ANEXO A ANALISIS DEL SECTOR

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DEL CONCEJO MUNICIPAL DEL SOCORRO DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

1. INTRODUCCION

La Constitución Política de Colombia en su Artículo 2, determina como fines del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella. En el mismo sentido, la Constitución Política en su artículo 311 establece que es el Municipio la Entidad fundamental de la División Político-Administrativa y en tal medida le impone como su responsabilidad "… la prestación de los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes…".

2. ANALISIS DEL MERCADO:

El municipio del Socorro, es una entidad descentraliza territorialmente, y tal como reza en el artículo primero de la constitución, a tono con lo citado de la ley 136 de 1996, por tener tal connotación, cuenta con autonomía en su ejercicio administrativo. De igual manera, y en consonancia con nuestro modelo de Estado, se funda en el trabajo, la dignidad humana y la solidad, en donde el interés general es el pilar del ordenamiento jurídico, y a través de una soberanía popular, se garantiza la democracia participativa y directa que pregona con decoro nuestra carta magna.

Así bien, en lo que tiene que ver con la autonomía de las entidades territoriales, la honorable corte de cierre en asuntos constitucionales y guardián autentico de nuestro compilado jurídico superior, ha predicado a lo largo de sus interpretaciones, un caudal amplio y solido desarrollando el concepto, como es el caso del núcleo esencial de este principio constitucional, del que ha dicho en su jurisprudencia, obedece a cuatro prerrogativas, i) Derecho de las entidades territoriales a gobernarse por autoridades propias, ii) Derecho de las entidades a gestionar sus propios intereses y ejercer las competencias que le correspondan, iii) Derecho de las entidades a establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y a participar de las rentas nacionales, iv) Derecho de las entidades territoriales a administrar sus recursos.

La constitución Política en sus artículos 209 y 339, determina que las autoridades administrativas coordinaran sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de sus funciones. El Municipio de Socorro (Santander) de conformidad con el artículo

311 de la Constitución Política como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley; construir las obras que demande el progreso local; ordenar el desarrollo de su territorio; promover la participación comunitaria; el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes. A su vez, el municipio es unidad fundamental de la división política - administrativa del estado, cuyas funciones, están dirigidas a promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.

Ahora bien, el Concejo Municipal de El Socorro, Santander, requiere garantizar el adecuado funcionamiento de sus instalaciones y de los equipos de climatización dispuestos en sus dependencias, los cuales contribuyen a mantener condiciones ambientales apropiadas para el desarrollo de las actividades administrativas y de las sesiones propias de la Corporación. En ese sentido, resulta necesario adelantar las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y correctivo, a todo costo, de los aires acondicionados de la entidad, con el propósito de preservar su operatividad, prevenir posibles fallas, corregir los daños que se presenten y prolongar su vida útil.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar la contratación de obra cuyo objeto consiste en el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL CONCEJO MUNICIPAL DE EL SOCORRO, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"**, con el fin de garantizar la adecuada conservación y funcionamiento de estos equipos, así como disponer de espacios que reúnan condiciones apropiadas para el desempeño de las labores de los servidores públicos, el desarrollo de las sesiones de la Corporación y la atención de los ciudadanos y demás visitantes. De esta manera, se busca contribuir al normal funcionamiento institucional y al cumplimiento eficiente de las funciones constitucionales y legales atribuidas al Concejo Municipal.

El Honorable Concejo Municipal de Socorro - Santander, con base en los datos de la página www.colombiacompra.gov.co SECOP II de los años 2022-2025, analizó los procesos de contratación de las entidades, relacionados con el desarrollo de acciones asociadas al objeto del contrato.

2.1. ASPECTO ECONOMICO:

Las actividades económicas se agrupan en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

El objeto a contratar se relaciona con el sector construcción, en Colombia se divide en dos grandes ramas: (I) edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda tanto rurales como urbanas; y (II) obras civiles de infraestructura que se refiere a aquellas actividades dirigidas a la construcción de avenidas, autopistas, puentes viaductos, sistema de acueducto y alcantarillado , sistema de telecomunicaciones ,

sistema de generación, transmisión y distribución de energía , aeropuertos, puertos, vías férreas entre otras.

La construcción, mantenimiento y/o adecuaciones de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

La globalización de las economías es una realidad que exige de los países un esfuerzo para optimizar sus procesos productivos, siendo la disponibilidad y accesibilidad de los bienes una condición necesaria para lograr una mayor competitividad en el contexto internacional, razón por la cual las infraestructuras y los servicios de transporte deben ser eficientes, rentables, confiables y ecológicamente sostenibles.

Actores principales: El sector de la construcción en Colombia está conformado por diversos actores, incluyendo empresas constructoras, desarrolladores inmobiliarios, contratistas, arquitectos, ingenieros, proveedores de materiales de construcción, entidades gubernamentales, y trabajadores del sector.

Crecimiento y contribución económica: La construcción es uno de los motores clave de la economía colombiana, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y generando empleo tanto directa como indirectamente. El crecimiento de la construcción está influenciado por factores macroeconómicos, políticas gubernamentales, y la demanda del mercado.

Tipos de proyectos: El sector de la construcción abarca una amplia variedad de proyectos que van desde la construcción de viviendas de interés social hasta grandes obras de infraestructura como carreteras, puentes, aeropuertos, y sistemas de transporte masivo. También incluye proyectos comerciales, industriales, educativos, de salud, turismo, y desarrollo urbano.

Regulación y normativas: La construcción en Colombia está sujeta a regulaciones y normativas tanto a nivel nacional como local, que abarcan aspectos como permisos de construcción, normas de seguridad estructural, protección ambiental, y estándares de calidad. Estas regulaciones son supervisadas por entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y las autoridades municipales.

Innovación y tecnología: El sector de la construcción en Colombia está experimentando un creciente interés en la adopción de tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad de los proyectos. Esto incluye el uso de BIM (Building Information Modeling), materiales de construcción avanzados, métodos de construcción prefabricada, y soluciones inteligentes para la gestión de obras.

Desafíos y oportunidades: A pesar de su importancia económica, el sector de la construcción en Colombia enfrenta desafíos como la informalidad laboral, la corrupción,

la burocracia en los trámites administrativos, y la necesidad de mejorar la calidad y la sostenibilidad de las obras. Sin embargo, también ofrece oportunidades para el crecimiento y la innovación, especialmente en áreas como la vivienda social, la infraestructura de transporte, y el desarrollo urbano sostenible.

Clasificador De Bienes y Servicios

CLASIFICACION UNSPSC	PRODUCTO
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

2.2. ANALISIS DE LA OFERTA:

De conformidad con el Decreto 1082 de 2016 y la Guía para la elaboración de los Estudios de Sector, se realiza el siguiente análisis de conformidad con las disposiciones establecidas para los procesos adelantados por la modalidad de Mínima Cuantía por la Entidad Territorial en el período 2015 al 2018.

Revisión de las Condiciones Particulares de Procesos de Contratación SECOP II

Nota: Una vez revisado la página del SECOP II en el período 2023-2026 en otros municipios, se encontró que se han ejecutado procesos cuyo objeto está relacionado con lo solicitado en este proceso, así:

Revisión de las Condiciones Particulares de Procesos de Contratación similares:

N° PROCESO	VALOR Y TIEMPO	OBJETO	ENTIDAD
MC-SOC-2023-019	10.000.000 COP 2 (Meses)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE EL SOCORRO SANTANDER	ALCALDIA MUNICIPAL SOCORRO SANTANDER
MC-SOC-2025-028	18.202.293 COP 12 (Días)	SUMINISTRO, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA PALACIO MUNICIPAL Y TEATRO MUNICIPAL MANUELA BELTRAN DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO	ALCALDIA MUNICIPAL SOCORRO SANTANDER
MC-SOC-2024-025	30.600.000 COP 20 (Días)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE EL SOCORRO SANTANDER	ALCALDIA MUNICIPAL SOCORRO SANTANDER

El Concejo Municipal de El Socorro - Santander, realizó la consulta en el sistema electrónico de contratación pública (SECOP), obteniendo como resultado los siguientes procesos de contratación similares al objeto del presente proceso:

N° PROCESO	VALOR Y TIEMPO	OBJETO	ENTIDAD
CMS2024-006	15.000.000 COP 7 (Meses)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y REEMPLAZO DE EQUIPO DAÑADO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE EL CONCEJO MUNICIPAL DE EL SOCORRO - SANTANDER.	**CONCEJO MUNICIPAL DEL SOCORRO**
C-PSMT-055-2026	20.000.000 COP 75 (Días)	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS QUE HACEN PARTE DE LA ESE HOSPITAL MARINO ZULETA DE LA PAZ EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ DEPARTAMENTO DEL CESAR, BAJO LA FIGURA DEL MONTO AGOTABLE	**MUNICIPIO LA PAZ DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR**

2.3. OFERTA DE EMPRESAS EN EL MERCADO

La oferta de empresas en el mercado está compuesta por personas jurídicas y naturales nacionales y extrajeras con la idoneidad, capacidad operacional, jurídica y financiera para prestar los servicios de alimentación para la fuerza pública policía nacional, requeridas por la entidad; Para identificar algunos proveedores se identificaron en el portal único de contratación Secop I y II contratos relacionados con el presente proceso.

Tabla: Empresas que han suscrito contratos relacionados al objeto

Nombre del Proveedor Adjudicado
A&A INGENIERÍA SAS
ACONFRIOS SAS
AIR SOLUTIONS COLOMBIA SAS
AIRE CARIBE S.A.
AIRLIFE S.A.S
Alirio José Mantilla Supelano
ANGEL DAVID LONDOÑO GUZMAN
ANITEC S.A.S.
APP MULTISERVICIOS S.A.S

APP MULTISERVICIOS SAS
ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
AVILA OSORIO ASOCIADOS
AYRCOL
BESTEK SAS
C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S
CABALLERO ESPINOSA EDWIN ANDRES
CARLOS ARTURO PEÑA RINCON
CARLOS AUGUSTO HERNANDEZ SANCHEZ
CENTRAL DE SUMINISTROS LTDA
CIS INGENIEROS S.A.S.
CLAUDIA CECILIA JACOME RANGEL
C-LINE V&M LTDA
COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S.
Comercializadora Machetes & Melaos
COMERCIALIZADORA ODEH´S
COMPUAMBIENTE SAS
CONSORCIO AIRES 2022
CONSORCIO AIRES BCA 2023
CONSORCIO AIRES SENA 2025
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DEL NORESTE COLOMBIANO
CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S
DANIEL TARAZONA
Deivis martin lopez
DISTRIBUCIONES EMOGUE
DISTRIBUCIONES Y SERVICIOS CALIDAD TOTAL S.A.S

E.B. SOLUCIONES INTEGRALES
EBRATT & ARENAS SAS
ELECTRIAIRES INTEGRALES SAS
Emisol SAS
Empresa Asociativa de Trabajo Electrico y Mantenimiento FUNITEL
ENELECT'S LIMITADA
ENGINEER SAS
EQUIPOS Y TECNOLOGIA LIMITADA- EQUIP TECH LTDA
FABA PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.
FREDDY JÁIRON VARGAS GALVIS
FREDDY RAMON RANGEL CABALLERO
FREEZ INGENIERIAS SAS
FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.
FRIOCLIMA DEL ORIENTE SAS
GLOBALNET INGENIERIA SAS
GOURIYU SAS
GRAN COMERCIALIZADORA DE SANTANDER SAS
GROUP CONSTRUCCIONES M&M LTDA
GRUPO EMPRESARIAL G & G S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL VID SAS
GRUPO EMPRESARIAL Y TECNOLOGICO A&C SAS
Hernando Marquez Suarez
HOA CONSULTORIA E INGENIERIA SAS
INBIOMECS SAS
INDUSOLUCIONES GR SAS

INFUSO INGENIERIA SAS
INGEHOSPITALARIOS
ingenieria electrica molina s.a.s
INPROBRAS
INTEC PROYECTOS
INTEGRAL BCA SAS
IVONNE GIOVANNA CUERVO ORTIZ
JAMAYOMA MULTISERVICIOS
JD AIRES INGENIERIA
JHON JAIVER ALVAREZ ROMAÑA
JHONAIRE S.A.S
JJ OBRAS PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.
JML INVERSIONES ASOCIADOS S.A.S
JOCAR CONSTRUCCIONES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL SAS
Jose Excelino Ariza Hernandez
KLIMA Y KONFORT INGENIEROS LTDA
LA BODEGA ELECTRICA S.A.S
LEXA SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS
LYN INGENIERIA SAS
M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.
M360Company s.a.s
MADISCON DE COLOMBIA S.A.S.
MANTENIFRIO

2.4. ASPECTO LEGAL:

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN

Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 99	22 de diciembre de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Ley 105	30 de diciembre de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamenta las veedurías ciudadanas
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Decreto 2820	5 de abril de 2010	Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales"
Ley 1450	16 de junio de 2011	Por la cual se expide Desarrollo, 2010-2014
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– , se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
LEY 1508	10 de enero de 2012	Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.
Decreto 019	10 de enero de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración

		Pública
Decreto 1082	26 de mayo de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública
Ley 1682	22 de noviembre de 2013	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

3. ANALISIS TÉCNICO:

De la información obtenida en los procesos desarrollados en los años anteriores, relacionados en la parte superior de éste documento, se obtiene que existe variedad de oferentes para ejecutar actividades relacionadas con el objeto del proceso contractual, y que además en los procesos contractuales, se obtiene que el comportamiento ha sido muy similar en el trascurso del tiempo.

El Concejo Municipal, procedió a la consulta de precios del mercado mediante la solicitud de cotizaciones a diferentes locales comerciales del sector, obteniendo los siguientes resultados:

Mantenimiento preventivo: El mantenimiento preventivo, se entiende como el necesario a intervalos regulares para mantener los equipos en condiciones óptimas de funcionamiento.

Este comprende las siguientes actividades:

- Limpieza general (serpentín, unidad condensadora, evaporadores, motor compresor, aspas, filtros, componentes eléctricos, etc.)
- Aplicación de líquido desincrustante, desengrasante y anticorrosivo • Lubricación de partes móviles.
- Revisión y ajuste de controles
- Revisión de condiciones de operación
- Temperatura
- Presión alta y baja
- Amperaje y voltaje
- Niveles de aceite
- Ruidos y vibraciones
- Informe de observaciones generales
- Cotizaciones de reparaciones o modificaciones
- Se adelantaran tres (3) cada uno en los meses de junio, agosto y noviembre de 2024

Compresores:

- Limpieza exterior de los compresores y sus controles.

- Toma de lectura de voltaje y medición en las tres fases.
- Toma lectura de presión de aceite, succión y descarga de los compresores.

Circuito de Refrigeración:

- Limpieza de filtros y cambio de medio filtrante si es necesario.
- Revisar carga de refrigerante.
- Comprobar hermeticidad del sistema.
- Revisión de fuga de refrigerante y aceite.
- Verificar humedad en el sistema.
- Comprobar operación de las válvulas en general.
- Chequear el sistema de aislamiento.

Circuitos de Control y Eléctrico:

- Operación y calibración de termostato de operación y calibración termostatos de seguridad.
- Comprobación operación de las válvulas de expansión termostáticas.
- Revisión y ajuste electrónico y mecánico a que haya lugar.

Mantenimiento correctivo: El mantenimiento correctivo se realizará dentro de los quince (15)

días siguientes a la firma del acta de aceptación de oferta. para lo cual se realizará la reparación con la incorporación de repuestos, partes, accesorios e insumos que sean necesarios con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del equipo.

Una vez realizado el mantenimiento correctivo, el contratista deberá otorgar una garantía de tres (3) meses por dicho mantenimiento. En caso de que se presenten fallas por causas atribuibles al contratista por mala instalación, falta de experticia en el diagnóstico, averías en la manipulación o de traslado, falta de previsión o planeación, asumirá a su costo la instalación de piezas nuevas, mano de obra y desplazamiento de equipos, materiales y personal.

SERVICIO TÉCNICO.

El contratista proveerá la mano de obra necesaria e idónea para el mantenimiento preventivo y correctivo con un tiempo de respuesta que permita el funcionamiento continuo de los equipos de aire acondicionado. Para el mantenimiento correctivo, cada vez que se presente la necesidad, el contratista debe entregar cotización de las reparaciones, discriminado el costo de los repuestos, el IVA y el valor de la mano de obra.

Una vez se haya realizado el respectivo mantenimiento, el contratista tendrá la obligación de realizar las respectivas pruebas de funcionamiento que permitan verificar la efectividad y estado del servicio.

3.1 - CARACTERISTICAS DE LOS AIRES ACONDICIONADOS:

- AIRE ACONDICIONADO - LG, suspendido tipo techo, MODELO: AVNQ54GLLAD, suministro eléctrico 220V-60 Hz, corriente (a) 0.9, - NOM ANCE.
- AIRE ACONDICIONADO - LG, tipo mini Split, capacidad: 24.00 BTU/H, 220 VAC, 60
  HZ, control remoto inalámbrico.

- AIRE AONDICIONADO - MERAGE LIFE+, tipo mini Split, capacidad: 18.00 BTU/H, 230 VAC, 60 HZ, control remoto inalámbrico.

3.1.1 - EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO: se realizará sobre los precitados equipos.

ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

Además de las contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y todas las demás actividades inherentes al desarrollo del objeto del contrato, se tendrán como tales las siguientes obligaciones:

1. Realizar mantenimiento correctivo, el cambio de partes nuevas y originales, haciendo las respectivas pruebas.
2. Informar al supervisor del contrato de las fallas técnicas encontradas en los aires acondicionados.
3. Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sólo a los aires acondicionados que correspondan a la entidad relacionadas con el objeto contractual.
4. Acatar las instrucciones que durante la celebración del contrato se le impartan por parte del supervisor.
5. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
6. Responder por el pago de los impuestos, tasas y/o contribuciones que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
7. Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

De conformidad con lo anterior, el monto a destinar para satisfacer la necesidad será de **TRES MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (3.500.000)**

ERIKA CELIS PEÑUELA
Presidenta Concejo Municipal

Elaboro: Holman R. Ramos M.

Abogado asesor