndose prorrogar de acuerdo a las prórrogas del contrato por estos servicios.
 - 34.2. Esta garantía deberá ser rendidas de conformidad con lo que establece el artículo 40 y 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
 - 34.3. No se admitirán cartas de garantía emitidas por el Banco de Costa Rica.
 - 34.4. En caso de que rindan dinero en efectivo, debe ser mediante depósito a la orden en el Banco de Costa Rica, para lo cual debe pasar previamente a la Oficina de Contratación Administrativa para la confección del comprobante, copia del cual debe entregarse a esa oficina.
 - 34.5. Cuando se depositen certificados de depósito a plazo o bonos como garantía de cumplimiento, deben contar con las siguientes características: SS
 - 34.5.1. Emitirse a la orden y no al portador.
 - 34.5.2. El plazo del título valor debe ser igual o inferior al establecido para la garantía. Será responsabilidad exclusiva del oferente, renovarlo a su vencimiento, para lo cual deberá sustituir el documento de acuerdo a lo establecido en el artículo 44 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, para que el Banco proceda a la devolución del anterior título.
 - 34.5.3. Se recibirán por su valor del mercado y deberán acompañarse de una

estimación efectuada por un operador de alguna de las Bolsas de Valores legalmente reconocidas (éste trámite deberá realizarse antes de depositar el certificado como garantía).

- 34.5.4. Se exceptúan de la obligación de presentar esta estimación, los certificados de depósito a plazo emitidos por los Bancos Estatales, cuyo vencimiento ocurra dentro del mes siguiente a la fecha en que se presenta.
- 34.5.5. Se deben adjuntar al título valor los cupones de intereses sin vencer.
- 34.6. La garantía de cumplimiento debe ser depositada en el TERCER PISO, EDIFICIO CENTRAL, OFICINA DE VALORES EN CUSTODIA el recibo que le extenderá esa oficina deberá entregarlos en la Oficina de Contratación Administrativa, adjuntando fotocopia del documento aportado en garantía.
- 34.7. La devolución de la garantía se efectuará a más tardar dentro de los veinte días hábiles siguientes a la firma del acta de recepción definitiva a conformidad de las partes.
35. Toda duda en relación con las Garantías, tanto de participación como cumplimiento será atendida únicamente a través de la Oficina de Contratación Administrativa.
36. Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido el Banco verificará electrónicamente lo establecido en los puntos 11.1 y 11.2 del cartel.
37. Presentar una certificación emitida por un Contador Público, en la que se certifique que la estructura de costos, a que se refiere el punto 24.1 de este cartel; coincide con la estructura de costos del oferente adjudicatario.
38. Toda transacción debe respaldarse con facturas o comprobantes que reúnan los requisitos establecidos por la Dirección General de la Tributación Directa. Las empresas dispensadas del timbraje de facturas, deberán hacer referencia, en sus facturas o comprobantes, al número de resolución que los exime de tal obligación.
39. El Banco no se responsabiliza por atrasos que pueda sufrir la cancelación del pago con motivo del incumplimiento de este aspecto.
40. Deberá presentar en **original y vigente (notarial o emitida por el Registro Público)** una certificación pública sobre la existencia legal de la sociedad y sobre la personería legal de quién en su nombre comparece y **certificación notarial original** de la propiedad de sus cuotas y acciones de la sociedad.
41. La Oficina de Contratación Administrativa, teléfono 2287-9588 tendrá mucho gusto en suministrar cualquier información adicional que soliciten al respecto.
42. Para la revisión del expediente, el horario es de 9:00 A.M. a 3:00 P.M.

OFICINA DE CONTRATACION ADMINISTRATIVA

Rodrigo Aguilar S.
Área de Licitaciones

Florybeth G.

Anexo #1 Especificaciones Técnicas Mínimas

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El Banco de Costa Rica requiere contratar una empresa debidamente establecida en el país, con amplia experiencia en el ramo, que brinde los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y de emergencia para los equipos de aire acondicionado de Flujo Variable de Refrigerante (VRF) en varios edificios del BCR, consumo por demanda.

2. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Oficinas grupo #1:

- San Isidro del General 2
- Escazú Centro
- Hall Oficinas Centrales
- Turrialba
- Plaza Grecia
- Heredia
- EBAE
- Guápiles

Oficinas grupo #2:

- Ciudad Quesada
- Centro de Control (Z1) Oficinas Centrales
- Nicoya

3. REQUISITO OBLIGATORIO DE LA EMPRESA PARA QUE PUEDA BRINDAR LOS SERVICIOS SOLICITADOS

La empresa oferente deberá presentar una nota del fabricante en donde se indique que es un distribuidor autorizado de la marca de los equipos a los cuales se necesita brindarles servicio (Daikin).

4. REQUISITOS ADICIONALES A CUMPLIR.

4.1.2 La empresa deberá contar con los manuales técnicos de servicio de los equipos. Estos manuales deben contar con los diagramas eléctricos, códigos de fallas y toda la información técnica de los equipos. El Banco se reserva el derecho de verificar esta información.

4.1.3. La empresa deberá garantizar por escrito que cuenta con un Stock mínimo de repuestos para los equipos y deben disponer de un medio fácil, rápido y razonable para adquirir los repuestos que no tengan en stock. El Banco se reserva el derecho de verificar esta información.

4.1.4. La empresa deberá garantizar por escrito que cuenta con la herramienta (licencia y software) con respaldo de la fábrica necesario para monitorear y realizar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo para aquellos equipos que lo requieran, para lo cual deberá de aportar una certificación de la licencia con que se cuenta. El Banco se reserva el derecho de verificar esta información.

4.2 **Del personal técnico que estaría efectuando el mantenimiento.**

4.2.1. El oferente deberá contar entre su personal de planta con técnicos calificados en el mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado de la marca solicitada.

4.2.2 El oferente deberá adjuntar a la oferta un listado del personal técnico que efectuará el servicio de mantenimiento en caso de ser adjudicado (**mínimo dos técnicos**), al menos uno debe contar con capacitación en fábrica para este tipo de equipos. Para corroborar la capacitación se deben adjuntar los documentos comprobatorios como títulos o certificados de participación emitidos por fábrica.

4.2.3 Requisitos obligatorios del personal técnico.

a. Adjuntar una copia del CURRICULUM VITAE de todos los técnicos propuestos para la ejecución de estos servicios.

b. El personal técnico deberá tener como mínimo grado académico de un Colegio Técnico Profesional reconocido por el Ministerio de Educación o una institución como el INA. Además serán tomados en consideración técnicos que hallan cumplido con un programa de al menos 2000 horas, brindados por un Instituto o Fundación costarricense dedicada a esta actividad, para cumplir con este requisito será necesaria la presentación del título que lo acredite, como técnico con grado académico en aire acondicionado o refrigeración, o bien la acreditación donde se demuestre el cumplimiento de un programa de estudios de al menos 2000 horas, en aire acondicionado o refrigeración.

- c. La empresa deberá presentar una declaración jurada y firmada por cada uno de los técnicos propuestos para brindar el servicio solicitado, donde se haga constar que el personal técnico propuesto cuenta con al menos **dos años** de experiencia en el mantenimiento de aires acondicionados según la capacidad mínima indicada anteriormente (15 toneladas en un solo edificio).
- d. Los dos (2) técnicos propuestos deben tener **al menos 6 meses** de laborar para el oferente en forma consecutiva, para lo cual debe aportar documentación que respalde este requisito como copia de planilla empresarial recibida por la CCSS, o bien reportes emitidos por la CCSS durante el tiempo solicitado.

4.2.3 Medios de comunicación.

El oferente deberá garantizar un sistema de comunicación ágil, por medio de teléfonos celulares, beeper y radios de comunicación.

5 GENERALIDADES

5.1 La empresa deberá confeccionar una ficha técnica de cada equipo incluido en su trabajo según formato establecido por el Banco, tanto en papel como en un medio electrónico (Hoja de cálculo en Excel). Una copia de cada ficha deberá ser entregada al Banco, el cual la mantendrá en sus archivos con el propósito de llevar un control cruzado con el contratista respecto a los trabajos efectuados y los repuestos o mejoras realizadas. Además debe aportar llenos los documentos que asigne el banco para seguimientos de pendientes.

5.2 La empresa deberá suministrar por su cuenta la mano de obra calificada, el equipo, las herramientas, escaleras, andamios, equipos de seguridad, etc., necesarios para realizar a cabalidad el servicio solicitado en estas especificaciones. Así mismo, deberá incluir todos los consumibles, tales como químicos, detergentes, grasa, aceites para rodamientos, penetrantes, limpiadores dieléctricos, mecha, limpiadores arranca grasas, etc., necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento citado.

5.3 En cuanto al suministro de los insumos necesarios para la operación o el servicio técnico de los equipos, los oferentes deberán garantizar que utilizarán repuestos, accesorios, materiales y productos de PRIMERA CALIDAD. Para ello, deberán presentar una lista con todos los materiales, para su respectiva aprobación. En esta lista se deberá especificar la marca y características de todos los materiales. En caso de no ser aprobado algún material, EL BANCO tendrá la facultad de solicitar su sustitución, por uno de mejor calidad sin costo alguno. Además cualquier cambio en los mismos deberá ser previamente informado al Banco para su aprobación.

Estas disposiciones podrán ser verificadas por personeros del BANCO en su debido momento, una vez firmado el contrato respectivo.

5.4 La empresa deberá comprometerse a presentar un reporte por cada visita efectuada, indicándose en él todas las revisiones realizadas de acuerdo al protocolo, las observaciones y recomendaciones necesarias para prevenir cualquier desperfecto en los equipos o mejorar su funcionamiento y rendimiento. El informe debe presentarse en papel y en formato electrónico para cada equipo.

5.5 Por cada visita debe entenderse para los efectos de esta contratación, el período de tiempo continuo para dar servicio a todos los equipos y componentes que conforman el sistema de aire acondicionado. De esta forma, una visita puede componerse de dos, tres o más días pero consecutivos. El Banco no aceptará, salvo casos de fuerza mayor plenamente justificados, que en una visita queden días ociosos intercalados, para lo cual la empresa tomará las previsiones del caso e incluirá en su oferta los costos que esto genere.

5.6 El servicio de mantenimiento debe realizarse en todos los equipos existentes, excepto que estos estén fuera de servicio o en desuso, los cuales, deberán ser rebajados de acuerdo con su costo individual. Estos a su vez deberán ser reportados a la Oficina de Mantenimiento.

5.7 La empresa deberá proveer a sus funcionarios de los dispositivos de seguridad necesarios para ejecutar los servicios solicitados como anteojos, guantes, zapatos especiales, orejeras, chalecos reflectivos, cascos, conos de demarcación, señalización, extintores en caso de trabajos de soldadura o similares entre otros, cumpliendo con lo establecido en el Título Cuarto del Código de Trabajo según la Ley 6727 y adicionalmente también lo establecido según el Reglamento de Seguridad en Construcciones. En caso de faltar con el cumplimiento de lo antes indicado, el Banco parará los servicios brindados hasta tanto se cumplan los requerimientos establecidos sin que esto represente costo alguno al ya contratado.

5.8 La empresa deberá uniformar a los técnicos que brinden el servicio indicando al menos el nombre de su empresa. Además los técnicos al brindar el servicio deben contar con identificación (cédula de identidad o residencia) y un carnet de la empresa que los identifique con su nombre.

6 EQUIPOS INCLUIDOS EN EL SERVICIO

En el anexo B se muestra la lista de los equipos correspondientes en cada una de las oficinas contemplados en esta contratación.

7 FRECUENCIA DEL SERVICIO

Las visitas de mantenimiento deberán realizarse en periodos cercanos a los tres (3) meses, para lo cual el contratista deberá confeccionar un cronograma dividiendo el año contratado en 4 periodos dentro de los cuales deberá programar la ejecución de una visita por periodo. Además, debe incluir el servicio de mantenimiento, según el protocolo establecido en el anexo A.

Las visitas de emergencia deberán prestarse en cualquier momento, 365 días al año, las 24 horas, sin costo adicional al monto contratado en mano de obra, viáticos, traslado.

7.1 Cronograma de inicio de labores de mantenimiento.

Grupo 1: inmediato al formalizar la contratación y orden de inicio de la Oficina de Mantenimiento, Grupo #1

Grupo 2: se prevé que sea en el **mes de noviembre del 2016.** El Banco emitirá la orden de inicio respectiva.

7.2 Garantía sobre el servicio del mantenimiento preventivo.

La garantía sobre el servicio de mantenimiento preventivo que se brinde, deberá ser como **mínimo de 3 meses.**

7.3 Lineamientos generales para la prestación el servicio.

Este modelo está conceptualizado bajo el esquema de mantenimiento preventivo, correctivo y de emergencia con lo cual, se pretende contar con el suministro de mano de obra y repuestos para satisfacer las necesidades que el BCR requiera, en la prestación del servicio objeto de esta contratación.

Debe de tomarse en cuenta que durante la ejecución contractual, el BCR podrá **aumentar o disminuir** la cantidad de equipos a los cuales es necesario brindarles el servicio y solicitar los servicios de acuerdo con los precios unitarios.

7.4 **Inclusión o exclusión de equipos**

7.4.1 La cantidad de equipos que se indica en el (Anexo A) **es a manera de referencia**, por lo que el Banco podrá aumentar o disminuir esas cantidades. Por lo tanto, no generará ninguna modificación a los alcances aquí indicados el aumento o disminución de la cantidad de equipos referenciada.

7.4.2 El contrato permitirá la inclusión y exclusión de equipos según conveniencia para el Banco. Los equipos deberán ser de la misma naturaleza de los que dan origen a la presente contratación.

La estimación anual máxima establecida por el área solicitante para esta contratación, es de \$76.000.00 (setenta y seis mil dólares 00/100) según el siguiente detalle por zona:

	Zona	Equipos x zona
1	San José (menos San Isidro del General)	20
2	Heredia (menos Puerto Viejo de Sarapiquí)	24
3	Alajuela Central (menos Orotina)	14
4	Alajuela Norte (menos Upala)	61
5	Cartago (menos Turrialba)	1
6	Limón (más Puerto Viejo de Sarapiquí y Turrialba)	13
7	Puntarenas, Pacífico Central (más Orotina y Mal País)	1
8	Puntarenas, Pacífico Sur (más San Isidro del General)	35
9	Guanacaste (más Upala)	53
	Total equipos	222

Sin embargo, se aclara que este monto es de referencia y no un compromiso para el Banco, dado que como se indicaba anteriormente, se realizará el pago por visita realizada.

8 REPORTE DE VISITAS

De cada visita de mantenimiento llevada a cabo, la empresa deberá elaborar un reporte en formato digital, por equipo, del cual enviará copia a la OFICINA DE MANTENIMIENTO, ya sea por medio de correo electrónico o físicamente en cualquier otro medio de almacenamiento (CD o llave maya). Lo anterior servirá de antecedente y será el vínculo entre el adjudicatario y EL BANCO. En el reporte figurará el estado básico del sistema y las recomendaciones de importancia. Para ello, posterior a la primera visita, EL CONTRATISTA deberá presentar una propuesta para las futuras visitas en el que se incluya una descripción de:

- a) Equipos (con marcas, modelos y números de serie)
- b) Ubicación de los mismos.
- c) Estado del equipo.

- d) Actividades desarrolladas (mantenimiento, avería)
- e) Componentes o partes revisadas o reparadas.
- f) Parámetros de funcionamiento (presiones, voltajes)
- g) Partes o insumos a cambiar y el plazo máximo de realización del cambio.
- h) Indicación visible de partes a cambiar con carácter de urgencia.
- i) Nombre y puesto del funcionario que recibe el trabajo (GERENTE O ENCARGADO de la oficina o de quién lo sustituya en ese momento.

9 PROTOCOLO DE SERVICIO

El protocolo de servicio para el mantenimiento preventivo de los equipos, deberá incluir como mínimo lo solicitado en el anexo A.

10 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

10.1 El Contratista podrá efectuar las acciones correctivas y reparaciones que los equipos demanden, siempre y cuando sus propuestas económicas y tiempos de entrega guarden relación con lo usual del mercado.

Todos los trabajos realizados por el Contratista, por rutinas del servicio de mantenimiento correctivo o emergencias, serán supervisadas por la Oficina de Mantenimiento, por lo que debe entregarse, después de efectuada cada visita, sin excepción un reporte del servicio realizado, este debe venir en formato digital, y en un CD, el cual será identificado con el número de visita al que corresponde, sin este reporte las facturas presentadas no podrán enviarse a trámite de pago.

10.2 Para realizar el mantenimiento correctivo de todos los equipos, el Banco adjudicará como parte del contrato el monto de \$40.000.00 (cuarenta mil dólares 00/100) al año, este monto será hasta agotarse. En adelante este rubro se conocerá como Mantenimiento Correctivo y el contratista deberá considerar dicho monto en su oferta. Cabe indicar que este rubro podrá ser utilizado por el Banco hasta el monto máximo establecido, sin embargo también es factible la utilización de parte de este sin abarcarse la totalidad. Este control lo llevará la Oficina de Mantenimiento, en la persona que esta designe para este fin.

Aplicación de mantenimiento correctivo.

10.3 **Mantenimiento correctivo menor:** cualquiera reparación requerida con un monto menor o igual a ₡350.000,00

Cuando sea necesario realizar un mantenimiento correctivo menor se podrá proceder de la siguiente manera:

- 1) Estando en sitio

Cuando se trate de actividades ordinarias, donde sea necesario reemplazar componentes por desgaste y de uso frecuente, previo a iniciar el contrato el adjudicatario someterá a aprobación un listado de repuestos que podrían ser suministrados y sus respectivos costos, dicha información será valorada por la Oficina de Mantenimiento.

De ser los mismos razonables, serán aprobados y usados en adelante, de tal manera que el adjudicatario pueda ejecutar las labores o actividades correctivas menores necesarias cuando se encuentre en el sitio, únicamente mediando con una aprobación verbal o escrita según solicite el administrador, ya que los precios ya habrán sido aprobados con anterioridad.

Cuando se considere necesaria u oportuna una revisión de los montos aprobados, se deberá presentar una solicitud a la Oficina de Mantenimiento para que esta realice un estudio de mercado, y así proceder con la valoración y posterior aprobación.

En el caso de que alguna tarea correctiva menor no se encuentre en la lista aprobada, se deberá informar a la Oficina de Mantenimiento de tal manera que este tenga conocimiento y autorice dicha gestión. En el expediente debe constar el detalle de los trabajos a realizar, los costos y la debida autorización

2) Cuando sea necesario realizar una visita adicional:

En este caso, el adjudicatario deberá informar a la Oficina de Mantenimiento para lo cual deberá presentar un detalle por escrito de los trabajos a realizar, así como sus costos, de manera que esta sea evaluada y posteriormente se extienda la debida aprobación.

Para presentar a cobro todas aquellas tareas de mantenimiento preventivo menor que hayan sido realizadas, se deberá enviar un resumen a la Oficina de Mantenimiento para que esta verifique y brinde el visto bueno, de tal manera que conste en el expediente el detalle de los trabajos ejecutados, los costos y tiempo de entrega, el cual no debe ser mayor a 5 días hábiles.

Para esto, será posible presentar una sola factura que agrupe varios trabajos realizados, esta deberá venir acompañada con la debida autorización y de los reportes de cada una de las reparaciones.

Nota:

Están facultados para autorizar el mantenimiento correctivo menor los coordinadores del contrato, el supervisor o jefe de la Oficina de Mantenimiento. Además el gerente de Diseño y Construcción.

10.4 Mantenimiento correctivo Mayor: cualquiera requerido mayor a ϕ 350.000,00

Si fuese necesario realizar la atención del mantenimiento correctivo mayor, el contratista deberá de presentar un diagnóstico a la Oficina de Mantenimiento en el cual se indique:

- Fecha de detención de la falla
- Causas que originaron las fallas
- El trabajo por realizar
- Detalle de la reparación requerida

10.5 El adjudicatario deberá presentar una cotización para la reparación, en la cual se detalle lo siguiente:

- La cotización se debe presentar como máximo al tercer día hábil después de presentado y recibido el diagnóstico.
- Detalle de costos por reparación (mano de obra y repuestos)
- Garantía de Servicio el cual no podrá ser menor a seis meses.
- Plazo de entrega del repuesto y de la reparación del equipo no podrá ser mayor a 5 días hábiles. (Este plazo podrá variar si existe la justificación del caso específico en común acuerdo con la Oficina de Mantenimiento).
- Indicar vigencia de la cotización no menor a 20 días hábiles.

Nota: es estos casos y para efecto de una mejor valoración de todas las ofertas que sean presentadas en las que se debe de considerar mano de obra, desplazamiento y viáticos junto con la oferta de esta contratación se deberá indicar los siguientes rubros:

- Costo de la mano de obra técnico calificado
- Costo de la mano de obra ayudante
- Costo del kilometraje (¢/KM), se aceptará como razonable costos que no excedan en un 15% el monto indicado por la Contraloría General de la República.
- Base de referencia para la estimación de los viáticos correspondientes.

10.6 Posterior a la recepción de dicho documento el Banco verificará si el precio y las condiciones dadas están acordes con el mercado, una vez aprobado la reparación del equipo al adjudicatario, empezará a correr el plazo de entrega del repuesto y la reparación del equipo.

10.7 Aprobación del mantenimiento correctivo mayor:

Estarán facultados para autorizar y aprobar la ejecución del mantenimiento correctivo mayor, los siguientes funcionarios del BCR:

- Ingeniero de Mantenimiento de Obras Civiles
- Supervisor del área.
- Jefatura Oficina de Mantenimiento.
- Gerencia de Obras Civiles.

Estarán facultados por parte del Contratista para formalizar la ejecución del **Mantenimiento correctivo mayor**, los siguientes funcionarios:

- Representante legal de la Empresa Contratista.
- Quién designe la Empresa Contratista.

10.8 En el momento de la reparación y previa autorización por escrito de la Oficina de Mantenimiento, el contratista deberá suplir los componentes dañados por piezas o repuestos genuinos o genéricos, sin embargo será responsabilidad del contratista la compatibilidad y correcto funcionamiento de estos.

10.9 Cuando la reparación del equipo no pueda realizarse en el sitio indicado por el Banco, el mismo podrá ser trasladado al taller del adjudicatario, previa autorización de la Oficina de Mantenimiento, debiendo el adjudicatario devolverlo al Banco en el estado de conservación en que lo recibió, de lo contrario asumirá en su totalidad los costos del mismo.

10.10 El Banco no reconocerá ningún cargo extra que no haya sido incluido en la cotización.

10.11 Cualquier ampliación del plazo que se requiera producto de daños detectados durante la ejecución de la reparación correspondiente o por algún retraso en la obtención del repuesto deberá contar necesariamente y por escrito, con el visto bueno de la Oficina de Mantenimiento.

10.12 El funcionario por parte del contratista deberá llenar en el momento de la atención de la falla, el formulario "Reporte de Visita" y éste deberá ser revisado y aprobado por la Oficina de Mantenimiento o en su ausencia por una persona autorizada.

Este reporte deberá contemplar al menos:

- a) Descripción de la situación atendida.
- b) Descripción de las causas que originan las fallas.
- c) Procedimiento seguido para solucionar la situación presentada.
- d) Estado real en que queda la atención. Si por alguna razón no se pudo solucionar todo el problema, se tiene que indicar que queda pendiente para próximo día y cuál es el motivo.
- e) Recomendaciones de ser necesario.

10.13 Posterior a cada reparación el adjudicatario deberá realizar pruebas de funcionamiento con el encargado de la oficina de usuaria y o la persona a cargo de la oficina, para demostrar que la reparación o problema fue resuelto.

10.14 Detalle de trabajos que podrían ser requeridos:

- Suministro e instalación total o parcial de equipos con iguales características.
- Instalación o cambio de componentes principales. (compresores, evaporadores y condensadores)
- Reparación o cambio de motores (condensadores y evaporadores)
- Reparación de fugas
- Reparación o cambio de estructuras de soporte
- Cambio de termostatos
- Reparación o cambio de cañuelas y/o tuberías
- Reparación de ductería
- Cambio de capacitores, contactores, filtros, visores.
- Cambio o ajuste de refrigerante o aceite.
- Cambio de tarjetas de control.
- Reubicación de equipos
- Cambio de termistores y sensores.

La lista anterior incluye algunas de las actividades posibles, pero no se limitan a estas.

11 SERVICIOS DE EMERGENCIA

11.1 Cada vez que se note un desperfecto o irregularidad en el funcionamiento del equipo, el Banco, a través de la Oficina de Mantenimiento, deberá dar aviso al Contratista para que éste brindará en primera instancia apoyo técnico comunicándose con el usuario e instruyendo al mismo para que le indique los pormenores de la falla y de ser posible le asesore para solventar el daño vía teléfono.

De agotar estos medios sin buenos resultados se deberá presentar al sitio a atender la emergencia y realizar las revisiones y reparaciones del caso a la mayor brevedad posible.

Esta instrucción será válida únicamente si la misma es emitida por el personal de la Oficina de Mantenimiento o a quien dicha Oficina designe.

Una vez realizada la reparación o revisión, el CONTRATISTA deberá informar al encargado de la Oficina de Mantenimiento y deberá confirmar por escrito a más tardar en los siguientes 3 días, de lo contrario no se aceptará la factura para el trámite de pago.

11.2 Para optimizar la prestación del Servicio de Emergencia, el oferente deberá indicar claramente el tiempo de respuesta, el cual no podrá exceder lo siguiente:

- Equipos dentro del Gran Área Metropolitana:
 - Si la solicitud se realiza antes del medio día: **el mismo día.**
 - Si la solicitud se realiza después de medio día: **al día siguiente.**

El servicio de emergencia debe estar incluido en los costos ofertados por el mantenimiento preventivo en lo referente a viáticos y gastos de traslados. Se acepta como único cobro el mantenimiento correctivo por realizar según lo establecido.

12. CLAUSULAS PENALES

En caso de que el Contratista se demore injustificadamente en la entrega del servicio esperado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del RLCA, se aplicará cláusula penal de la siguiente forma: (cuando aplique)

Aplicado a	Incumplimiento	Multa
Cronograma de visitas.	Por la no prestación del servicio en el plazo establecido y por aquellos sitios atendidos fuera de dicho plazo.	Por día natural de atraso se cobrará la suma de ¢2.000,00 (dos mil colones con 00/100)

El contratista será multado en los casos que incumpla con lo establecido en los siguientes puntos:

Incumplimiento con el tiempo de respuesta para brindar el servicio de mantenimiento en llamadas de emergencia: si el contratista incumple con el tiempo de respuesta establecido, se le aplicará el cobro del 2.5% (dos punto cinco por ciento), con base en la siguiente fórmula.

$$M = 0.025 * CM * N * D$$

En donde,

M: Monto a rebajar por concepto de aplicación de cláusula penal por el incumplimiento en la atención de una llamada de emergencia.

N: Número de equipos de la misma zona, no atendidos de acuerdo a los tiempos establecidos

D: días de atraso.

Incumplimiento con el mantenimiento correctivo (mayor y menor): si el contratista incumple con lo establecido en la oferta del mantenimiento correctivo aprobado, se le aplicará el cobro del 2,5% (dos punto cinco por ciento), con base en la siguiente fórmula.

$$M = 0.025 * CM * D$$

En donde,

M: Monto a rebajar por concepto de aplicación de clausula penal por el incumplimiento por no reparado un equipo a tiempo.

CM: Costo de la oferta presentada y aprobada.

D: días de atraso.

La multa será un 2,5% (dos punto cinco por ciento) sobre el costo de la oferta Las cláusulas penales y multas serán aplicadas a las facturas que se adeuden al Contratista, en caso de que ya no se cuenten con facturas pendientes de pago, se procederá a solicitar al Contratista el pago en efectivo ante la administración, de no atender la prevención se ejecutará parcialmente la garantía de cumplimiento.

La administración valorará el incumplimiento para determinar si procede el inicio de un procedimiento para determinar la aplicación de la sanción prevista en los artículos 99 y 100 de la Ley y 215 del Reglamento, ambos de Contratación Administrativa, según corresponda.

12.1 Adicionalmente el adjudicatario deberá indicar el o los canales de comunicación que se emplearán para los casos de emergencia: teléfono de oficina o habitación, teléfono privado y/o directo, teléfono celular, radio-localizador y radios de comunicación.

12.2 El costo del Servicio de emergencia deberá estar incluido en el precio total de la oferta, en lo que se refiera a mano de obra, viáticos y gastos de traslado.

12.3 Se acepta como únicos cobros los siguientes casos, los cuales deberán facturarse en forma independiente:

a) La reposición de repuestos dañados previa cotización, salvo que el desperfecto sea ocasionado por causas imputables al Contratista. Esto según lo estipulado en el mantenimiento correctivo.

b) Visitas realizadas a los sistemas de aire acondicionado cuya falla no sea atribuible al contratista y esta haya sido reportada por la Oficina de Mantenimiento, el contratista debe confeccionar un reporte con todos los detalles de la visita, demostrando expresamente que la falla presentada no es causa imputable al

mismo y por consiguiente correspondería el pago de la misma, para lo cual deberá detallar los costos del servicio indicando hora de llamada, hora de llegada, tiempo de atención, monto correspondiente a viáticos, monto de mano de obra y monto de kilometraje. Además este informe debe contar con el visto bueno del encargado de la Oficina.

c) En caso de alguna otra situación especial la empresa deberá presentar un informe con todos los por menores de lo encontrado, desglosando los costos para su respectiva valoración, con los mismos requisitos establecidos en el punto b.

Se consideran fallas no atribuibles al contratista:

- Mal uso de los controles y/o equipos
- Ajustes, reparaciones o modificaciones realizadas por terceros a los equipos objeto de esta contratación.
- Averías, daños y desperfectos causados por desastres naturales y razonablemente justificables.

Nota: es estos casos y para efecto de una mejor valoración de todas las ofertas que sean presentadas en las que se debe de considerar mano de obra, desplazamiento y viáticos junto con la oferta de esta contratación se deberá indicar los siguientes rubros:

- Costo de la mano de obra técnico calificado
- Costo de la mano de obra ayudante
- Costo del kilometraje (¢/KM), se aceptará como razonable costos que no excedan en un 15% el monto indicado por la Contraloría General de la República.
- Base de referencia para la estimación de los visticos correspondientes.

Una vez presentada la documentación antes mencionada, la Oficina de Mantenimiento revisará en detalle el expediente para determinar si corresponde o no el pago.

13 SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

13.1 Todos los trabajos realizados por dicha empresa, sean estos rutinas del servicio de mantenimiento o emergencias, serán supervisadas por la Oficina de Mantenimiento, por lo que debe entregarse, después de efectuada cada visita, un reporte de servicio.

13.2 La Oficina de Mantenimiento velará por el correcto funcionamiento de todos los equipos y componentes y a su entera discreción, podrá comprobar la calidad del servicio que se presta.

13.3 Cuando los trabajos realizados o servicios prestados no cumplan a cabalidad con los objetivos derivados de la Contratación, los equipos no operen correctamente o las reparaciones efectuadas no se ajusten a los requerimientos, el Supervisor del Banco no firmará la factura para su trámite de pago hasta tanto la empresa no demuestre que las anomalías fueron debidamente corregidas.

13.4 Cada vez que la empresa detecte un equipo dañado además de reportar la falla a la Oficina de Mantenimiento deberá indicar en el reporte de mantenimiento las características técnicas y otros datos necesarios que identifiquen las partes dañadas a sustituir.

14 CONDICIONES ESPECIALES

14.1 La empresa podrán visitar cada una de los sitios en donde se requiere que se presten los servicios previa coordinación con la Oficina de Mantenimiento. Por ninguna razón el Banco aceptará reclamos por omisión o desconocimiento del sitio para la presentación de las ofertas y trabajos posteriores.

14.2 El Banco se reserva el derecho de declarar desierta la contratación si la oferta recibida no fuera conveniente a sus intereses.

14.3 Con base en el listado general de equipos, la empresa **deberá estructurar un plan de servicio o cronograma**, el cual deberá cumplir con la frecuencia requerida. Este deberá ser aprobado por la Oficina de Mantenimiento. Así mismo, deberá presentar el Protocolo de Servicio que propone utilizar y que como mínimo abarcará lo indicado en el protocolo antes indicado en estas especificaciones. Este Protocolo de servicio deberá ser aprobado por la Oficina de Mantenimiento.

14.4 Las facturas por concepto de mantenimiento preventivo deberán presentarse en la Oficina de Mantenimiento para su aprobación. Esta oficina remitirá las facturas una vez aprobadas a la Oficina de Compras y Pagos para su respectivo trámite, según forma de pago establecida en el cartel y estas especificaciones. Dichas facturas deberán acompañarse del correspondiente Protocolo de Servicio y Reporte de Visita. El Reporte de Visita debe contar con el visto bueno del encargado de la Oficina donde se brinde el servicio. En caso de que el reporte no cuente con el visto bueno, el Banco se reserva el derecho de no pagar la factura hasta que el contratista demuestre que realizó el servicio.

14.5 Los precios indicados en la oferta deberán ser totales e incluirán todos los impuestos, cargas sociales y seguro de riesgos profesionales.

14.6 El horario de atención deberá ser de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Sin embargo, deben contemplarse los días sábado para brindar el servicio a los equipos ubicados en áreas que por su naturaleza no permiten trabajar en días hábiles. Lo anterior es válido para equipos que suministran aire a zonas que no pueden prescindir de él en días hábiles.

14.7 El adjudicatario deberá dar una charla de operación del sistema de aire acondicionado en cada una de las oficinas, la cual irá dirigida a los encargados operativos y a dos personas más que asignará el Banco en cada Oficina. Esta charla deberá tomar en cuenta la operación de los equipos y procedimientos a efectuar en caso de que los equipos fallen. Dicha charla puede ser brindada por los técnicos que realizan el servicio de mantenimiento y esta se debe realizar al menos 2 veces al año.

ANEXO A

Protocolo de servicio

Unidades de Volumen Variable de Refrigerante (VRF)

a. Unidades evaporadoras (Equipos tipo VRF).

SISTEMA ELÉCTRICO (Equipos tipo VRF).

- a. Revisión de regleta de contactos (potencia y control)
- b. Revisión de fusibles en tarjeta electrónica
- c. Revisión de dip switch (# dirección de la unidad, configuración de la tarjeta)
- d. Revisión estado del transformador
- e. Revisión del control remoto del equipo
- f. Cambio de terminales eléctricas dañadas.

SISTEMA MECÁNICO (Equipos tipo VRF).

- a. Limpieza (lavado) de filtros
- b. Desmontaje y limpieza de de la bandeja que recoge el agua en el evaporador
- c. Limpieza de serpentines (lavado con líquido especial y cepillo), **mant. exhaustivo.**
- d. Limpieza de drenajes y revisión de las unidades de expulsión de condensados (remoción de suciedad, obstáculos y escorias en la tubería)
- e. Inspección, limpieza del estado físico de la consola de la unidad
- f. Limpieza de la turbina (desmontaje, lavado, montaje, ajuste), **mant. exhaustivo.**
- g. Desmontaje, limpieza y prueba de funcionamiento de la bomba de condensado, **mant. exhaustivo.**

j. Unidades condensadoras (Equipos tipo VRF).

SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO (Equipos tipo VRF).

- a. Revisión de regleta de contactos (TB1, TB3, TB7) voltajes, amperajes, AC-DC
- b. Revisión de fusibles en tarjeta electrónica principal
- c. Revisión de dip switch (# dirección de la unidad, 'SW1-SWU2 Configuración "SW1-2-3").
- d. Revisión de parámetros TH según manual de servicio
- e. Revisión de voltajes y amperajes de todos los motores eléctricos (compresor, abanico "CNFAN1")
- f. Cambio de terminales eléctricas dañadas.
- g. Revisión de la acometida eléctrica y condición de la tierra

SISTEMA MECÁNICO (Equipos tipo VRF).

- a. Limpieza del serpentín (lavado con líquido especial y cepillo) del condensador, **mant. exhaustivo.**

- b. Revisión, limpieza y protección de la carcasa metálica del condensador (pintura, lavado)
- c. Revisión, limpieza y protección con anticorrosivos, de las estructuras metálicas usadas para soportar los equipos del sistema.
- d. Revisión de presiones de refrigerante
- e. Revisión de carga de refrigerante por método descrito en el service handbook
- f. Limpieza de rejillas, difusores y cartones o cielo raso alrededor. De ser necesario la empresa debe solicitar a la Oficina de Mantenimiento láminas de cielo para sustituirlas en caso de que las mismas no puedan ser limpiadas o no se quite la suciedad con la limpieza realizada.
- g. Revisión de aislamientos y sustitución de los mismos en caso de ser necesario (únicamente mano de obra).

RED DE REFRIGERACIÓN (Equipos tipo VRF).

- a. Revisión visual de tuberías para prevenir fugas.
- b. Medición de presiones y temperaturas
- c. Revisión, impermeabilización o sustitución del aislamiento de las tuberías de refrigeración, en los tramos o puntos donde sea necesario.
- d. Revisión de soportes
- e. Revisión de filtros secadores y visores en tuberías de refrigeración

ANEXO B

Lista de equipos

Listado de equipos del BCR Oficina San Isidro del General						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
1	RXY10MTL			CONDENSADOR, VRV		
2	RXY10MTL			CONDENSADOR, VRV		
3	RXY10MTL			CONDENSADOR, VRV		
4	RXY16MTL			CONDENSADOR, VRV		
5	RXY14MTL			CONDENSADOR, VRV		
6	SMK075DUM			CONDENSADOR, VRV		
7	CKL60			SPLIT		
8	30CK6C0193C3			SPLIT		
9	ULWC13DB			SPLIT		
10	ULWC13DB			SPLIT		
11	ULWC13DB			SPLIT		
12	MOC12P16A			SPLIT		
13	FTKE35BUM			CASSETT		
14	FTKE35BUM			CASSETT		
15	FTKE35BUM			CASSETT		
16	FX56SLVE			CASSETT		
17	FX56SLVE			CASSETT		
18	FXS63LVE			CASSETT		
19	BYCP125DWL			CASSETT		
20	BYCP125DWL			CASSETT		
21	BYCP125DWL			CASSETT		
22	BYCP125DWL			CASSETT		
23	BYCP125DWL			CASSETT		
24	BYCP125DWL			CASSETT		
25	BYCP125DWL			CASSETT		
26	BYCP125DWL			CASSETT		
27	BYCP125DWL			CASSETT		
28	BYCP125DWL			CASSETT		
29	BYCP125DWL			CASSETT		
30	BYCP125DWL			CASSETT		
31	BYCP125DWL			CASSETT		
32	BYCP125DWL			CASSETT		
33	BYCP125DWL			CASSETT		
34	R60BVL			SPLIT		
35	42000 BTU/H			Ducto		

Listado de equipos del BCR Oficina Escazú						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
1	RKD718BVM			CONDENSADOR, VRV		
2	RKE35BVM			CONDENSADOR, VRV		
3	RKE35BVM			CONDENSADOR, VRV		
4				SPLIT		
5				SPLIT		
6				SPLIT		

Listado de equipos del BCR Oficinas Centrales						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
1	RXYQ22PTL			CONDENSADOR, VRV	HALL OFICINAS CENTRALES	
2	RXYQ14PTL			CONDENSADOR, VRV	HALL OFICINAS CENTRALES	
3	FXMQ50PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	
4	FXMQ80PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	
5	FXMQ40PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	
6	FXMQ50PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	
7	FXMQ80PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	
8	FXMQ40PVE			DUCTOS	HALL OFICINAS CENTRALES	

Listado de equipos del BCR Oficina Turrialba						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
1	RXY10PTL	A000390		CONDENSADOR, VRV		
2	FXFQ100PVE9	12836	DAIKIN	CASSETTE		
3	FXFQ100PVE9		DAIKIN	CASSETTE		
4	FXFQ100PVE9		DAIKIN	CASSETTE		
5	FXAQ40PVE			PARED ALTA		
6	FXMQ80PVE			DUCTO		
7	FXMQ140PVE			DUCTO		
8	FXMQ140PVE			DUCTO		
9	FXFQ40PVE9			CASSETTE		
10	FXFQ63PVE9			CASSETTE		
11	FXFQ125PVE9			CASSETTE		
11	RXYQ10PTL			CONDENSADOR, VRV		
12	RXYQ14PTL			CONDENSADOR, VRV		

Listado de equipos del BCR Oficina Plaza Grecia						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
5	1	RXYQ22PTL		CONDENSADOR, VRV		
	2	RXYQ14PTL		CONDENSADOR, VRV		
	3	FXMQ250MAVE		CASSETTE		
	4	FXMQ250MAVE		CASSETTE		
	5	FXAQ40MAVE9		CASSETTE		
	6	FXAQ25MAVE9		CASSETTE		
	7	FXHQ100MAVE		CASSETTE		
	8	FXMQ32PVE		CASSETTE		
	9	FXMQ50PVE		CASSETTE		
	10	FXMQ32PVE		CASSETTE		
	11	FXMQ40PVE		CASSETTE		
	12	FXAQ40MAVE9		CASSETTE		
	13	FXMQ32PVE		CASSETTE		
	14	FXMQ20PVE		CASSETTE		
Listado de equipos del BCR Oficina Heredia						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
6	1	RXYQ22PTL		Condensadora		
	2	RXYQ14PTL		Condensadora		
	3	RXYQ14PTL		Condensadora		
	4	FXMQ250MAVE		Evaporadora		
	5	FXMQ250MAVE		Evaporadora		
	6	FXAQ40MAVE9		Evaporadora		
	7	FXAQ25MAVE9		Evaporadora		
	8	FXHQ100MAVE		Evaporadora		
	9	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	10	FXMQ50PVE		Evaporadora		
	11	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	12	FXMQ40PVE		Evaporadora		
	13	FXAQ40MAVE9		Evaporadora		
	14	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	15	FXMQ20PVE		Evaporadora		
	16	FXMQ50PVE		Evaporadora		
	17	FXMQ100PVE		Evaporadora		
	18	FXMQ50PVE		Evaporadora		
	19	FXMQ40PVE		Evaporadora		
	20	FXMQ63PVE		Evaporadora		
	21	FXMQ50PVE		Evaporadora		
	22	FXMQ40PVE		Evaporadora		
	23	FXAQ25MAVE9		Evaporadora		
	24	FXAQ40MAVE9		Evaporadora		
Listado de equipos del BCR Oficina EBAE 4to piso						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
7	1	RXYQ22PTL		Condensadora		
	2	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	3	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	4	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	5	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	6	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	7	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	8	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	9	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	10	FXMQ32PVE		Evaporadora		
	11	FXMQ32PVE		Evaporadora		
Listado de equipos del BCR Oficina Guápiles						
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
8	1	RXYQ22PTL		Condensadora	Primer piso	
	2	RXYQ14PTL		Condensadora	Primer piso	
	3	RXYQ14PTL		Condensadora	Primer piso	
	4	FXMQ250MAVE		Evaporadora	Primer piso	
	5	FXMQ250MAVE		Evaporadora	Primer piso	
	6	FXAQ40MAVE9		Evaporadora	Primer piso	
	7	FXAQ25MAVE9		Evaporadora	Primer piso	
	8	FXHQ100MAVE		Evaporadora	Primer piso	
	9	FXMQ32PVE		Evaporadora	Primer piso	
	10	FXMQ50PVE		Evaporadora	Primer piso	
	11			Condensadora	Primer piso, rack	
	12			Evaporadora	Primer piso, rack	
	13			Condensadora	Primer piso, tesoreria	
	14			Evaporadora	Primer piso, tesoreria	
	15	ATTM3060A1000BA		Condensadora	Segundo piso	
	16			Evaporadora	Segundo piso	
	17	ATTM3060A1000BA		Condensadora	Segundo piso	
	18			Evaporadora	Segundo piso	
	19	TTB060D100A0		Condensadora	Segundo piso, archivo	
	20			Evaporadora	Segundo piso, archivo	
	21	R50BVL		Condensadora	Segundo piso, archivo	
	22			Evaporadora	Segundo piso, archivo	

Listado de equipos del BCR Oficina Ciudad Quesada							
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación		
1	RXYQ28PTL			Condensadora Externa			
2	FXMQ200MAVE			Evaporadora Ductos			
3	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
4	FXAQ40MAVE9			Pared Alta			
5	FXMQ100PVE			Evaporadora Ductos			
6	FXAQ32MAVE9			Pared Alta			
7	FXMQ40PVE			Evaporadora Ductos			
8	FXAQ40MAVE9			Pared Alta			
9	FXMQ50PVE			Evaporadora Ductos			
10	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
11	FXMQ40PVE			Evaporadora Ductos			
12	RXYQ30PTL			Condensadora Externa			
13	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
14	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
15	FXAQ40MAVE			Pared Alta			
16	FXMQ100PVE			Evaporadora Ductos			
17	FXMQ32PVE			Evaporadora Ductos			
18	FXMQ63PVE			Evaporadora Ductos			
19	FXMQ40PVE			Evaporadora Ductos			
20	FXAQ50MAVE9			Pared Alta			
21	FXMQ200MAVE			Evaporadora Ductos			
22	FXAQ25MAVE9			Pared Alta			
23	FXMQ40PVE			Evaporadora Ductos			
24	RXYQ28PTL			Condensadora Externa			
25	FXMQ250MAVE			Evaporadora Ductos			
26	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
27	FXMQ200MAVE			Evaporadora Ductos			
28	FXMQ32PVE			Evaporadora Ductos			
29	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
30	FXMQ32PVE			Evaporadora Ductos			
31	FXAQ25MAVE9			Pared Alta			
32	RXYQ22PTL			Condensadora Externa			
33	FXMQ125PVE			Evaporadora Ductos			
34	FXMQ140PVE			Evaporadora Ductos			
35	FXMQ80PVE			Evaporadora Ductos			
36	FXMQ100PVE			Evaporadora Ductos			
37	FXMQ100PVE			Evaporadora Ductos			
38	RXYQ18PTL			Condensadora Externa			
39	FXMQ40PVE			Evaporadora Ductos			
40	FXMQ50PVE			Evaporadora Ductos			
41	FXMQ125PVE			Evaporadora Ductos			
42	FXMQ200MAVE			Evaporadora Ductos			
43	38MVC(Q)009-3			Condensadora Externa			
44	40MVC(Q)009-3			Pared Alta			
45	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
46	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
47	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
48	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
49	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
50	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
51	AS-10-420-A4 GREENHECK			inyector			
52	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
53	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
54	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
55	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
56	SP-A190 GREENHECK			Extractor			
57	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
58	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
59	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
60	SP-B50 GREENHECK			Extractor			
61	SQ-M80-D GREENHECK			inyector en línea			
9							
	Listado de equipos del BCR Oficina Centro de Control (Z1) Oficinas Centrales						
	ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación	
	1	RXYQ22PTL			Condensadora		
	2	FXMQ250MAVE			DUCTOS		
	3	FXMQ140PVE			DUCTOS		
	4	FXAQ32PVE			DUCTOS		
5	FXMQ40PVE			PARED ALTA			
6	FXCQ32MVE9			CASSETTE			

Listado de equipos del BCR Oficina Nicoya					
ITEM	Modelo	Serie	Dirección	Tipo de unidad	Ubicación
1	RXYQ336TTJU			Unidad Condensadora	
2	RXYQ336TTJU			Unidad Condensadora	
3	RXYQ168TTJU			Unidad Condensadora	
4	RKS35EBVMA			Unidad Condensadora Sistema Split (UC04 + UE19)	
5	RKS35EBVMA			Unidad Condensadora Sistema Split (UC05 + UE20)	
6	RXYQ288TTJU			Unidad Condensadora	
7	RXYQ288TTJU			Unidad Condensadora	
8	RKS50FVM			Unidad Condensadora Sistema Split (UC08 + UE18)	
9	FXAQ32PVE			Unidad Evaporadora de Pared	
10	FXMQ80PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
11	FXMQ140PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
12	FXMQ200MAVE			Unidad Evaporadora de conductos	
13	FXMQ200MAVE			Unidad Evaporadora de conductos	
14	FXMQ250MAVE			Unidad Evaporadora de conductos	
15	FXMQ32PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
16	FXMQ32PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
17	FXMQ20PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
18	FXMQ63PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
19	FXMQ63PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
20	FXMQ20PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
21	FXKQ25MAVE			Unidad Evaporadora de Pared	
22	FXAQ32PVE			Unidad Evaporadora de Pared	
23	FXAQ32PVE			Unidad Evaporadora de Pared	
24	FXAQ40PVE			Unidad Evaporadora de Pared	
25	FXMQ40PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
26	FTKS50FVM			Unidad Evaporadora sistema Split	
27	FTKS35EVMA			Unidad Evaporadora sistema Split	
28	FTKS35EVMA			Unidad Evaporadora sistema Split	
29	FXAQ32PVE			Unidad Evaporadora de Pared	
30	FXMQ250MAVE			Unidad Evaporadora de conductos	
31	FXMQ32PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
32	FXMQ125PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
33	FXMQ32PVE			Unidad Evaporadora de conductos	
34	FXMQ250MAVE			Unidad Evaporadora de conductos	
35	VAM500GJVE			Inyector/Extractor 01	
36	VAM500GJVE			Inyector/Extractor 02	
37	CSP-A290			Inyector 01	
38	CSP-A110			Inyector 02	
39	TD-160			Inyector 03	
40	TD-160			Inyector 04	
41	SP-B50			Extractor 01	
42	SP-B50			Extractor 02	
43	SP-B50			Extractor 03	
44	SP-B50			Extractor 04	
45	SP-A190			Extractor 05	
46	SP-A250			Extractor 06	
47	SP-B50			Extractor 07	
48	SP-B50			Extractor 08	
49	SP-A190			Extractor 09	
50	SP-A190			Extractor 10	
51	CSP-A900			Extractor 11	
52	SP-B50			Extractor 12	
53	SP-B50			Extractor 13	

11