

DOCUMENTO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		VERSIÓN 1
1. DATOS GENERALES		
Tipo de Presupuesto Asignado	Presupuesto de Inversión	
Fecha de elaboración del estudio previo	Diciembre de 2019	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo	Ing. Alfredo Hadechni Munive	
Área de Origen	Administrativa - Mantenimiento y Soporte Tecnológico Seccional Barranquilla.	
2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015.)		
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER		
<p>La Dirección Seccional de Administración Judicial de Barranquilla, es el ente encargado de Administrar, Mantener y Verificar el funcionamiento adecuado del aparato nacional de justicia en lo atinente al departamento del Atlántico.</p> <p>El Propósito fundamental del Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial es orientar las actividades de esta Rama específica del poder público al cumplimiento de su objetivo misional de promover el acceso, la eficacia, la eficiencia, la calidad, la confianza visibilidad y transparencia, la autonomía y el fortalecimiento institucional en la administración de Justicia en el país, así como entender y atender, en colaboración armónica con otros poderes del Estado, la solución de conflictos y el cumplimiento en forma integral de los fines de la Justicia para la sociedad.</p> <p>Que 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> <p>Que el Artículo 63 de la Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, establece que: "La temperatura y el grado de humedad del ambiente en los locales cerrados de trabajo, será mantenido, siempre que lo permita la índole de la industria, entre los límites tales que no resulte desagradable o perjudicial para la salud". Es de anotar que las temperaturas máximas en la Región Caribe superan los 33.0°C, viéndose ésta incrementada al interior de las sedes como consecuencia de la permanencia en ellas de servidores y usuarios, así como por el calor producto del funcionamiento de luces y equipos (computadores, impresoras etc.) dispuestos para la prestación del servicio, situación está que daría lugar a rebasar la temperatura ambiente ideal cuando se trabaja sentado o se realiza una actividad moderada en ocho (8) horas continuas o más en algunos casos la cual oscila entre 28 a 34°C.</p> <p>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 funcionarios y empleados que se verán beneficiados con este proceso de selección.</p> <p>Por lo anteriormente expuesto y debido a las frecuentes solicitudes presentadas por distintos funcionarios y empleados, donde las temperaturas son muy altas (más de 30° y 35° C), e interfiere en el buen desempeño de las funciones laborales de todos los funcionarios y empleados, y además ocasionar incomodidad y problemas de salud, se hace indispensable adelantar procesos contractuales en materia correctiva con el fin de reemplazar la ducteria de fibra de vidrio que se encuentra deteriorada por vetustez, por ducteria en lámina galvanizada la cual tendrá una mayor durabilidad y cumple con los parámetros establecidos por El Instituto Colombiano de normas Técnicas, ICONTEC NTC 2348 - Icontec, "Máquinas y Equipos. Conductos de Aire", que en su numeral 3.1.1 indica el tipo de materiales que se pueden emplear para conductos de transporte: "Los materiales para conectores y conductos de aire deben ser básicamente de metal o mineral. No deben usarse materiales de fibras de asbesto no adheridas, plásticos inflamables (poliuretano expandido, uretanos espumados) y demás materiales que no cumplan las normas establecidas."</p> <p>Además, teniendo en cuenta 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</p>		

<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 el área de Mantenimiento y Soporte Tecnológico Seccional Barranquilla, realizó el análisis que se presenta en este informe para determinar las condiciones de una eventual contratación de Mejoramiento Locativo a través del Reemplazo de ducteria de fibra de vidrio que se encuentra deteriorada por vetustez, por ducteria en lámina galvanizada.

2.1.1. Marco de Contratación

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:	Mejoramiento Locativo a través del Reemplazo de ducteria de fibra de vidrio que se encuentra deteriorada por vetustez, por ducteria en lámina galvanizada.
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 Mejoramiento Locativo a través del Reemplazo de ducteria de fibra de vidrio que se encuentra deteriorada por vetustez, por ducteria en lámina galvanizada en el piso 6 del Edificio Centro Cívico.

3.1.1. Descripción del Proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL
1	DUCTERIA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20". INCLUYE FABRICACION Y MONTAJE ASI COMO LA SOPORTERIA EN RIEL CHANEL GALVANIZADO DE 4CM X 2CM, VARILLAS ROSCADAS GALVANIZADAS DE 3/8", DOBLE TUERCA Y DOBLE ARANDELA DE 3/8" CON CHAZOS DE ANCLAJE HDI DE 3/8"	M2	525		\$ -
2	AISLAMIENTO DE DUCTERIA EN DUCT WRAP O SIMILAR	M2	525		\$ -
3	REJILLAS DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 12" X 12"	UND	32		\$ -
4	DIFUSORES DE SUMINISTRO ALETA FIJA 4 VIAS CON DAMPER DE 12" X 12"	UND	32		\$ -
5	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA SIN DAMPER DE 24" X 24"	UND	10		\$ -
6	ACOPLE DE DUCTERIAS DE SUMINISTRO Y RETORNO A UNIDADES SPLIT EN CUARTO DE MAQUINAS PARA PISO 6	UND	3		\$ -
	SUBTOTAL (1)				\$ -
	ADMINISTRACION 15%				\$ -
	IMPREVISTOS 5%				\$ -
	UTILIDAD 5%				\$ -
	SUBTOTAL (2)				\$ -
	CONTRIBUCIÓN CONTRATO DE OBRA DEL 5%				\$ -
	CONTRIBUCIÓN 0.5% CORRESPONDIENTE A ESTAMPILLA (PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA)				\$ -
	IVA 19%				\$ -
	TOTAL				\$ -

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:

CODIGO	DESCRIPCIÓN
40101701	AIRES ACONDICIONADOS
72101511	SERVICIOS DE INSTALACION O MANTENIMIENTO O REPARACION 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

En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las características y calidad de obra terminada que a la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento de diseño e instalación de la ducteria en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el contratista conoce las prácticas relacionadas a su labor.

- El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la SUPERVISIÓN.
- Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la SUPERVISIÓN mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones.
- El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva a la nación – consejo superior de la judicatura. La reparación de daños si los hubiere, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción de la SUPERVISIÓN.
- Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
- Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
- En la construcción y acabados de las obras, la nación – consejo superior de la judicatura será exigente y, por lo tanto, el contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada. La Nación – Consejo Superior De La Judicatura se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
- Las cantidades de obra de los ítems cuya unidad de medida sea fraccionable, se aproximarán a un decimal.
- Será por cuenta del contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que la SUPERVISIÓN exija. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la ley colombiana. Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del contratista y el número asignado al trabajador.
- Donde se estipule, bien en los planos o en las especificaciones marcas o nombres de fábricas o fabricantes se deben entender que tal mención se hace como referencia para fijar la calidad del material deseado. El contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación de la SUPERVISIÓN, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.

- Para iniciación de cualquier actividad el contratista deberá ejecutar muestras indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno de la SUPERVISIÓN.
- Vigilancia: correrá por cuenta del contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra. Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios.

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.

Los proponentes deben garantizar que los elementos cumplan las normas de calidad y conserven sus propiedades físico-mecánicas durante un lapso de tiempo considerable, establecido por la fecha de vencimiento en cada uno de los elementos a adquirir, con el fin de utilizar en condiciones favorables y adecuadas.

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 esté realizada 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.

Los trabajos a ejecutar consisten en:

- Suministro e instalación de ductos y aislamientos, rejillas y difusores
- Suministro e instalación de tuberías y aislamientos
- Pruebas de presión a tuberías

El contratista suministrará todos los materiales e instalará equipos complementarios necesarios para el sistema de aire acondicionado, enumerado en los planos, especificaciones y cantidades de obra, y en consecuencia se obliga a ejecutar una correcta instalación de acuerdo con el objetivo que se persigue al planear un eficiente sistema de Aire Acondicionado.

Cualquier omisión en los detalles que suministran los planos y 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 la obra, su costo y su plazo de entrega.

CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obras que se entregan como parte de los pliegos, son estimadas por medición directa sobre los planos, y servirán solamente como medio de comparación entre las propuestas. La modalidad del contrato de instalación será por PRECIOS UNITARIOS FIJOS, a menos que se presenten modificaciones sobre el diseño a solicitud del propietario, caso en el cual se negociará por precios unitarios de la oferta, previamente a cualquier ejecución de trabajo. Por lo tanto, el proponente deberá revisar las cantidades o manifestar su conformidad.

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 Shulters
- 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 sí 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.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

Con su oferta, el contratista deberá presentar un análisis de precios unitarios para los: Ductos, aislamientos y tubería, detallando los componentes, según el alcance de su oferta, esto con el fin de aclarar la inclusión de todos los elementos solicitados y su incidencia en el proyecto. La liquidación de la obra se basará en la modalidad de precios unitarios fijos, y los análisis unitarios servirán como base para liquidación de ejecuciones parciales, reformas, reposición, daños, etc.

Especificaciones Complementarias.

Durante el transcurso de la ejecución contractual, el contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para impedir la entrada de materiales extraños a los ductos y tuberías, que produzcan obstáculo o deterioro, siendo su obligación realizar la revisión y limpieza de cada sección, antes de continuar con otra. Todo material deteriorado

será reemplazado por otro en buenas condiciones. Contratista será responsable del cuidado y mantenimiento de todos los equipos, respondiendo económicamente por cualquier daño o deterioro que sufra, sea por falta de cuidado o mala instalación, hasta que los trabajos sean entregados parcial o definitivamente. Los planos que se entregan, son solo indicativos, en lo que se refiere a los recorridos de los ductos; la localización exacta debe llevarla a cabo el Contratista, analizando los elementos estructurales de la edificación, realizando los ajustes que sean necesarios, antes de dar comienzo a su trabajo, así como también coordinando con el resto de instalaciones, y con la aprobación de Supervisión. La responsabilidad del buen funcionamiento del sistema será exclusivamente del contratista que construya el sistema. Cualquier detalle técnico que considere no es conveniente para el proyecto deberá ser notificado a la supervisión, por escrito junto con su oferta.

DESCRIPCION TECNICA GENERAL DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DUCTOS EN LÁMINA GALVANIZADA

Se suministrarán e instalarán los ductos nuevos fabricados en lámina lisa de acero galvanizado de primera calidad bajo el sistema TDC, preensamblados en fábricas dedicadas exclusivamente a la construcción y fabricación de conductos, bajo normas ISO 9001-200, así como los ángulos, refuerzos, varillas de suspensión, soportes y accesorios, de acuerdo a las normas vigentes de la "Sheet Metal and Air Conditionin Nacional Association (SMACNA) de los Estados Unidos.

Esta lámina de acero galvanizada por inmersión en caliente es un producto que combina las características de resistencia del acero y la durabilidad del zinc, trae un mayor recubrimiento de zinc para una mayor protección contra la corrosión y además trae su espesor real marcado para una fácil verificación en obra de las especificaciones

Norma ASTM A 653

Ref.	Calibre	Espesor		Recubrimiento	Peso Kilos/mm	M ² de Zinc gr./m ²
LGR	16	1.50	275	11.87		
LGR	18	1.20	275	9.49		
LGR	20	0.90	180	7.09		
LGR	22	0.70	180	5.51		
LGR	24	0.60	180	4.71		
LGR	26	0.46	180	3.60		

Los soportes y colgantes para ductos horizontales serán en platina, o en ángulo y varilla roscada según el tamaño del ducto, protegidos por pintura anticorrosivo, los soportes para ductos verticales serán en ángulo anclado a los muros.

Los soportes y colgantes para ductos horizontales serán en platina, o en ángulo y varilla roscada según el tamaño del ducto, protegidos por pintura anticorrosivo, los soportes para ductos verticales serán en ángulo anclado a los muros. Las platinas y varillas serán fijadas a las placas del techo por medio de tiros de ¼" fijados con carga calibre 22 de potencia adecuada según el material de soporte, los soportes en varillas roscadas serán fijados mediante chazos de 3/8" o de ½" según el tamaño de cada ducto.

Los codos con radio interior igual o mayor que la dimensión del lado del ducto. Los codos rectangulares en los ductos de suministro de aire, estarán provistos de venas direccionales, del mismo calibre del ducto que los contiene. En cada conexión entre un conducto y un equipo, se instalará una conexión flexible, fabricada en lona.

Las uniones longitudinales en las esquinas de los conductos serán efectuadas empleando unión tipo "PITTSBURCH". Las uniones que no sean en las esquinas serán de tipo "STANDING SEAM".

Las transiciones entre conductos se secciones diferentes con una relación mínima de 1:5 y preferible de 1:7.

Se suministrarán compuertas de regulación de volumen (Dampers) en donde se indica en los planos, y en aquellas partes en donde sea necesario para un buen balanceamiento del sistema. Dichas compuertas se instalarán en forma tal, que puedan ser operadas desde la parte exterior de los ductos, y permitan ser aseguradas en la posición de balance en forma permanente.

Cada conducto de más de 6 metros de longitud recta y todos los ductos de campanas de extracción de cocina, tendrán una puerta de acceso con empaques herméticos, de 40 x 60 cms. igualmente, se deben instalar puertas de acceso antes y después de los bancos de filtros, sensores de ductos y se deberá contar con un mínimo de dos pases para instrumentos del tipo TH-1 de Duro Cine en calibre ¼", ubicados en la descarga de los ventiladores de suministro y en la succión y descarga de los ventiladores de extracción.

Cuando se presenten cruce de conductos, se instalará en el nivel más alto, el conducto de menor altura.

Se balancearán los conductos y rejillas y se verificará que todos los sistemas de manejo de aire se encuentren libre y limpios de obstrucción, igualmente que los registros y compuertas estén en posición abierta y que todas aquellas partes móviles estén debidamente lubricadas. Los resultados se presentarán en forma tabulada.

Todas las conexiones, juntas y uniones de los ductos, serán selladas con pasta especial (tipo AC-20 o similar), para este tipo de trabajo en forma tal, que no haya escapes de aire, las uniones transversales del tipo TDC (Transversa Duch Conector), con empaque de alta flexibilidad, no se acepta el uso de secantes líquidos.

Los conductos se fabricarán de acuerdo con las especificaciones para ductos de baja velocidad de SMACNA para la extracción y el suministro.

El costo de los conductos para efectos de contratación debe liquidarse con base en el precio unitario de ducto correspondiente al calibre empleado.

El conducto será estimado sobre planos actualizados, calculando el área como desarrollo del perímetro por su longitud, para los codos se toma la proyección de sus ejes octogonalmente, y para transiciones la dimensión mayor.

El costo unitario del ducto incluye:

- Material y desperdicio
 - Movilización, maquinaria e instalación
 - Uniones longitudinales y transversales en flanche
- Soportes, colgantes, tiros, sellantes, traslajos, tornillos, refuerzos, platinas y grafado

ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS DUCTOS METALICOS HASTA 500 Pa. CON UNION TDC PARA 107 cm				
LADO MAYOR CM	CALIBRE USG (MM)	UNION TRANSVER	TIPO DE REFUERZO	TIPO DE SOPORTE C/200 CM
10 - 16	"S" 24 60 mm.	SLIP	VENA TRANSV.	PLATINA LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 1-1/4"
18 - 38		UNION "TDC" EN FLANCHE CON 1 CLIP EN LADO MAYOR		
40 - 46		UNION "TDC" EN FLANCHE CON 2 CLIPS EN LADO MAYOR	X VENA TRANSV. C/30 cm.	
40 - 62				
64 - 76				
78 - 90	22 0.70	UNION "TDC" EN FLANCHE CON DO MAYOR	+ REFUERZO EN Z" EN LAMINA 1" SENCILLO	PLATINA HIERRO 1 X 1/8" O VARILLA DE LA 1/4"
92 - 102				CON ANGULO 1x1 x 1/8
104 - 138			0.20 0.90 mm.	UNION "TDC" EN FLANCHE CON 4 CLIPS EN LADO MAYOR
140 - 152				
154 - 214				
154 - 185				

ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS DUCTOS METALICOS HASTA 500 Pa. CON UNION TDC PARA 107 cm				
LADO MAYOR CM	CALIBRE USG (MM)	UNION TRANSVER	TIPO DE REFUERZO	TIPO DE SOPORTE C/200 CM
216 - 244	18	UNION	ADICIONALMENTE	VARILLA
246 - 302	1.20 mm.	"TDC" EN FLANCHE CON CLIPS CADA 22 cm.	REFUERZO EN "Z" CON TIE RODS	1/2" Y ANGULO DE 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8"
304 - 320				1/2" Y ANGULO DE 2" x 2" x 1/4"
322 y más				

Notas:

No es necesario el refuerzo en todos los lados del ducto si la dimensión no lo requiere.

Uniones TDC con empaque de caucho sintético tipo Butyl Gasket, esquineras y tornillos de carriage de 3/8" x 3/4" clasificación de conductos.

Los conductos serán fabricados de acuerdo a la clasificación de presión, siguiendo los parámetros dictados por la norma SMACNA para esta clasificación, las siguientes tablas muestran los calibres a utilizar de acuerdo a las presiones 2" o 3" de presión, que aplica para secciones estándar hasta 4 pies (1.2 mts.) para mayores secciones se debe consultar la norma sobre el tipo de refuerzo y/o cambio de calibre.

La presión de diseño de los conductos de áreas clasificadas y/o producción será hasta 3".

Se empleará lámina lisa de acero galvanizado de primera calidad, de acuerdo con los calibres que se enumeran enseguida. En ningún caso se aceptará el empleo de lámina galvanizada que muestre deterioro de sus condiciones en los dobleces o quiebres. Se usarán los siguientes calibres de cuerdo al lado mayor del ducto, se debe tener en cuenta el tamaño del ducto para la aplicación o no de refuerzos.

Ductos hasta de 2" de presión			
De	Hasta	Calibre	Notas
0 cms.	50 cms. (24")	24	Refuerzo tipo D cada 1.8 mts. (6 pies)
62 cms. (25")	76 cms. (30")	24	Refuerzo tipo E cada 1.5 mts. (5 pies)
78 cms. (31")	138 cms. (54")	22	Refuerzo tipo G cada 0.9 mts. (3 pies)
140 cms. (55")	214 cms. (84")	20	Refuerzo tipo I cada 0.9 mts. (3 pies)
216 cms. (85")	243 cms. (96")	18	Refuerzo tipo I cada 0.9 mts. (3 pies)
244 cms. (97")	108"	18	Refuerzo tipo K cada 0.9 mts. (3 pies)
109"	120"	18	Refuerzo tipo k cada 0.75 mts. (2.5 pies)

Ductos hasta de 3" de presión			
De	Hasta	Calibre	Notas
0 cms.	70cms. (30")	24	Refuerzo tipo D cada 12 mts. (4 pies)
78 cms. (31")	138 cms. (54")	24	Refuerzo tipo H cada 0.9 mts. (3 pies)
140 cms. (55")	214 cms. (84")	20	Refuerzo tipo I cada 0.75 mts. (2.5 pies)
108 cms	108"	18	Refuerzo tipo L cada 0.75 mts. (2.5 pies)
109 cms	120"	18	Refuerzo tipo L cada 0.75 mts. (2.5 pies)

GUIAS GENERALES PARA SOPORTERIA DE DUCTOS

1. Coloque abrazadera en todos los ductos que tengan una sección de área mayor a 6 pies cuadrados. Coloque abrazaderas en ductos ovalados de la misma manera que en ductos rectangulares. Coloque abrazaderas en ductos circulares con diámetros mayores o iguales a 28 pulgadas.

Excepción: no se requiere abrazadera si el ducto está suspendido por soportes de 12 pulgadas o menos, medido desde la parte superior del ducto hasta el final del soporte donde este, está agarrado. Los soportes deben estar positivamente agarrados al ducto dentro de las dos pulgadas siguientes a la parte superior del ducto con un mínimo de dos tornillos de metal #10.

2. Abrazaderas transversales deben colocarse de acuerdo a los intervalos especificados en las tablas o en ambos extremos de ducto si el recorrido es menos que el intervalo especificado. Las abrazaderas transversales deben estar instaladas en cada dobles y en cada final del ducto, con un mínimo de una abrazadera a cada extremo.

3. Abrazaderas longitudinales deben colocarse de acuerdo a las tablas, con al menos una abrazadera por cada recorrido de ducto.

Abrazaderas transversales pueden actuar en una sección de ducto como abrazaderas longitudinales si la sección de ducto está conectada perpendicularmente si la abrazadera está instalada dentro de los cuatro pies de distancia a la intersección de los ductos y si está calculada de acuerdo al mayor tamaño de ducto. Las uniones de ductos deben cumplir la norma SMACNA de construcción.

4. Un grupo de ductos pueden estar soportados en un mismo marco de tal forma que los pesos y las dimensiones combinadas de los ductos sean menores o iguales al máximo peso y dimensiones del ducto para el cual la abrazadera fue seleccionada (Ej.: para colocar abrazadera a un ducto de 30x30" al lado de un ducto de 54x28", selecciones la abrazadera para un ducto de 84x42". La dimensión horizontal del ducto de 84x42" es igual a la combinación de ductos y su peso es mayor que su peso combinado)

5. Ductos sin abrazadera deben ser instalados con una distancia mínima de 6" a los soportes verticales de cielorraso.

AISLAMIENTOS DE DUCTOS. - Se instalará el aislamiento térmico para conductos de suministro de Aire Acondicionado de siguiente material:

Material FIBRA DE VIDRIO

Espesor 1"

Máximo factor K 0.20 BTU/hr pie

El recubrimiento será hoja de aluminio (Aluminio Foil) de 0,002 pulgadas de espesor mínimo, reforzado con hilos de fibra de vidrio.

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

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, deberá acreditar mediante certificación para cada pago al Supervisor, que estos cumplen con las obligaciones al Sistema Integrado de Seguridad Social.

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 2.2.1.2.1.5.1 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 con que cuenta la entidad para la presente contratación es **OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA LEGAL \$ 82.146.950.00** INCLUIDOS IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES DE LEY. corresponde al menor valor según cotizaciones adjuntas

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:

COTIZACION 1	\$ 93.628.343
COTIZACION 2	\$ 86.556.740
COTIZACION 3	\$ 82.146.950

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 pagos parciales, dependiendo la disponibilidad del PAC, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, respaldada por los siguientes documentos:

- Un primer pago, correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, al inicio de los servicios
- Un pago final, correspondiente al setenta por ciento (70%) del valor del contrato, al recibo satisfactorio de los servicios.

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.

Contribución Contrato de obra del 5%

Contribución 0.5% correspondiente a Estampilla (Pro-universidad nacional y demás universidades estatales de Colombia)

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 cinco (05) años anteriores a la fecha de cierre y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100 % del presupuesto oficial estimado.

Las certificaciones deben tener actividades en cantidades iguales o superiores a las relacionadas a continuación:

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA	M2.	525

Las certificaciones deben cumplir mínimo con los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del Contratante
 - Nombre o razón social del Contratista
 - Objeto del contrato.
 - Fecha de emisión de la certificación.
 - Fecha de inicio del contrato.
 - Fecha de terminación del contrato.
 - Valor del contrato.
1. El valor de las Certificaciones será evaluado en SMMLV vigentes a la fecha de terminación del respectivo contrato.
 2. La certificación debe estar suscrita por quien tenga tal facultad dentro de la entidad o firma contratante y debe contar con los datos de contacto, de tal manera que la información pueda ser verificada por la Nación – Consejo Superior de la Judicatura.
 3. No se aceptan certificaciones de diseños de obras civiles tales como: vías, puentes, alcantarillados, acueductos, canales, tanques, parques, plazoletas, andenes, polideportivos, villas olímpicas, ni escenarios deportivos. La Certificación debe indicar clara y expresamente el valor ejecutado en cada ocupación, con el fin de identificar el componente a tener en cuenta dentro de este proceso.
 4. Cualquier experiencia obtenida en el extranjero, se comprueba con el documento equivalente en el país respectivo, que debe reunir los requisitos establecidos en este numeral. Si la certificación fue expedida en idioma distinto al castellano, debe ser presentada en su idioma original junto con la traducción oficial al castellano y entregarla dentro del plazo previsto para la subsanación, de conformidad con la Circular Externa Única emitida por Colombia Compra Eficiente.

5. Se aceptan certificaciones sobre contratos realizados con el Consejo Superior de la Judicatura. En este caso, son válidos los datos de los contratos que reposen en los archivos de la Entidad, sin que ello signifique una mejora de la propuesta del oferente, conforme a lo previsto en los Decretos 2150 de 1995 y 019 del año 2012.

6. En caso de que no haya claridad en el objeto de la certificación, se requiere que se anexe:

- El contrato y
- Acta de recibo final o el acta de liquidación.

Estos documentos deben contemplar las actividades ejecutadas, de manera que la Entidad pueda determinar el alcance de las mismas.

7. No se tienen en cuenta las certificaciones que presenten tachaduras, raspaduras, enmendaduras, información no consistente y/o inexactitudes.

8. No se aceptan auto-certificaciones.

9. El Contratista debe presentar un cuadro con la relación de las Certificaciones presentadas, en donde la Entidad pueda identificar el contrato al que corresponde.

NOTA: En caso de haber celebrado contrato con entidad privada se deberá presentar copia del contrato, póliza 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.

CUMPLIMIENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El oferente deberá anexar junto la oferta:

- Presentar oficio suscrito por el representante legal donde se compromete a cumplir en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1409 de 2012 en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual, así mismo a disponer durante la ejecución del contrato, de una persona responsable del diseño e implementación del SG-SST, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 del 13/02/2019 del Ministerio de Trabajo estándares mínimos del SG-SST.
- Carta firmada por él responsable del SG-SST, indicando que autoriza la presentación de sus documentos a esta propuesta, junto con la certificación de idoneidad (licencia y curso de 50 horas).
- Presentar junto con la propuesta copia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo vigente del contratista, con la identificación de peligros y valoración de riesgos aplicable a la actividad contratada vigente, la autoevaluación según la Resolución 0312 de 2019 y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Anexos (Plan de emergencias incluido procedimiento de TSA, plan de rescate para TSA y capacitaciones, Programa de EPPP, Inspecciones, ATSS), Matriz de peligros y riesgos, Autoevaluación firmados por el responsable SG-SST.
- Presentar junto con la propuesta el plan de trabajo y capacitaciones para la ejecución de las actividades del SG-SST de la vigencia 2019, donde se evidencie el cumplimiento de todas las normas vigentes en SG-SST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista.
- Presentar junto con la propuesta copia del reglamento de higiene y seguridad industrial vigente que aplica el contratista o subcontratista en su actividad laboral.
- El Contratista se deberá comprometer a que el Profesional en SST esté presente en la actividad de alto riesgo, si el profesional no está, no se podrá realizar la actividad o se parara la misma, mediante certificación firmada por el representante legal.

CAPACIDAD TÉCNICA

En estricto seguimiento a lo preceptuado en el Decreto-Ley 019 de 2012, cuyo numeral 2 de su artículo 212 indica que la intervención solo podrá realizarse bajo la dirección de profesionales idóneos en la materia, el proponente anexará a propuesta las hojas de vida de un equipo de profesionales que cumplan con el siguiente perfil:

✓ Personal Equipo De Trabajo

El oferente deberá manifestar en su propuesta que cuenta para la ejecución del contrato con el siguiente personal:

1. **Coordinador general:** Un coordinador del proyecto, encargado de diseñar la ductería, interpretar y rendir informes de las instalaciones realizadas y de ser el enlace directo con el supervisor del contrato.

Dicho Coordinador debe tener la siguiente formación y experiencia:

- ❖ Ingeniero Mecánico, debidamente Matriculado, con experiencia profesional de cinco (5) años y experiencia específica como Diseñador de proyectos de aire acondicionado (Diseño de ductería).
- 2. **TRES (3) Técnicos de Aires Acondicionados:** La entidad requiere como mínimo Tres (3) técnicos en aire acondicionado, con experiencia profesional mínima de dos (2) años y además tener certificado de trabajo en altura vigente.
- 3. **TRES (3) Auxiliares de mantenimiento:** La entidad requiere como mínimo Tres (3) Auxiliares de mantenimiento en aire acondicionado, con experiencia profesional mínima de dos (2) años y además tener certificado de trabajo en altura vigente.
- 4. **ASESOR SIS0:** Profesional o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo debidamente licenciado. Certificado como coordinador de trabajo de trabajo en alturas. 2 años de experiencia profesional.

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.

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.

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 presente 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 2014EE0081179 del 30 de abril de 2014, no es posible contratar con quienes tengan la calidad de responsables fiscales.

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

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:

SANTANDER – GOBERNACIÓN

Objeto:

SUMINISTRO DE DUCTERIA EN FIBRA DE VIDRIO Y REJILLAS PARA LA INSTALACION DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL AUDITORIO LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO Y LA SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA VIAL.

Mínima cuantía.

Valor: \$46,550,000

Código Secop 1 12-13-843138

Número del Proceso GEN- INV 011

b) Nombre de la entidad:

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

Objeto:

EL MINISTERIO-FAC requiere contratar por el proceso de selección de mínima cuantía para la OBRA PÚBLICA PARA LA INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN COMPLEMENTARIA DEL SISTEMA DE DUCTERÍA PARA AIRES ACONDICIONADOS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No 4.

Mínima cuantía.

Valor: \$53,146,591

Código Secop 1 11-13-665228

Número del Proceso 515-00-A-COFAC-DINSA-2011

c) Nombre de la entidad:

VALLE DEL CAUCA - E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCÍA

Objeto:

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE NEUROCIRUGÍA ETAPA II INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DUCTERIA Y AIRE ACONDICIONADO DEL ÁREA DE NEUROCIRUGÍA DEL IV PISO DEL HUV.

Menor Cuantía

Valor: \$848,984,070

Código Secop 1 18-4-8645421

Número del Proceso C18-163

2. 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	135-2017 25-09-2017
OBJETO	MEJORAMIENTO LOCATIVO A TRAVÉS DEL REEMPLAZO DE DUCTERÍA DE AIRE ACONDICIONADO, POR VETUSTEZ DE LOS PISOS 4 Y 5 DEL EDIFICIO LARA BONILLA.
AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN O ESTUDIOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	N/A
VALOR	\$ 53.550.000
PLAZO	55 días.

MODALIDAD DE SELECCIÓN Y CONTRATISTA	Menor Cuantía
NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO	221-2017 13-12-2017
OBJETO	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR LA JUDICATURA MEJORAMIENTO LOCATIVO A TRAVÉS DEL REEMPLAZO DE DUCTERIA DE FIBRA DE VIDRIO QUE SE ENCUENTRA DETERIORADA POR VETUSTEZ, POR DUCTERIA EN LÁMINA GALVANIZADA.
AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN O ESTUDIOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	N/A
VALOR	\$ 140.594.454
PLAZO	15 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)

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.

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN	ASIGNACIÓN DE RIESGOS		CONTROLES
										C	E	
1	General	Interno	Planeación	Operacional	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. Contratos inexpertos	Improbable	Menor	4 (bajo)		x	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	Interno	Planeación	Operacional	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)		x	1. Utilización de los mecanismos de apoyo del Secop 2. Conceptos jurídicos 3. Manual de contratación
3	General	Interno	Planeación	Operacional	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)		x	1. Aplicación de la normatividad de acuerdos a las modalidades de contratación 2. Revisión jurídica del proceso de acuerdo a la norma aplicable 3. Utilización de los manuales publicados en la página del Secop
4	General	Interno	Selección	Económicos	Selección de contratistas que no cumplan con las condiciones del contrato o con inhabilidades o incompatibilidades	1. Detrimiento de los bienes públicos 2. Incumplimientos del contrato	Raro	Menor	3 (bajo)		x	1. Solicitud del RUP 2. Consulta en las páginas de Procuraduría y Contraloría
5	General	Externo	Selección	Económicos	Precios artificialmente bajos	1. Desequilibrio económico del contratista 2. Elementos o servicios deficientes 3. Retardo en la atención de necesidades	Improbable	Moderado	5 (medio)		x	1. Estudios de mercado con pluralidad de participantes 2. Certificación de cumplimiento 3. Garantías sobre los elementos o servicios 4. Historicos de precios 5. Verificación de
6	General	Externo	Contratación	Operacional	La firma adjudicadora del proceso no suscribe el contrato o no presente las pólizas de las 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)		x	1. Aplicación de multas o sanciones al contratista 2. Comité evaluador y asesor 3. Adjudicación al segundo proponente
7	General	Externo	Contratación	Operacional	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 selección	Raro	Menor	3 (bajo)		x	1. Evaluación concienzuda de las ofertas y requisitos habilitantes 2. Pliegos de condiciones claros y detallados
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	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)		x	1. Obligaciones para el contratista estipuladas en los pliegos de condiciones 2. Obligatoriedad de garantías de cumplimiento para todos los procesos 3. Solicitud de cambio o modificación de elementos o servicios por parte del supervisor
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones del objeto contrato, imputables al contratista	1. Paralización de la ejecución del contrato 2. Necesidades de la entidad insatisfechas	Raro	Menor	4 (bajo)		x	1. Aplicación de multas o sanciones al contratista de acuerdo a las pólizas establecidas
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Mala calidad de los bienes y/o servicios.	No cumplimiento de las especializaciones técnicas de los bienes y/o servicios contratados	Raro	Menor	3 (bajo)		x	1. Aplicación de la garantía de calidad de los servicios suministrados
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Variación de los precios del servicio a entregar	No ejecución del contrato o ejecución parcial	Raro	Menor	3 (bajo)		x	1. Aplicación de la garantía de cumplimiento

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 velar 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 Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O ELEMENTOS SUMINISTRADOS: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por tres (3) años, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

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 EXTRACONTRACTUAL: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato.

BUEN MANEJO DE ANTICIPO: Corresponderá al 100% del valor del anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.

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

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de diciembre de 2019

El presente estudio de conveniencia se expide a los 4 días del mes de diciembre de 2019

ALFREDO HADECHNI MUNIVE
Jefe Oficina de Mantenimiento y Soporte Tecnológico