

<b>1. DATOS GENERALES</b>
---------------------------

Plan Anual de Adquisiciones 2018
----------------------------------

Tipo de Presupuesto Asignado	Presupuesto de funcionamiento
------------------------------	-------------------------------

Fecha de elaboración del estudio previo	Julio de 2018
---	---------------

Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo	Ing. Alfredo Hadechi Munive
---	-----------------------------

Área de Origen	Administrativa - Mantenimiento y Soporte Tecnológico Seccional Barranquilla
----------------	---

<b>2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1882 de 2015.)</b>
---

<b>2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER</b>	<p>La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Barranquilla es el ente que deba coadyuvar para el buen desempeño de las funciones propias de las diferentes Corporaciones y Despachos Judiciales del Atlántico y una de las funciones de la Administración Judicial es la de propender por el bienestar de sus funcionarios y empleados, suministrándoles los medios y las herramientas necesarias para que sus puestos de trabajo cumplan con la normatividad en salud ocupacional, lo cual se ve finalmente reflejado en la buena marcha de la Administración de Justicia.</p>
--	---

Además con el fin de mantener la infraestructura física, equipos e instalaciones en completa operación con un nivel de eficiencia óptimo que permita proporcionar un ambiente adecuado para los funcionarios, empleados y usuarios del servicio de justicia donde las temperaturas son muy altas (más de 30° y 35° C), ya que trabajar en esas condiciones pueda ocasionar incomodidad, problemas de salud e impedir el desarrollo de las actividades propias de los mismos; por ende, se requiere disponer de servicios de mantenimiento correctivo a los aires acondicionados centrales de los Juzgados Administrativos que se encuentran ubicados en el Edificio "Telecom", con el ánimo de garantizar que dichos elementos presten del servicio de manera continua e interrumpida. Es preciso señalar que contar con un sistema de aire acondicionado y ventilación, es vital para el buen desempeño de las funciones laborales de todos los servidores.

Actualmente los sistemas presentan deficiencias en su funcionamiento debido al fenecimiento de la vida útil de algunos de sus elementos compositivos, como compresores, latonería, motores, tableros eléctricos y demás elementos necesarios para su normal desempeño, incluida la respectiva carga de gas refrigerante, lo que hace que su funcionamiento sea deficiente y genere malestar entre los funcionarios y usuarios evidenciado en el oficio EXTDESAJBA18-5492

Así mismo, se deja constancia que esta Dirección Ejecutiva Seccional en su planta de personal, no dispone de profesionales idóneos para realizar el mantenimiento correctivo de los equipos de Aires Acondicionados Centrales, para lo cual se hace necesario contratar dichos servicios con empresas especializadas en la prestación de los mismos.

Que en la actualidad la Rama Judicial no cuenta con Acuerdo Marco de Precios propios, sin embargo, es preciso manifestar que la Rama Judicial tiene la potestad de adherirse o no a los suscritos por Colombia Compra Eficiente, siempre y cuando sea lo más conveniente para la Entidad.

No obstante a lo anterior, se deja constancia que una vez realizada la consulta en la TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO - LINK: <http://www.colombiacompra.gov.co/lista-de-acuerdos-marco>, se puede observar que no hay un Acuerdo Marco vigente respecto del objeto del presente proceso de contratación.

Para tal fin, se elaboran los estudios previos establecidos en los procesos de contratación con el objeto de sustentar la conveniencia y oportunidad de este

proyecto, para lo cual la oficina de Mantenimiento y Soporte Tecnológico Seccional Barranquilla, realizó el análisis que se presenta en este informe para determinar las condiciones de una eventual contratación para mantenimiento correctivo a los aires acondicionados centrales de los Juzgados Administrativos que se encuentran ubicados en el Edificio "Telecom", para garantizar que los servidores públicos puedan desarrollar sus labores cotidianas en condiciones confortables, que proporcionen ambientes de bienestar físico y mental, y la adecuada atención a los usuarios, propiciando con ello el confort de temperatura requerido para el normal desarrollo de las actividades diarias, que finalmente redundará en una eficiente prestación del servicio público de la administración de justicia.

**2.1.1. Marco de Contratación**

La contratación, se enmarca en el Cumplimiento Del Plan Sectorial De Desarrollo De La Rama Judicial 2015 - 2018 y responde a Políticas de Eficiencia y Eficacia de la Nación - Consejo Superior de la Judicatura

**Objetivo General**

Llevar a cabo el desarrollo, modernización, acondicionamiento, mantenimiento y operación sostenible de la infraestructura física de la Rama Judicial, en armonía con el crecimiento y evolución de la demanda de justicia en todo el territorio nacional; aplicando criterios de racionalización y priorización de los recursos de inversión.

**Objetivo específico:**

Prestación de los servicios de mantenimiento correctivo a los aires acondicionados centrales de los juzgados administrativos del Edificio De Telecom.

**Programa:**

Mantenimiento de bienes inmuebles.

**3. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN**

**3.1. OBJETO CONTRACTUAL**

Contratar en nombre de La Nación - Consejo Superior la Judicatura la Prestación de los servicios de mantenimiento correctivo a los aires acondicionados centrales de los Juzgados Administrativos que se encuentran ubicados en el Edificio "Telecom"

**3.1.1. Descripción del Proyecto.**

La ejecución del proyecto implica la ejecución de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANEJADORA DE 1STR. R22 DOBLE CIRCUITO, 220V, CAMBIO VALVULAS SOLENOIDES, FILTRO SECADOR	1		
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORAS DE 7.5TR R410 220V/3F/60HZ. (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA)	2		
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORA DE 10 TR R410 220V/3F/60HZ. (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA, FILTRO SECADOR)	2		
4	CONSUMIBLES DE TODOS LOS SISTEMAS ( BALAS DE NITROGENO Y VARILLAS DE SOLDADURAS 5% )	1		
5	SERVICIO PUESTA EN MARCHA Y SUPERVISION	1		
	<b>SUBTOTAL</b>			\$
	<b>IVA</b>	19%		\$
	<b>TOTAL</b>			\$

**NOTA:** El proponente debe presentar ficha técnica junto con la oferta, donde se pueda verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos de las condensadoras y manejadoras ofertadas, las cuales deben ser marcas reconocidas del mercado. NO se aceptan imitaciones ni equipos remanufacturados.

**3.2.  
CLASIFICACIÓN  
UNSPSC**

Clasificador UNSPSC.- Los bienes objeto del presente proceso de selección están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

72000000    72100000    72101500    72101511    Servicio De Instalación O  
Mantenimiento O Reparación De Aires Acondicionados

Nota los códigos propuestos son a manera de referencia y de carácter informativo, mas no serán verificados por La – Nación Consejo De La Judicatura en el RUP, ni se constituirán como factor habilitante para la selección del contratista.

**3.3.  
ESPECIFICACIONES  
GENERALES Y  
TÉCNICAS DEL  
OBJETO  
CONTRACTUAL**

Para la ejecución del objeto contractual, se hace necesaria la individualización objetiva de los parámetros necesarios para conseguir las condiciones ideales del contrato a suscribir, por lo que las condiciones técnicas exigidas se describen a continuación.

En cumplimiento del objeto del contrato, el CONTRATISTA, se compromete con la Dirección Seccional de la Administración Judicial, a cumplir con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el presente documento

**MARCO TEÓRICO**

**Mantenimiento Correctivo:** se define como la falla en un sistema de aire Acondicionado y se hace necesario su reparación o restauración con la incorporación de repuestos, partes, accesorios e insumos que sean necesarios con el fin de dejar los equipos en perfecto estado de funcionamiento. Este mantenimiento solo se realizará atendiendo, las llamadas de emergencia que efectúe la entidad para reparar cualquier equipo

El mantenimiento de tipo correctivo, se diferencia de las actividades listadas en el mantenimiento preventivo, por su alcance, magnitud y costo, por consiguiente requieren un tratamiento diferente y no se encuentran contempladas dentro de los costos del mantenimiento preventivo.

**Ejecución:** Los proponentes deben garantizar que los elementos o repuestos a instalar cumplan las normas de calidad y conserven sus propiedades físico-mecánicas durante un lapso de tiempo considerable, establecido por la fecha de vencimiento, con el fin de utilizar en condiciones favorables y adecuadas, para lo cual dichos elementos deben ser marcas registradas y reconocidas (no imitaciones)

**MARCO LEGAL**

En el Marco legal se analizan las Leyes y Normas que regulan la actividad del mantenimiento en el ámbito Nacional e Internacional. Como el mantenimiento ocupa una diversidad de áreas en cuanto a las actividades de las empresas se hace necesario determinar por sectores específicos de actividad la normatividad que los rige.

En el ámbito gubernamental, el tema del mantenimiento no es tratado en la Constitución Política de 1991 como planteamiento específico, se dan algunas orientaciones en lo que se refiere al estado y los servicios públicos en cuanto a disposiciones generales, manejo de residuos y otros conceptos de servicios. En los Ministerios existen Decretos y Leyes específicas que se determinan para cierto tipo de actividades concretas. Existe un gran vacío al respecto, ya que las exigencias legales respecto al mantenimiento no son muy bien especificadas en la normatividad gubernamental

Leyes y Normas generales

CONSTITUCION POLITICA DE 1991. TITULO XII. DEL REGIMEN ECONOMICO DE LA HACIENDA PÚBLICA. Capítulo 1. Artículos 334, 365, 368. Responsabilidad del Estado de asegurar la prestación eficiente de los servicios y velar por el mejoramiento de la calidad de vida de la población

#### Leyes y Normas de aseo

- LEY 142 de 1994. (11 de Julio) Gestión de Mantenimiento.

Normas o Estándares que regulan en sector mantenimiento a nivel internacional.

Existen normas Técnicas a nivel general y específico de uso global como los estándares ANSI, AFNO e ISO que direccionan la actividad del mantenimiento. Existen normas puntuales para telecomunicaciones, vehículos, aviones, barcos, transformadoras, baterías y una infinidad de productos. Se enuncian algunas:

• NTC-ISO 9001 NTC-ISO 9002. Numeral. 4 control de procesos. Mantenimiento adecuado del equipo.

• NTC-ISO 9004-2- Administración de la calidad y elementos del sistema de calidad Parte 2. Directrices para servicios.

• ISO 14000. Normas Medioambientales

• ISO 18000. Normas de Seguridad Industrial

#### Especificaciones Generales

Determinan las características mínimas, tipo y calidad de los elementos o repuestos a utilizar en la acción contractual, estipulando condiciones constructivas pero no constituyen en ningún momento un manual. Se entiende que el contratista es profesional competente, ampliamente experimentado y que cuenta con el personal y equipo necesarios para esta clase de trabajo. Cualquier cambio en las cantidades o especificaciones técnicas que proponga el contratista deberá ser aprobado por la entidad contratante en forma escrita antes de su ejecución, previo concepto favorable de la supervisión. Cualquier omisión en las presentes especificaciones no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de obreros comprendidos en la ejecución, como para los transeúntes del sector. Deberá colocar elementos tales como cintas de prevención, avisos de seguridad, etc., cualquier accidente que esté comprometido con la ejecución de los trabajos será responsabilidad del contratista. La supervisión estará autorizada para rechazar cualquier material o repuesto que presente mala calidad, o que no cumpla con los requisitos exigidos por la misma. Igualmente podrá rechazar trabajos ya ejecutados que no cumplan con las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas o que no estén realizados correctamente, sin que esto genere sobre costos. Cualquier gasto de ensayo, prueba de laboratorio, permisos y otro que se genera por mala ejecución correrá por cuenta del contratista.

El contratista deberá prever la vigilancia durante el tiempo de ejecución del contrato, considerando para ello todos los costos que se generen. El contratista debe prever con el tiempo suficiente el alquiler, compra o adquisición de todos los materiales, repuestos, herramientas, equipos o cualquier otro elemento requerido para la ejecución de los trabajos. No se aceptarán retardos en la ejecución de los mantenimientos por ninguna de estas causas. Es de suma importancia que el contratista verifique personalmente las distancias reales, los lugares de suministro de repuestos y/o materiales y cualquier otro determinante que afecte directa o indirectamente la ejecución de los trabajos y por ende el presupuesto final.

#### NOTAS GENERALES

El alcance del trabajo comprende la provisión de mano de obra, la dirección técnica, el suministro de repuestos, materiales, equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo la totalidad de las actividades indicadas en estas especificaciones.

Para la ejecución de los trabajos el contratista se ceñirá a los siguientes documentos:

- Las especificaciones aquí consignadas
- Todas las normas ASHRAE y SMACNA que cobijen a cada uno de los equipos, accesorios y materiales que se usaran en el desarrollo de los trabajos.

Cualquier omisión en los detalles que suministran las especificaciones, no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para reclamaciones pues se entiende que al presentar una oferta, el proponente ha examinado cuidadosamente estos documentos y se ha informado de las condiciones que puedan afectar los trabajos, su costo y su plazo de entrega.

#### PRUEBAS Y AJUSTES DE LOS SISTEMAS

El contratista llevará a cabo todas las pruebas, ajustes y balanceo del sistema incluyendo mano de obra y los equipos de prueba. Al final de las pruebas el contratista hará todas las modificaciones y/o condiciones necesarias en los equipos y sistemas, en forma tal que los resultados de las pruebas no muestren desviaciones.

mayores de un 10% en caudales, +/- 5% en humedad relativas, y +/- 2 °C en temperatura, con respecto de cada uno de los puntos de los cuadros y características técnicas. Las pruebas finales se harán indicando:

- a) Velocidad y volumen de aire que pasa por, Serpentes, ventiladores, conductos difusores, rejillas, etc.
- b) Amperaje y voltaje de cada uno de los motores
- c) Temperatura del aire a la entrada y salida de cada uno de los serpentines y conductos principales de cada Área.
- d) Condiciones internas del bulbo seco y humedad relativa de los espacios acondicionados
- e) Temperaturas de aire, en el lado de la condensación de cada unidad condensadora

#### **NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Cuando se nombren Normas, Códigos o especificaciones internacionales de los Estados Unidos de América, tienen el propósito de especificar y describir calidades, comportamiento de rendimientos mínimos aceptables para el propietario.

#### **Air Movement and Control Association (AMCA)**

- AMCA 99 Standard Handbooks, 1986
- AMCA 500 Test Methods for Louver, Dampers, and Shutters
- AMCA 210 Laboratory methods of testing fans
- AMCA 300 Reverberant Method for sound testing of fans American Society of Heating, Refrigerating and Conditioning Engineers (ASHRAE)
- ASHRAE SP-91 HVAC Design Manual for Hospitals and Clinics
- ASHRAE 15 Safety Code for Mechanical Refrigeration
- Standard 62 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality
- Standard 70 Method of Testing for Rating the Performance of Air  
Ts and Outlets 1997

Handbook Fundamentals 1999

Systems and Application Handbook

#### **National Electrical Manufacturers Association (NEMA)**

- NEMA MG1 Motors and Generators
- National Fire Protection Association (NFPA)
- NFPA 70 National Electrical Code
- NFPA 90 Air Conditioning and Ventilation System

#### **Occupational Safety and Health Administration (OSHA)**

#### **Sheet Metal and Air Conditioning Suppliers National Association (SMACNA)**

- HVAC Systems Duct Design
- HVAC Duct Construction Standards –Metal and Flexible
- HVAC Systems – Testing, Adjusting and Balancing

#### **Air Conditioning and Refrigeration Institute (ARI)**

- ARI 410 Forced-circulation air – cooling and air heating coils
- ARI 430 Central station air handling Units

#### **American Society of testing and materials (ASTM)**

- ASTM A525 Specifications for general requirements for galvanized
- ASTM B62 Specifications for composition Bronze Castings
- ASTM B622 Specifications for welder cooper tubes

Los códigos y recomendaciones técnicas de las entidades nombradas, no son los únicos que pueden ser aplicados, pero si definen los mínimos patrones de calidad aceptados por el propietario, y en general se debe aplicar dentro de un criterio de sana economía bajo los requerimientos de Confort de los ocupantes, con visión futurista. (Tecnología de Punta y Software de control distribuido). El hecho de que en los pliegos y/o en la propuesta, no sea mencionada en forma específica una Norma o Código aplicables, no exime al proponente en el caso de ser favorecido con la adjudicación del CONTRATO, de su aplicación y cumplimiento.

#### **EQUIPO DE TRABAJO**

El oferente deberá contar con el siguiente personal en su equipo de trabajo:

- **DOS (2) Técnicos de Aires Acondicionados:** De acuerdo con el número de Aires Acondicionados, la entidad requiere como mínimo un 2 técnicos en aire acondicionado, con experiencia profesional mínima de dos (2) años, en el mantenimiento correctivo de equipos de aire acondicionado, de similares características técnicas a los que posee la entidad y además tener certificado de trabajo en altura vigente y certificado "Aplicar buenas prácticas en el uso de refrigerantes y lubricantes en instalaciones RC, acorde a la estructura de la norma laboral # 280501022"

**3.4. AUTORIZACIONES PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

Por involucrar el proyecto exclusivamente actividad de mantenimientos, se ampara en los lineamientos consignados en el artículo 8° de la ley 810 de 2003 y el Decreto 1469 de 2010 según los cuales no requerirán licencia este tipo actividades.

**4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA**

**4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- Cumplir con las condiciones del contrato.
- El contratista seleccionado deberá sujetarse a las siguientes condiciones técnicas.
- A Los elementos solicitados deberán cumplir con las exigencias mínimas establecidas en el presente estudio de conveniencia.
- B Los elementos deberán ser nuevos, de primera calidad y con la composición requerida.
- C. En caso de presentarse defectos de fabricación los elementos deberán ser cambiados en un plazo no mayor a cinco (05) días calendario, luego de haber solicitado el cambio por parte del supervisor designado. El transporte para cualquier caso correrá por cuenta del contratista.
- D Suministrar al supervisor designado por la dirección ejecutiva seccional, la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae
- E. Los elementos deberán entregarse en el sitio indicado por el supervisor designado y en el tiempo estipulado para tal fin
- F. Suministrar la información necesaria al supervisor del contrato para elaborar el proyecto de acta de liquidación del mismo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato, según lo dispuesto en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.
- G Garantizar la calidad de los elementos ofertados y responder por ello de conformidad con lo estipulado por el artículo 5°, numeral 4 de la ley 80 de 1993.
- H Presentar a la dirección ejecutiva seccional una vez finalizado el contrato, constancia del cumplimiento de los aportes al sistema general de seguridad social y parafiscales, expedida por el representante legal y/o revisor fiscal de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007
- I. Asumir todos los gastos que se ocasionen en relación con la ejecución del Presente contrato.
- J Las demás obligaciones relacionadas con la naturaleza del objeto del contrato

NOTA 1: El personal que el Contratista ocupe en la ejecución del Contrato, no tendrá ninguna vinculación laboral, civil, comercial con la Nación - Consejo Superior de la Judicatura. La responsabilidad derivada de estas vinculaciones correrá a cargo exclusivo del Contratista

NOTA 2 En el evento en que el contratista utilice en la ejecución del contrato, personal con contrato de prestación de servicios, se deberá acreditar mediante certificación, que estos cumplen con las obligaciones al Sistema Integrado de Seguridad Social. Lo anterior como requisito indispensable para que el supervisor del

contrato reciba a conformidad el servicio prestado y se proceda a realizar el pago del mismo

**NOTA 3. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.-** Con la suscripción del contrato el Contratista se obliga a prestar apoyo a la acción del Estado Colombiano, para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas y en este contexto asume explícitamente entre otros, los siguientes compromisos, sin perjuicio de la obligación de cumplir la Ley Colombiana, especialmente la Ley 1474 de 2011: No ofrecer ni dar dádivas o sobornos, y ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con su contrato.

No celebrar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el presente proceso contractual.

**4.2. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR**

La Supervisión del contrato a celebrar será ejercida por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Barranquilla a través de las oficinas de Mantenimiento, al contar con personal experimentado e idóneo según lo preceptuado en el artículo del numeral II Artículo 48 del Decreto 763 de 2009. Para ello actuará de conformidad con lo establecido en el capítulo IX de la Resolución N° 4132 Del 31 De Julio De 2014 o "Manual De Contratación Para La Dirección Ejecutiva De Administración Judicial y Direcciones Ejecutivas Seccionales."

**4.3. OBLIGACIONES DEL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA- DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL**

1. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato y realizar los descuentos de impuestos y contribuciones a que haya lugar de conformidad con la normatividad legal vigente
2. Supervisar la correcta ejecución del contrato.
3. Impartir a través del Supervisor, las instrucciones necesarias para la correcta ejecución del contrato
4. Suministrar oportunamente la información y el apoyo que requiera el CONTRATISTA, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
5. Todas las demás que surjan de la naturaleza del contrato.

**5. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

**5.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN**

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 2.2.12 1.5.1 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, la presente contratación se adelantará bajo la modalidad de Mínima Cuantía. Para la selección del contratista, la Entidad aplicará los principios que rigen la actuación contractual del Estado, en especial los de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la normatividad, en especial los previstos en la Ley 80 de 1993 y en la Ley 1150 de 2007 y los postulados que rigen la función administrativa.

**6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO**

**6.1. PRESUPUESTO OFICIAL ESTABLECIDO**

El presupuesto oficial estimado con que cuenta la entidad para la contratación es de \$ 68.312.624.00 y corresponde al menor valor tomado según las cotizaciones que hacen parte del presente estudio, incluidos impuestos y contribuciones de ley.

**6.2. SOPORTE PRESUPUESTAL**

La ejecución del proyecto se encuentra financiada con recursos del Presupuesto General de la Nación y se respalda con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por el Jefe de Ejecución Presupuestal, de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial seccional Barranquilla, adjunto al presente estudio.

**6.3. VARIABLES CONSIDERADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO OFICIAL**

Cotizaciones recibidas:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO 2 GROW	VALOR TOTAL 2 GROW	VALOR UNITARIO REFRISIS TEMAS	VALOR TOTAL REFRISI STEMA \$	VALOR UNITARIO CPR	VALOR TOTAL CPR
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANEJADORA DE	1	9.158.2	9.158.21	9.504.20	9.504.2	19.386.	19.386.
			14.00	4.00	3.00	03.00	554.00	554.00

	15TR, R22 DOBLE CIRCUITO, 220V, CAMBIO VALVULAS SOLENOIDES, FILTRO SECADOR							
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORAS DE 7.5TR R410 220V/3F/60HZ. (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA)	2	\$ 9.235.2 94.00	\$ 18.470.5 88.00	\$ 9.344.70 0.00	\$ 18.689. 400.00	\$ 9.987.3 94.00	\$ 19.974. 788.00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORA DE 10 TR R410 220V/3F/60HZ. (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA, FILTRO SECADOR)	2	\$ 9.705.8 82.00	\$ 19.411.7 64.00	\$ 10.672.0 00.00	\$ 21.344. 000.00	\$ 11.033. 613.00	\$ 22.067. 226.00
4	CONSUMIBLES DE TODOS LOS SISTEMAS ( BALAS DE NITROGENO Y VARILLAS DE SOLDADURAS 5% )	1	\$ 3.165.0 00.00	\$ 3.165.00 0.00	\$ 3.260.40 0.00	\$ 3.760.4 00.00	\$ 2.100.8 40.00	\$ 2.100.8 40.00
5	SERVICIO PUESTA EN MARCHA Y SUPERVISION	1	\$ 7.200.0 00.00	\$ 7.200.00 0.00	\$ 5.000.00 0.00	\$ 5.000.0 00.00	\$ 3.630.2 52.00	\$ 3.630.2 52.00
	<b>SUBTOTAL</b>			\$ 57.405.5 66.00		\$ 57.798. 003.00		\$ 67.159. 660.00
	<b>IVA</b>	19%		\$ 10.907.0 57.54		\$ 10.981. 620.57		\$ 12.760. 335.40
	<b>TOTAL</b>			\$ 68.312.6 23.54		\$ 68.779. 623.57		\$ 79.919. 995.40

<b>MENOR VALOR</b>	\$ 68.312.6 23.54
------------------------	-------------------------

#### **6.4. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO**

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial realizará el pago de la presente contratación de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3° del decreto 1425 del 24 de julio de 1.998. Éste será efectuado directamente al contratista, por parte de La Dirección General Del Tesoro Nacional, mediante un pago unico, previa presentación de la factura o cuenta de cobro respaldada por los siguientes documentos

Acta de recibo satisfactorio de la actividad contratada

Certificación de pago de aportes al Sistema Integral de Salud, Riesgos Laborales y parafiscales, cuando haya lugar.

Certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal según corresponda de conformidad con la Ley 43 de 1990 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que acredite estar al día en el pago de nómina y de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales cuando haya lugar

Recibo de consignación de impuesto de guerra por el 5% del valor del contrato para casos de contratos de obra

En todo caso, los pagos estipulados en el presente numeral, se sujetarán a los recursos que la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda, adjudique a la Nación - Consejo Superior de la Judicatura.

#### **7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE**

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. Igualmente y en apego a la directriz de Colombia - Compra eficiente, se exigirá una experiencia proporcional en cuantos factores tiempo y económico. Los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección se determinan considerando las condiciones mínimas con las que deben contar los proponentes, de tal suerte que se garantice que el futuro contratista cuente con la capacidad e idoneidad suficientes para ejecutar el objeto del contrato y el ofrecimiento más favorable, corresponde al proponente que ofrezca el menor precio

La verificación de los requisitos habilitantes se realizará individualmente por parte de los miembros que conformen el Comité Evaluador y se efectuará de la siguiente manera La RAMA JUDICIAL efectuará la verificación de la capacidad jurídica y experiencia, que se establezcan para el presente proceso de selección.

En caso de existir discrepancias entre los datos contenidos en la propuesta o entre los datos contenidos en los documentos y certificados anexos, tratándose de obligaciones del proponente, se adoptará la declaración que sea más favorable a la RAMA JUDICIAL

#### **Experiencia**

Como factor habilitante de la propuesta, el comité técnico verificará la Experiencia mínima del proponente de Dos (2) Contratos con objeto similar al del presente proceso de selección, ejecutados y terminados en el país durante los 3 (tres) años anteriores a la fecha de cierre y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100 % del presupuesto oficial estimado

NOTA: En caso de haber celebrado contrato con entidad privada se deberá presentar copia del contrato, póiza de cumplimiento y la factura de venta del contrato mencionado en la certificación.

La entidad se reserva el derecho de solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada.

#### **REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES**

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

La Nación-Consejo Superior de la Judicatura, Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, Seccional Barranquilla también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad señaladas en los Artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, en concordancia con los Artículos 1° al 4° y 90° de la Ley 1474 de 2011, Artículo 221° del Decreto-Ley 019 de 2012, que modificó el Artículo 6° Ley 1150 de 2007, en especial lo dispuesto por el inciso 5 de su numeral 6.3, concordante con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el

boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales.

#### DOCUMENTACION REQUERIDA

- ✓ Carta de presentación de la propuesta suscrita por el proponente o representante legal del proponente.
- ✓ Copia de cédula de ciudadanía si el proponente persona natural y jurídica
- ✓ certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio, si es persona jurídica o natural que tenga registrados establecimientos comerciales
- ✓ Documento de constitución de consorcio o unión temporal
- ✓ Certificación de cumplimiento de obligaciones con los sistemas generales de seguridad social Integral y aportes parafiscales
- ✓ Certificación de no estar incurso en inhabilidades e incompatibilidades para contratar
- ✓ Certificado de existencia y representación legal.
- ✓ Registro único tributario de la DIAN (RUT) para persona natural y jurídica
- ✓ Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la procuraduría general de la nación
- ✓ Certificado de no reportado en el boletín de responsables fiscales expedido por la contraloría general de la república.
- ✓ Certificación de no tener antecedentes penales, ni policivos expedido por la Policía Nacional

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en los pliegos de condiciones. Su forma de evaluar es cumple o no cumple.

Podrán participar como proponentes en el presente proceso de selección, personas naturales, personas jurídicas, personas extranjeras bien sea de manera individual o conformando proponentes plurales a través de consorcios o uniones temporales que no estén incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad establecidos en la constitución política y en la ley y que además de cumplir con todos los requisitos establecidos en la ley y en el pliego de condiciones, se encuentren inscritos en el clasificador de bienes y servicios.

#### 7.2 Cumplimiento de las Obligaciones con la Seguridad Social y Aportes Parafiscales

De conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta, el proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales cuando haya lugar; si es Persona Jurídica, adjuntando certificación en la que se haga constar que se encuentra al día con el pago de los referidos aportes, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta; dicha certificación debe ser expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal, según sea el caso; si es Persona Natural, se deben presentar las planillas de pago de los citados aportes.

#### 7.3 Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Judiciales

La Nación – Consejo Superior de la Judicatura, consultará en las páginas Web de la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación, la Policía Nacional los antecedentes fiscales, disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales de la persona que presenta la propuesta o del Representante Legal de la Persona Jurídica que la presente y de los NIT de las empresas oferentes

En el caso de consorcios o uniones temporales, se realizarán las mismas verificaciones, para cada uno de sus integrantes.

De conformidad con la función de advertencia de la Contraloría General de la República No 2014EED081179 del 30 de abril de 2014, no es posible contratar con quienes tengan la calidad de responsables fiscales.

### 8. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

#### 8.1. Análisis de riesgos y forma de mitigarlos

En cumplimiento de las disposiciones consagradas en el artículo 4º de la ley 1150 de 2007; 15, 16, 17 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato. En consecuencia, se establece la siguiente estructuración de la distribución de riesgos de acuerdo a las diferentes etapas Precontractual-Contractual-Post-contractual

No.	Clase	Etapas	Descripción	Consecuencia	Prob	Impacto	Valoración	Controles
-----	-------	--------	-------------	--------------	------	---------	------------	-----------

1	General	Planeación	Elementos o servicios inexactos o con descripciones incompletas que no satisfacen la necesidad concreta de la entidad	1 Bienes o servicios obsoletos 2 Estudios previos incompletos 3 Elementos o servicios de baja calidad 4 Contratas inexpertas	Improbable	Menor	4 (bajo)	1 Fichas técnicas de los elementos y servicios 2 Investigación del mercado sobre su disponibilidad 3 Desagregación del bien o servicio y descripción detallada de materiales
2	General	Planeación	Estudios previos sin la normatividad vigente	1 Pliegos de condiciones erróneos 2 Adquisición de bienes o servicios sin las características y condiciones requeridas por la entidad	Improbable	Menor	4 (bajo)	1 Utilización de los mecanismos de apoyo del secop 2 Conceptos jurídicos 3 Manual de Contratación
3	General	Planeación	Solicitud de requisitos habilitantes que no correspondan con la modalidad de contratación	1 Poca pluralidad de oferentes 2 Declaratoria desierta del proceso 3 Retraso en la ejecución del presupuesto	Improbable	Menor	4 (bajo)	1 Aplicación de la normatividad de acuerdo a las modalidades de contratación 2 Revisión jurídica de proceso de acuerdo a la norma aplicable 3 Utilización de los manuales publicados en la página del SECCP
4	General	Selección	Selección de contratistas que no cumplan con las condiciones del contrato o con inhabilidades o incompatibilidades	1 Detrimiento de los bienes públicos 2 Incumplimiento del contrato	Raro	Menor	3 (bajo)	1 Solicitud del RUP 2 Consulta en las páginas de Procuraduría y Contraloría
5	General	Selección	Precios artificialmente bajos	1 Desequilibrio económico del contratista 2 Elementos o servicios deficientes 3 Retardo en la atención de necesidades	Improbable	Moderado	5 (medio)	1 Estudios de mercado con pluralidad de participantes 2 Certificación de cumplimiento 3 Garantías sobre los elementos o servicios 4 Históricos de precios 5 Verificación de elementos antes de iniciar producción final
6	General	Contratación	La firma adjudicataria del proceso no suscribe el contrato o no presenta las pólizas de garantías requeridas en el proceso	1 Retraso en el inicio de la ejecución del contrato 2 Multas o sanciones establecidas al contratista 3 Inicio del proceso nuevamente	Raro	Menor	3 (bajo)	1 Aplicación de multas o sanciones al contratista 2 Comité evaluador y asesor 3 Adjudicación al segundo proponente
7	General	Contratación	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente retrasando el perfeccionamiento del contrato	1 Declaratoria de nulidad del proceso 2 Comités extraordinarios para evaluar la situación 3 Inicio del proceso de	Raro	Menor	3 (bajo)	1 Evaluación concienzuda de las ofertas y requisitos habilitantes 2 Pliegos de condiciones claros y detallados

				selección				
B	General	Ejecución	Entrega de elementos o servicios que no cumplen con lo exigido por la entidad	1 Retardo en la atención de la necesidad de la entidad 2 Obliga a la entidad a devolver o rectificar los elementos o servicios	Raro	Menor	3 (bajo)	1 Obligaciones para el contratista estipuladas en los pliegos de condiciones 2 Obligación de garantías de cumplimiento para todos los procesos 3 Solicitud de cambio o modificación de elementos o servicios

### 9. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

De acuerdo con la normatividad ambiental vigente (Resolución No. 1188 del 01 de septiembre de 2003), deberá presentar un plan de manejo de residuos tanto sólidos como líquidos en caso de requerirse y según las actividades a realizar, garantizando el debido manejo y disposición de los mismos desde la programación, hasta la ejecución de las actividades propias del objeto del contrato.

### 10. CONDICIONES DEL PROCESO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Se hace extensiva la política en materia de salud ocupacional determinado por la Honorable Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura en el acuerdo 2333 de 2004, bajo la manifestación expresa de valor por la seguridad y calidad de vida de los y las servidores judiciales y la comunidad en general. De igual manera se hace extensiva la política de implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad NTC GP 1000-2009, en especial en lo relacionado con el numeral 7.4 de la norma indicada.

### 11. GARANTÍAS

De acuerdo con la modalidad pertinente y el estudio de riesgos efectuado y los postulados de la legislación vigente, la Dirección Ejecutiva Seccional Barranquilla, determina exigir expedición de póliza a favor de la Nación- Consejo Superior de la Judicatura que deberá ser otorgada a través de una entidad bancaria o compañía Aseguradora, cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos:

**CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración de éste, y cuatro (4) meses más.

**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato con una vigencia igual a la duración de éste, y cuatro (4) meses más.

**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración de éste, y un (1) años más contado a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recibo a satisfacción.

**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato, y tres (3) años más.

**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.** El contratista deberá asumir por su cuenta y costo una póliza de responsabilidad civil extracontractual, a fin de asegurar a la Entidad y protegerla de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista; por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato.

## 12. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES.

La Dirección Seccional de Administración Judicial de Barranquilla, a través de la Oficina de Mantenimiento y Soporte Tecnológico, realizó el análisis para conocer el sector relativo al objetivo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo y dando cumplimiento a la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-01, de Colombia Compra Eficiente, la cual establece que no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria, para los Procesos de Contratación de mínima cuantía.

El estudio de sector es proporcionado al valor del Proceso de Contratación, a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados. Esta información se plasma en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía.

### 1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Económico: Apoyar el sector comercial e industrial con la consecución de servicios o elementos de carácter Nacional ya sea por su experiencia en el territorio Nacional o por tratados comerciales vigentes con Colombia, adquiriendo bienes o servicios a precios justos para las partes

1.2 Regulatorios: Impuestos sobre las ventas, aranceles, pólizas y demás gastos necesarios en la ejecución del contrato correrán por cuenta del contratista

### 2 ESTUDIO DE LA OFERTA.

Se ha identificado y analizado como otras entidades estatales han realizado procesos de contratación con características similares

Consultas en el SECOP:

a) Nombre de la entidad: INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)

Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo para los sistemas y/o equipos de aire acondicionado de la Sede Regional y Centros Zonales Cúcuta Uno Cespa I, Cespa II, Cúcuta Dos, Cúcuta Tres, Ocaña, Pamplona y Tibú del ICBF Regional Norte de Santander

Modalidad de Contratación: Mínima cuantía.

Valor: Cincuenta y Dos Millones Seiscientos Cuarenta Mil Pesos M/cte. (\$ 52,640,000)

Referencia del proceso: MC052017NSA

b) Nombre de la entidad: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES

Objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado de la sede administrativa de la Dirección Territorial Caribe de Parques Nacionales Naturales de Colombia y PNN TAYRONA

Modalidad de Contratación: Mínima Cuantía

Valor: Cuatro Millones Ochocientos Ochenta y Cuatro Mil Seiscientos Ochenta Pesos M/cte. \$ 4,884.680

Referencia del proceso: DTCA 026 DE 2015

### 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Procesos similares adelantados por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Barranquilla

MODALIDAD DE SELECCIÓN Y CONTRATISTA	Mínima cuantía
NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO	96-2017 10-08-2017
OBJETO	Contratar en nombre de la nación – consejo superior la judicatura la prestación de los servicios de mantenimientos correctivos incluyendo repuestos, al aire acondicionado central del primer piso oficina de almacén.
AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN O ESTUDIOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	N/A
VALOR	\$ 34.000.000,00

PLAZO

30 días.

DE LOS ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.- La contratación de la que trata el presente estudio previo se encuentra cobijada por Acuerdos Internacionales y Tratados Internacionales vigentes para el estado de Colombia, por cuanto la Rama Judicial se encuentra en el listado de entidades públicas cubiertas, el monto de contratación supera los umbrales señalados en éstos y no está incluida bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción, que a continuación se relaciona:

- TLC COLOMBIA – CHILE
- TLC COLOMBIA – CANADA
- TLC COLOMBIA - GUATEMALA
- TLC COLOMBIA – EEUU
- TLC COLOMBIA – ESTADOS AELC ( EFTA)

## 12. SUPERVISIÓN Y/O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

### 12.1. SUPERVISIÓN

Nombre del  
funcionario:

Alfredo Rafael Hadechni Munive

Identificación del  
funcionario:

C.C. 72.293.509

Cargo:

Profesional Universitario Grado 11

Dependencia:

Oficina de Mantenimiento y Soporte Tecnológico

## 13. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y LUGAR DE LAS ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTOS

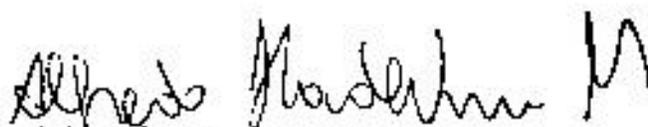
### 13.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será 30 días, contados a partir de la suscripción del acta de Inicio por parte del Supervisor del contrato, previo registro presupuestal y aprobación de la garantía

### 13.2. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará en el Edificio Telecom

El presente estudio de conveniencia se expide a los 23 días del mes de Julio de 2018.



ALFREDO HADECHNI MUNIVE

Jefe Oficina de Mantenimiento y Soporte Tecnológico

**COTIZACION**

Barranquilla, mayo 22 de 2018

SEÑORES  
FAMILIA JUDICIAL DIR SECC DE ADMON JUDICIAL ATLANTICO  
CIUDAD

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANEJADORA DE 15TR, K22 DOBLE CIRCUITO, 220V, CAMBIO VALVULAS SOLENOIDES, FILTRO SECADOR	1	\$ 9.504.205	\$ 9.504.205
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORAS DE 7.5TR R410 220V/3F/60HZ FABRICADAS CON ANGULOS ESTRUCTURALES DE 1-1/2" PINTADOS ELECTROSTATICAMENTE (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA)	2	\$ 9.344.700	\$ 18.689.400
3	MANTENIMIENTO GENERAL DE MANEJADORA DE 15 TR INCLUYE DESARME Y ARMADO DE MANEJADORAS, DESARME DE SERPENTIN, MANTENIMIENTO DE CAJA DE CONTACTO, MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRANSMISION, CAMBIO DE CORRIAS Y CILINDROS, CAMBIO DE AISLAMIENTO TERMICO EN YUMBOLOON DE 5/8 40M2, LAVADO DE SERPENTINES CON DESAFRIGERANTE	1	\$ 5.812.800	\$ 5.812.800
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORA DE 10 TR R410 220V/3F/60HZ FABRICADAS CON ANGULOS ESTRUCTURALES DE 1-1/2" PINTADOS ELECTROSTATICAMENTE (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA, FILTRO SECADOR)	2	\$ 10.672.000	\$ 21.344.000
5	RECARGA DE REFRIGERANTE R410A PARA SISTEMAS SPLIT EN PAMPINAS	14	\$ 440.000	\$ 6.160.000
6	RECARGA DE REFRIGERANTE R22 PARA SISTEMAS SPLIT EN KG	10	\$ 295.000	\$ 2.950.000
7	CAMBIO DE COMPRESOR SCROLL 10 TR K22 CON ACCESORIOS	2	\$ 5.140.000	\$ 10.280.000
8	MANTENIMIENTO GENERAL DE MANEJADORA DE 20 TR INCLUYE, DESARME Y ARMADO DE MANEJADORAS,	2	\$ 5.100.000	\$ 10.200.000



	DESAMONTE DE SERPENTIN, MANTENIMIENTO DE CAJA DE BLOWER, MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRANSMISION, CAMBIO DE CORREAS Y CILINDROS, CAMBIO DE AISLAMIENTO TERMICO EN TUBERIAS DE 5/8 PULG, LAVADO DE SERPENTINES CON DESINCALISANTE			
9	TERMOTATOS DOBLE ETAPA DE LOS SISTEMAS SPLIT	4	\$ 215.000	\$ 1.380.000
10	CONSUMIBLES DE TODOS LOS SISTEMAS (BALAS DE NITROGENO Y VARIILLAS DE SELLADURA 5%)	1	\$ 3.260.000	\$ 3.260.000
11	SERVICIO PUESTA EN MARCHA Y SUPERVISION	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
				\$ 94.400.000
				\$ 17.936.153
				\$ 112.336.256

Validez de oferta: 8 días  
 Forma de pago: contado  
 Tiempo de entrega: A convenir

Cordialmente,

**MAIRA ALEJANDRA FONTALVO MANGA**  
 CRA 46 N° 94-55  
 TEL. 3720606 Ext 109 - 3180055128

**BAHARRANQUILLA:**  
 Carrera 48 No. 54-55  
 Tel: (6) 3700181 - 3728806

**BOGOTÁ:**  
 Calle 71 No. 19-47  
 Tel: (6) 2653445

**CAROLINA:**  
 Carrera 100 No. 100-100  
 Tel: (6) 2653445

**MONTERIA:**  
 Carrera 26 No. 26-26  
 Tel: (6) 2653445

**PEREIRA:**  
 Carrera 26 No. 26-26  
 Tel: (6) 2653445

Barranquilla, 18 de Julio de 2018.

**COTIZACION No - 202**

Sres.  
**RAMA JUDICIAL**  
Ciudad.

Por medio de la presente me permito enviarle cotización.

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANEJADORA DE 15TR, R22 DOBLE CIRCUITO, 220V, CAMBIO VALVULAS SOLENOIDES, FILTRO SECADOR	1	23.070.000	23.070.000
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORAS DE 7 STR R410 220V/3F/60HZ (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA)	2	11.885.000	23.770.000
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 UNIDADES CONDENSADORA DE 10 TR R410 220V/3F/60HZ. (INCLUYE CAMBIO DE RUBATEX DE LA RED DE REFRIGERACION, LIMPIEZA DE RED DE REFRIGERACION Y NIVELACION Y CARGA DE REFRIGERANTE Y CAMBIO DE VALVULAS DE EXPANSION A MANEJADORA, FILTRO SECADOR)	2	13.130.000	26.260.000
4	CONSUMIBLES DE TODOS LOS SISTEMAS   BALAS DE NITROGENO Y VARILLAS DE SOLDADURAS 5%	1	2.500.000	2.500.000
5	SERVICIO PUESTA EN MARCHA Y SUPERVISION	1	4.320.000	4.320.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>79.920.000</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>79.920.000</b>

Cordialmente;

  
Carlos Arturo Palmet R  
Gerente CPR SOLUCIONES