ESTUDIO DEL SECTOR Y DE MERCADO PARA CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA, EL MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES DE LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE BUCARAMANGA, BARRANCABERMEJA, SAN GIL Y EL SOCORRO A CARGO DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL BUCARAMANGA, ASÍ COMO LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS REGULADORES DE CORRIENTE, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS, DE CALIDAD Y CANTIDADES EXIGIDAS POR LA ENTIDAD.

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bucaramanga, en observancia a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del Decreto 1082 de 2015 y durante la etapa de planeación desarrolla el respectivo análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de Contratación, que en el presente caso corresponde a la obra civil de adecuación y mejoramiento de la red eléctrica en la transferencia de energía desde la subestación eléctrica hasta alimentación de ups del palacio de justicia de Bucaramanga, incluyendo red de planta de emergencia.

Así mismo, la Seccional de Administración Judicial Bucaramanga-Santander tiene a su cargo los despachos judiciales y sedes administrativas del departamento de Santander y los municipios de La Esperanza y Cáchira en Norte de Santander, donde debe garantizar el adecuado suministro de bienes y servicios que permitan la prestación del servicio de acceso a la justicia de manera oportuna y en las mejores condiciones, y la adquisición de bienes y servicios requeridos para el normal desarrollo de las actividades correspondientes a las diferentes sedes; dentro de ellos la administración y prevención de riesgos existentes.

Lo anterior teniendo en cuenta los lineamientos generales de la Guía para la elaboración de Estudios del Sector publicada por Colombia Compra Eficiente.

1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PROYECTA SATISFACER LA NECESIDAD

1.1. IDENTIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De acuerdo al Numeral 3 del Artículo 2.2.12.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a identificar el objeto a contratar en el clasificador de bienes y servicios.

La clasificación de los servicios, objeto del proceso de contratación, es la siguiente:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Descripción del producto
72	15	15	14	Servicio mantenimiento energía emergencia o de reserva
72	15	43	00	Servicio Mantenimiento y reparación equipos y generación energía eléctrica

1.2. OBJETO

Contratar en nombre de la NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA, EL MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES DE LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE BUCARAMANGA, BARRANCABERMEJA, SAN GIL Y EL SOCORRO A CARGO DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL BUCARAMANGA, ASÍ COMO LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS REGULADORES DE CORRIENTE, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS, DE CALIDAD Y CANTIDADES EXIGIDAS POR LA ENTIDAD.

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1. ASPECTOS GENERALES

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bucaramanga-Santander tiene a cargo los despachos judiciales y sedes administrativas del departamento de Santander y los municipios de La Esperanza y Cáchira en Norte de Santander, donde debe garantizar el adecuado suministro de bienes y servicios que permitan la prestación del servicio de acceso a la justicia de manera oportuna y en las mejores condiciones, y la adquisición de bienes y servicios requeridos para el normal desarrollo de las actividades correspondientes a las diferentes sedes; dentro de ellos la administración y prevención de riesgos existentes.

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Santander, cuenta con sedes en diferentes ciudades y municipios del Departamento de Santander, a los que debe garantizar el adecuado estado de las edificaciones y cada uno de sus componentes, siendo una de las necesidades primordiales para la prestación del servicio, la de mantener el fluido eléctrico en forma

permanente, bien sea a través de una fuente principal en la cotidianidad o a través de una fuente alterna para atender una eventualidad o un corte de luz repentino, debiendo estar esta última en óptimas condiciones para cumplir con dicho propósito y para que garantice la operatividad de los equipos básicos que funcionan mediante flujo de energía eléctrica en las citadas instalaciones de la Rama Judicial.

Así las cosas, contratar el servicio de mantenimiento preventivo de las plantas eléctricas y subestaciones, se erige en una necesidad, debido a que se requiere mantener en perfecto funcionamiento las plantas de energía y subestaciones a efectos de poder hacer frente a un fluctuación de energía, un corte o un apagón que pudieren presentarse, circunstancias que, sin duda, afectarían las actividades diarias de los empleados y funcionarios de la Rama Judicial, y pondrían en riesgo la operatividad de los equipos alimentados con fuentes eléctricas como es el caso de los equipos de transporte vertical tipo ascensor.

Así, se hace necesario mantener en buen estado los mentados equipos eléctricos, debiendo realizar, labores de limpieza, revisión, lubricación, cambio de filtros de aire, aceite y combustible, cambio de baterías, entre otras labores propias del mantenimiento de este tipo de equipos, permitiendo así mitigar los posibles defectos que pudieren llegar a presentarse en las plantas y subestaciones eléctricas por falta de mantenimiento y garantizando la fiabilidad de las mismas en las diferentes despachos Judiciales y Sedes a cargo de esta Dirección Ejecutiva Seccional.

Por lo anterior, se reitera que, con el mantenimiento de las plantas eléctricas y subestaciones, se garantiza que estos equipos continúen trabajando sin contratiempos, extendiendo así su vida útil.

Adicionalmente se requiere de la instalación de equipos reguladores de corriente para evitar que los efectos adversos de los picos de energía eléctrica en algunas municipales y sedes judiciales, afecten los equipos de cómputo, siendo pertinente y conveniente proceder a la instalación de equipos reguladores de corriente.

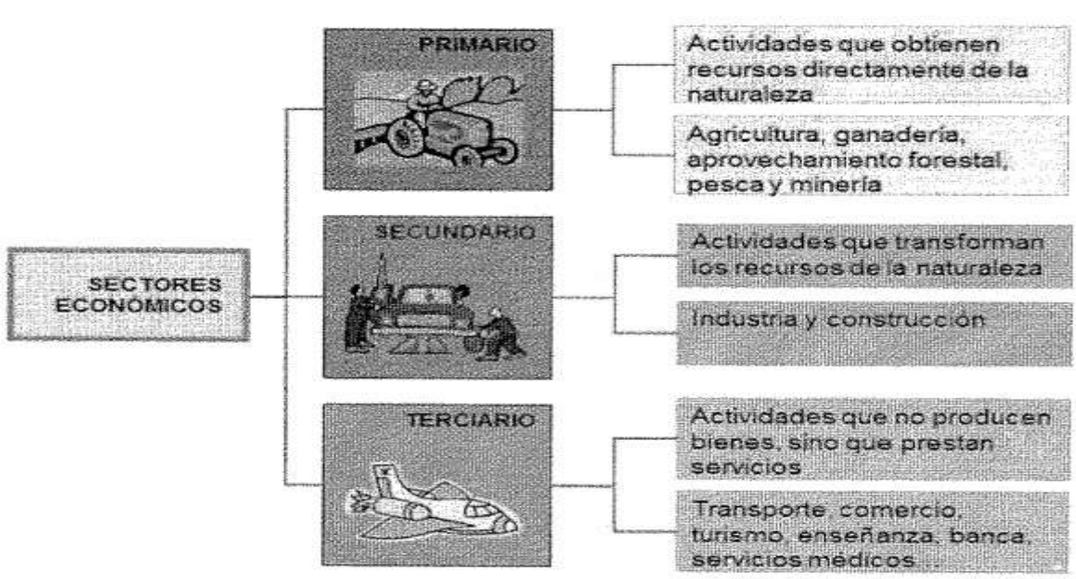
Finalmente, debe decirse que la contratación del servicio de mantenimiento de plantas eléctricas y subestaciones, así como la instalación de equipos reguladores de corriente se hace necesaria comoquiera que la Rama Judicial Seccional Santander, no cuenta en su planta de personal con empleados que puedan realizar la labor de mantenimiento especializado de estos equipos ni la instalación de equipos reguladores de corriente, por lo cual se requiere contratar la persona natural o jurídica con la idoneidad requerida para llevar a cabo la misma.

2.2. ASPECTO ECONÓMICO

División según la economía clásica:

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario
- Sector Secundario o sector Industrial
- Sector Terciario o sector de servicios



El sector en que se enmarca el presente proceso de contratación es el Sector Terciario o de servicios.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

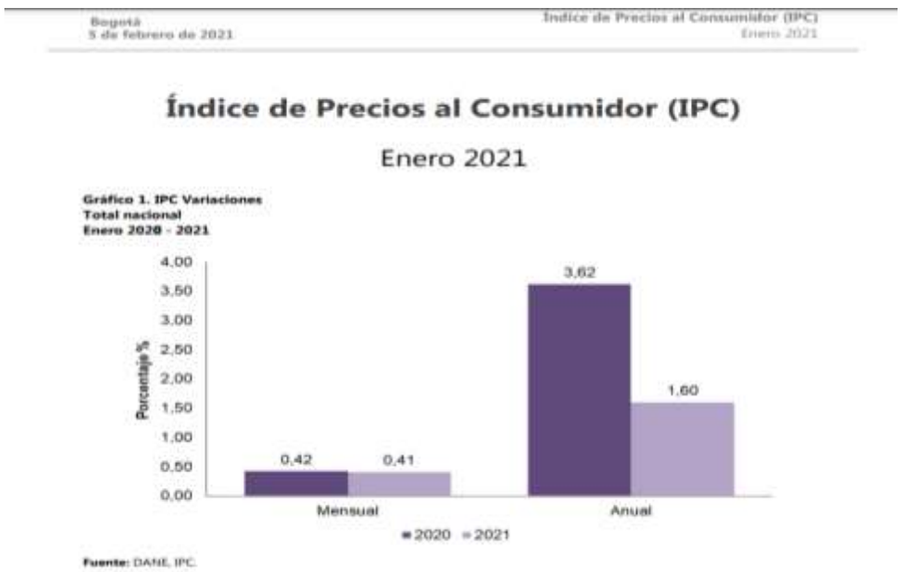
Variables que afectan el sector

IPC: El IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

Las variables que más afectan el sector Terciario son la inflación, La Tasa de Cambio y la Variación del Salario Mínimo.

- Inflación: Aumento sustancial, persistente y sostenido de nivel general de precios a través del tiempo. La Incertidumbre sobre el futro del poder adquisitivo de sus ingresos hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Entonces protegen sus ingresos al pedir mejores salarios o imponer mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en esos costos, y en general, en los precios de la economía. El IPC es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

  En el mes de enero de **2021**, el **IPC** registró una variación de 0,41% en comparación con diciembre de 2020, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,41%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,44%), Transporte (0,70%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,65%).



Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,41%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,38 puntos porcentuales a la variación total.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En enero de 2021 en comparación con diciembre de 2020, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: tomate (27,60%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,79%), transporte urbano (1,02%), combustibles para vehículos (1,79%), arriendo imputado (0,20%), carne de aves (2,01%), carne de res y derivados (1,27%), papas (10,12%), cebolla (9,92%) y hortalizas y legumbres frescas (4,06%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: paquetes turísticos completos (-6,66%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-11,68%), gas (-1,93%), prendas de vestir para mujer (-1,42%) y equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-2,30%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Enero 2021

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Tomate	27,60	0,05
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,79	0,05
Transporte urbano	1,02	0,05
Combustibles para vehículos	1,79	0,04
Arriendo imputado	0,20	0,03
Carne de aves	2,01	0,03
Carne de res y derivados	1,27	0,02
Papas	10,12	0,02
Cebolla	9,92	0,02
Hortalizas y legumbres frescas	4,06	0,02

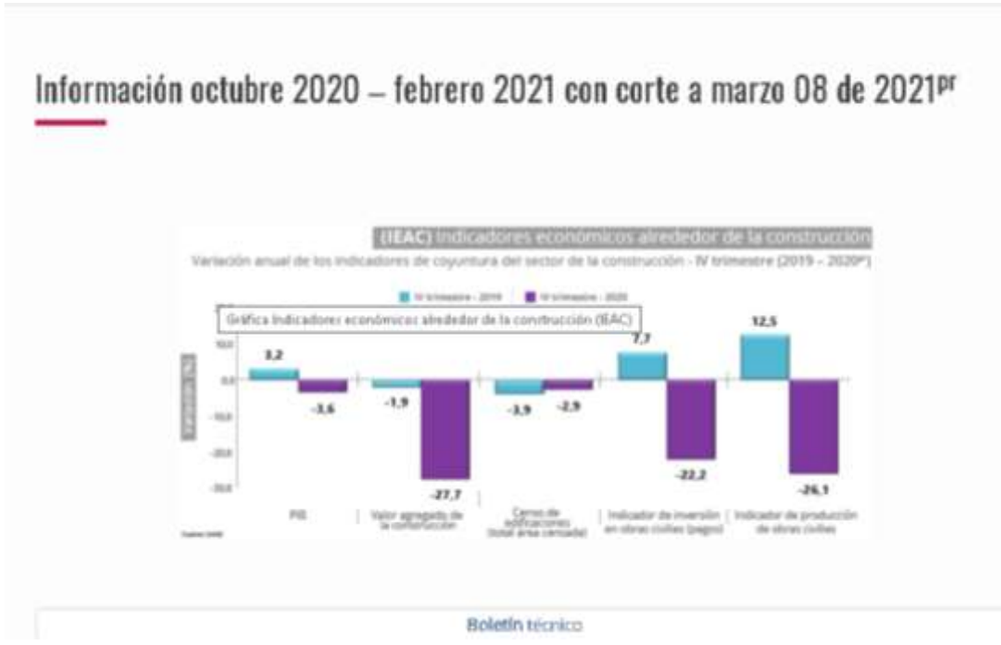
Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de enero de 2021, el IPC registró una variación de 1,60% en comparación con enero de 2020. En el último año, las divisiones alimentos y bebidas no alcohólicas (5,51%), salud (4,62%), restaurantes y hoteles (3,20%), bebidas alcohólicas y tabaco (2,39%), bienes y servicios diversos (2,18%) y por último, alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,90%) se ubicaron por encima del promedio nacional (1,60%). Entre tanto, las divisiones transporte (1,35%), recreación y cultura (-0,63%), información y comunicación (-0,64%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-1,21%), prendas de vestir y calzado (-4,54%) y por último, educación (-7,02%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Producto interno bruto 2021

Es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior.



En el cuarto trimestre de 2020 (octubre - diciembre), el PIB a precios constantes disminuyó 3,6% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 27,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-26,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-27,5%) y el valor agregado de las obras civiles (-29,6%).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2020 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por México (-4,3%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (-27,7%) y México (-9,8%), siendo más significativo el de Colombia. Por el contrario, en Perú se observa un importante crecimiento del 19,0% con relación al mismo trimestre de 2019

SALARIO MINIMO EN COLOMBIA

A continuación, se presentan los incrementos del smlmv a través de los años en Colombia:

AUXILIO DE TRANSPORTE			SALARIO MÍNIMO		
AÑO	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL	MONTO DIARIO	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL
2021	106.454,00	3,50%	30.732,00	908.526,00	3,50%
2020	102.854.00	5,82%	29.260.00	877.803,00	6,00%
2019	97.032.00	10,00%	27.604.00	828.116,00	6,00%
2018	88.211,00	5,74%	26.041.40	781.242,00	5.90%
2017	83.140,00	6,54%	24.590,56	737.717,00	7.00%
2016	77.700,00	3,00%	22.981.83	689.455,00	7.00%
2015	74.000,00	2,70%	21.478,33	644.350,00	4.40%
2014	72.000,00	2,08%	20.533,33	616.000,00	4,30%
2013	70.500,00	3,98%	19.650,00	589.500,00	4,02%
2012	67.800,00	6,60%	18.890,00	566.700,00	5,80%
2011	63.600,00	3,41%	17.853,33	535.600,00	4,00%
2010	61.500,00	3.71%	17.166,66	515.000,00	3,64%

Estos dos porcentajes de incremento son tomados como base de proyecciones de los precios en productos y servicios.



RESULTADOS MENSUALES (ABRIL 2021 / MARZO 2021)

Variación y contribución mensual del ICOCIV por grupos según CPC V2.0 A.C.

En abril de 2021, la variación mensual del ICOCIV fue 0,53%, en comparación con marzo de 2021. Cuatro de los cinco grupos CPC relacionados con la construcción se ubicaron por encima del promedio nacional (0,53%): Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,93%); Construcciones en minas y plantas industriales (0,69%); Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,62%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas

(acueductos) (0,60%). Por otra parte, el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,40%) se ubicó por debajo del promedio nacional.

El mayor incremento de precios lo registra el grupo de Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil con una variación de 0,93%, la cual se explica principalmente por los grupos de costos de materiales (0,84 p.p.) y mano de obra (0,05 p.p.).

Por su parte, el mayor aporte a la variación mensual del ICOCIV (0,53%), se registró en el grupo CPC V2 AC Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles con 0,22 puntos porcentuales. Dentro de este, el grupo de costos que mayor contribución presentó fue materiales con 0,37 puntos porcentuales, seguido del grupo de mano de obra (0,03 p.p.) y herramienta menor (0,01 p.p.).

2.3. ASPECTO TÉCNICO

Esta necesidad se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones y de Contratación de la entidad, soportado por el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal. El análisis técnico lo constituye la descripción detallada, la cantidad y presentación de cada servicio a contratar.

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo de las plantas eléctricas y subestaciones, se erige en una necesidad, debido a que se requiere mantener en perfecto funcionamiento las plantas de energía y subestaciones a efectos de poder hacer frente a un fluctuación de energía, un corte o un apagón que pudieren presentarse, circunstancias que, sin duda, afectarían las actividades diarias de los empleados y funcionarios de la Rama Judicial, y pondrían en riesgo la operatividad de los equipos alimentados con fuentes eléctricas como es el caso de los equipos de transporte vertical tipo ascensor.

Así, se hace necesario mantener en buen estado los mentados equipos eléctricos, debiendo realizar, labores de limpieza, revisión, lubricación, cambio de filtros de aire, aceite y combustible, cambio de baterías, entre otras labores propias del mantenimiento de este tipo de equipos, permitiendo así mitigar los posibles defectos que pudieren llegar a presentarse en las plantas y subestaciones eléctricas por falta de mantenimiento y garantizando la fiabilidad de las mismas en las diferentes despachos Judiciales y Sedes a cargo de esta Dirección Ejecutiva Seccional.

Por lo anterior, se reitera que, con el mantenimiento de las plantas eléctricas y subestaciones, se garantiza que estos equipos continúen trabajando sin contratiempos, extendiendo así su vida útil.

Verificado el objeto del presente proceso, el desarrollo del mismo no requiere de permisos, licencias u otras autorizaciones diferentes a las normales que deben cumplir legalmente las empresas que se dediquen al servicio a contratar, igualmente deberá prestar el servicio con personal con conocimientos amplios y suficientes en el tema, es decir con mano de obra calificada, así mismo, dicho contratista debe cumplir con la normatividad vigente en materia ambiental y comercial destinada al sector.

2.4. ASPECTO REGULATORIO

Dentro de las normas aplicables a los elementos objeto de este estudio, se encuentran:

- Las normas de calidad ICONTEC de conformidad con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Los materiales eléctricos deben cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, normas RETIE y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP de acuerdo a las Resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- Ley 697 de 2001; mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones, reglamentada por el Decreto Nacional 3450 de 2008.
- Decreto 2331 de 2007, por medio del cual se dictan disposiciones para promover practicas con fines de uso racional y eficiente de energía eléctrica.
- Resolución 91872 de 2012 por el cual se hacen unas modificaciones la Reglamente Técnico de iluminación y Alumbrado Público.
- Código Eléctrico Colombiano 8NTC) 2050
- Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas - RETIE

Así mismo, con la Ley 80 de 1993 se dotó a las Entidades de la estructura general y los principios de la contratación estatal. Ahora, con la modificación a la Ley 80 de 1993, a través de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, se pretende la reducción de costos del

proceso contractual y con ello el procedimiento de selección elaborado sobre la base de los principios que rigen la contratación pública, en búsqueda del cumplimiento de los fines estatales.

Dadas las características del objeto contractual el contrato a celebrar es de Obra, de conformidad con lo previsto en el numeral 1º del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 que reza: "(…) Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (…)"

REQUERIMIENTO AMBIENTAL

Por la naturaleza de las actividades de instalación, pueden generarse residuos que deberán gestionarse teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente, por parte del contratista.

En cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión y Control de la Calidad del Medio Ambiente (SIGCMA) establecido mediante el Acuerdo PSAA14-10161 de 2014, y del Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el contratista debe garantizar en todo momento la gestión integral de los residuos peligrosos generados en la prestación del servicio a contratar.

El contratista debe abstenerse de dejar en el sitio de instalación, residuos sólidos o líquidos producto de las actividades realizadas.

Así mismo, el contratista deberá dar cumplimiento a la matriz de riesgos ambientales, tal como se establecerá en este documento a continuación:

OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA

1. Contar con un plan o programa de gestión integral de residuos, en el cual se debe considerar el manejo de los residuos que se derivan de la actividad objeto del contrato.
2. Garantizar que todas las sustancias con las que realizan las actividades propias del contrato no se reenvasen en recipientes de alimentos y que todas las sustancias empleadas cuenten con etiquetas de identificación.
3. Adjuntar las hojas de seguridad de las sustancias químicas a emplear
4. Si el contratista no realiza el almacenamiento temporal del aceite usado, éste deberá presentar los certificados emitidos por el acopiador, transportador y gestor encargado de la disposición final, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1188 de 2003 y el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador literal i literal k.
5. El contratista deberá llevar una bitácora o registro de los residuos generados durante la prestación del servicio y hacer la respectiva entrega de los certificados de disposición final de los residuos relacionados.
6. Garantizar que el transportador y el gestor externo de residuos peligrosos cuente con las licencias y permisos ambientales pertinentes, para la recolección, almacenamiento y la disposición de los residuos peligrosos.

Nota: El contratista debe comprometerse mediante una carta suscrita por el representante legal a la adopción e implementación del Plan de Gestión Ambiental de la Rama Judicial, durante la ejecución del contrato en las instalaciones de la Rama.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El propósito de este análisis es determinar el tipo de consumidor que existe para el sector que nos ocupa; dicha información es tomada de la página de contratación estatal SECOP II y se hallaron contrataciones similares efectuadas por diversas entidades.

3.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

3.1.1. Solicitud de cotizaciones

El Área Administrativa de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga, con el propósito de establecer el presupuesto aproximado consultó precios de cada uno de los ítems a contratar y adelantó el estudio el sector.

Para establecer el valor promedio del mercado, el área administrativa solicitó cotizaciones a PARRA VELASQUEZ, JOSE OLIVIO MORALES ARCINIEGAS Y ALMACEN Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL DME; Así las cosas, se tendrá como valor estimado para la determinación del presupuesto oficial, el promedio de las cotizaciones recibidas de las tres (3) personas naturales o jurídicas del sector mencionadas anteriormente, como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 1							
ÍTEM	**UBICACIÓN**	**EQUIPOS Y CANTIDAD**	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD**	**VALOR**	CONSTRUCIVIL	PARRA VELASQUEZ	DME
1	BUCARAMANGA	Planta de emergencia marca PERKINS 1300 series internacional capacidad 249 KVA. Cantidad: 1	Revisión general de vanados diodos y cableado	$ 376.833,33	$ 390.000,00	$ 415.300,00	$ 325.200,00
			Ajuste y limpieza totalizadores, revisión y mantenimiento de transferencia	$ 380.300,00	$ 385.000,00	$ 405.450,00	$ 350.450,00
			Revisión de motor y CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS (DE AIRE, ACEITE y COMBUSTIBLE)	$ 2.065.133,33	$ 2.180.000,00	$ 2.275.400,00	$ 1.740.000,00
			Suministro e instalaciones de 2 baterías de 4D - Capacidad: CCA 1260 AMPERIOS, CA0°:1728 AMPERIOS, CA22°:1826 AMPERIOS	$ 2.718.333,33	$ 2.840.000,00	$ 2.685.000,00	$ 2.630.000,00
			Suministro e instalación de REFRIGERANTE	$ 315.766,67	$ 312.500,00	$ 352.800,00	$ 282.000,00
			Desmonte y retiro de sistema interno de carga de baterías y suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema interno de carga de baterías	$ 266.833,33	$ 260.500,00	$ 327.500,00	$ 212.500,00
			Suministro e instalación de iluminación reglamentaria establecidos en la norma técnica colombiana (4unidades de lampara), así como suministro e instalación de tablero de fusibles y acometida desde subestación)	$ 2.150.133,33	$ 1.875.000,00	$ 2.105.400,00	$ 2.470.000,00
		Planta de emergencia marca CATERPILLAR capacidad 225 KVA. Cantidad: 1	Revisión general de vanados diodos y cableado	$ 340.266,67	$ 350.000,00	$ 345.600,00	$ 325.200,00
			Ajuste y limpieza totalizadores, revisión y mantenimiento de transferencia de ref. ATS 022.	$ 359.316,67	$ 365.000,00	$ 362.500,00	$ 350.450,00
			Revisión de motor y CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS (DE AIRE, ACEITE y COMBUSTIBLE)	$ 2.054.200,00	$ 2.180.000,00	$ 2.242.600,00	$ 1.740.000,00
			Suministro e instalación de 2 baterías de 4D - Capacidad: CCA 1260 AMPERIOS, CA0°:1728 AMPERIOS, CA22°:1826 AMPERIOS	$ 2.718.333,33	$ 2.840.000,00	$ 2.685.000,00	$ 2.630.000,00
			Suministro e instalación de REFRIGERANTE	$ 307.266,67	$ 312.500,00	$ 327.300,00	$ 282.000,00
			Desmonte y retiro de sistema interno de carga de baterías y suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema interno de carga de baterías	$ 255.133,33	$ 260.500,00	$ 292.400,00	$ 212.500,00
			Suministro e instalación de iluminación reglamentaria establecidos en la norma técnica colombiana (4unidades de lampara), así como suministro e instalación de tablero de fusibles y acometida desde subestación)	$ 2.150.133,33	$ 1.875.000,00	$ 2.105.400,00	$ 2.470.000,00
			Mantenimiento de cabina insonora, incluye limpieza de paneles aislantes de ruido.	$ 309.216,67	$ 395.000,00	$ 282.400,00	$ 250.250,00
2	SAN GIL	Planta de emergencia marca CATERPILLAR capacidad 250 KVA. Cantidad: 1	Revisión general de vanados diodos y cableado	$ 376.966,67	$ 390.400,00	$ 415.300,00	$ 325.200,00
			Ajuste y limpieza totalizadores, revisión y mantenimiento de transferencia.	$ 383.616,67	$ 395.000,00	$ 405.450,00	$ 350.400,00
			Revisión de motor y CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS (DE AIRE, ACEITE y COMBUSTIBLE)	$ 2.088.466,67	$ 2.250.000,00	$ 2.275.400,00	$ 1.740.000,00
			Suministro e instalación de 2 baterías de 4D -Capacidad: CCA 1260 AMPERIOS, CA0°:1728 AMPERIOS, CA22°:1826 AMPERIOS	$ 2.718.333,33	$ 2.840.000,00	$ 2.685.000,00	$ 2.630.000,00
			Suministro e instalación de REFRIGERANTE	$ 332.400,00	$ 362.400,00	$ 352.800,00	$ 282.000,00
			Desmonte y retiro de sistema interno de carga de baterías y suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema interno de carga de baterías	$ 280.000,00	$ 300.000,00	$ 327.500,00	$ 212.500,00
			Suministro e instalación de iluminación reglamentaria establecidos en la norma técnica colombiana (4unidades de lampara), así como suministro e instalación de tablero de fusibles y acometida desde subestación)	$ 2.183.466,67	$ 1.975.000,00	$ 2.105.400,00	$ 2.470.000,00
3	SOCORRO	Planta de emergencia marca LOVOL capacidad 100 KVA. Cantidad: 1	Revisión general de vanados diodos y cableado	$ 376.966,67	$ 390.400,00	$ 415.300,00	$ 325.200,00
			Ajuste y limpieza totalizadores, revisión y mantenimiento de transferencia.	$ 383.600,00	$ 395.000,00	$ 405.400,00	$ 350.400,00
			Revisión de motor y CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS (DE AIRE, ACEITE y COMBUSTIBLE)	$ 2.088.466,67	$ 2.250.000,00	$ 2.275.400,00	$ 1.740.000,00
			Suministro e instalación de 1 batería de Generador diésel SWG Siwu de batería alta 6-FNM-830G, o de características similares.	$ 1.308.333,33	$ 1.270.000,00	$ 1.340.000,00	$ 1.315.000,00
			Suministro e instalación de REFRIGERANTE	$ 332.400,00	$ 362.400,00	$ 352.800,00	$ 282.000,00
			Desmonte y retiro de sistema interno de carga de baterías y suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema interno de carga de baterías	$ 280.000,00	$ 300.000,00	$ 327.500,00	$ 212.500,00

			Suministro e instalación de iluminación reglamentaria establecidos en la norma técnica colombiana (4unidades de lampara), así como suministro e instalación de tablero de fusibles y acometida desde subestación)	$ 2.183.466,67	$ 1.975.000,00	$ 2.105.400,00	$ 2.470.000,00
SUBTOTAL				$ 32.083.683	$ 32.276.600	$ 32.998.700	$ 30.975.750
ADMINISTRACION (11 %)				$ 3.529.205	$ 3.550.426	$ 3.629.857	$ 3.407.333
IMPREVISTOS (4 %)				$ 1.283.347	$ 1.291.064	$ 1.319.948	$ 1.239.030
UTILIDAD (5 %)				$ 1.604.184	$ 1.613.830	$ 1.649.935	$ 1.548.788
IVA (19 %)				$ 304.795	$ 306.628	$ 313.488	$ 294.270
TOTAL				**$ 38.805.215**	**$ 39.038.548**	**$ 39.911.928**	**$ 37.465.170**

CUADRO N° 2

ÍTEM	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN EQUIPOS Y CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	VALOR	CONSTRUCIVIL	PARRA VELASQUEZ	DME
1	Palacio de Justicia de Bucaramanga	Una subestación capsulada antigua con transformador de 800 KVA seco 13200/220-127 voltios. **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformador, tipo seco, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación, Ajuste y limpieza totalizadores.	$ 2.846.983,33	$ 2.980.000,00	$ 3.080.500,00	$ 2.480.450,00
			Suministro, adecuación e instalación de Puerta de **1*1,45 m2** con hoja metálica cold roll calibre 18 incluye sobre marco y manija con llave fabricada con los más altos estándares de calidad según Norma CTS 548 , con el objetivo de cubrir lo totalizadores. Actividad que incluye el retiro de compuerta existente) color similar al existente.	$ 1.200.000,00	$ 1.475.000,00	$ 1.250.000,00	$ 875.000,00
			Suministro e instalación de placa de identificación en acrílico de 25cm * 15cm (Transformador de 800 KVA) y (Seccionador dúplex - A Seccionador Transformador 400 KVA y Seccionador Transformador 800 KVA)	$ 132.266,67	$ 141.400,00	$ 150.000,00	$ 105.400,00
		Una subestación capsulada marca Industrias ONAR con transformador seco marca AWA Ingeniería LTD de 400 KVA 13200/208-127 voltios. **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformador, tipo seco, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación, Ajuste y limpieza totalizadores.	$ 3.120.000,00	$ 3.480.000,00	$ 3.120.000,00	$ 2.760.000,00
		Subestación general **Cantidad: 1**	Suministro, adecuación e instalación de 5 m^2 de malla en alambre tipo gallinero con separación de orificios de 0,5 cm incluye refuerzo en perfiles a lo largo de las zanjas "ductos" por donde pasa el cableado en subestación general a fin de mitigar el paso de roedores y evitar posibles cortos circuitos.	$ 389.933,33	$ 498.000,00	$ 385.400,00	$ 286.400,00

2	Palacio de Justicia de Barrancabermeja	Una subestación con transformador marca SIEMENS de 250 KVA. Cabinado **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformadores En el mantenimiento de un transformador, tipo seco o en aceite, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación	$ 2.891.500,00	$ 2.875.000,00	$ 3.074.500,00	$ 2.725.000,00
		Un transformador en poste de 112,5 KVA **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformador, en aceite, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación.	$ 1.992.833,33	$ 1.950.000,00	$ 2.050.000,00	$ 1.978.500,00
3	Palacio de Justicia de San Gil	Una subestación con transformador marca SIEMENS de 400 KVA. **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformador en aceite, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación	$ 2.398.400,00	$ 2.865.000,00	$ 2.515.200,00	$ 1.815.000,00
4	Palacio de Justicia de Socorro	Una subestación con transformador de 112.5 kva, tensión nominal 13200/220/127v., TIPO JARDIN. **Cantidad: 1**	Mantenimiento de Transformador, en aceite, se realizan las siguientes actividades: - Termografías previas y posterior al mantenimiento - Limpieza general de la locación y cárcamos de entrada y salida - Limpieza de la cuba o bóveda del transformador - Limpieza de terminales premoldeados con paños 3M - Limpieza de soportes y rieles de la base del transformador - Ajuste de nodos de conexión en baja tensión - Ajuste de pasatapas, conmutador de derivaciones - Inspección visual en búsqueda de posibles daños - Medición de la resistencia de aislamiento de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la resistencia óhmica de los devanados de alta y baja tensión - Medición de la relación de transformación	$ 2.836.800,00	$ 2.940.000,00	$ 3.085.400,00	$ 2.485.000,00
			SUBTOTAL	**$ 17.808.717**	**$ 19.204.400**	**$ 18.711.000**	**$ 15.510.750**
			ADMINISTRACION (11 %)	**$ 1.958.959**	**$ 2.112.484**	**$ 2.058.210**	**$ 1.706.183**
			IMPREVISTOS (4 %)	**$ 712.349**	**$ 768.176**	**$ 748.440**	**$ 620.430**
			UTILIDAD (5 %)	**$ 890.436**	**$ 960.220**	**$ 935.550**	**$ 775.538**
			IVA (19 %)	**$ 169.183**	**$ 182.442**	**$ 177.755**	**$ 147.352**
			TOTAL	**$ 21.539.643**	**$ 23.227.722**	**$ 22.630.955**	**$ 18.760.252**

CUADRO N° 3							
ÍTEM	**UBICACIÓN**	**CANTIDAD**	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD**	**VALOR**	**CONSTRUCIVIL**	**PARRA VELASQUEZ**	**DME**
1	Palacio de Justicia de Vélez	1	Transporte, montaje e instalación de regulador electrónico de voltaje 40 KVA, trifásico con bobina ecualizada y supresor de picos, adaptado al sistema eléctrico existente, en cable de Cu THWN AWG 2 LSZH, en ducto conduit EMT 2" y coraza metálica, distancia 20 mts	$ 7.065.250,00	$ 6.950.000,00	$ 7.180.500,00	
		1	Transporte, montaje e instalación de regulador electrónico de voltaje, trifásico con bobina ecualizada y supresor de picos, adaptado al sistema eléctrico existente, en cable de Cu THWN AWG 2 LSZH, en ducto conduit EMT 2" y coraza metálica, distancia 30 mts	$ 7.217.800,00	$ 7.050.000,00	$ 7.385.600,00	
2	Palacio de Justicia de Socorro	1	Transporte, montaje e instalación de regulador electrónico de voltaje 40 KVA, trifásico con bobina ecualizada y supresor de picos, adaptado al sistema eléctrico existente, en cable de Cu THWN AWG 2 LSZH, en ducto conduit EMT 2" y coraza metálica, distancia 20 mts	$ 6.872.700,00	$ 6.750.000,00	$ 6.995.400,00	
			SUBTOTAL	**$ 21.155.750**	**$ 20.750.000**	**$ 21.561.500**	**$ 0**
			ADMINISTRACION (11 %)	**$ 2.327.133**	**$ 2.282.500**	**$ 2.371.765**	**$ 0**
			IMPREVISTOS (4 %)	**$ 846.230**	**$ 830.000**	**$ 862.460**	**$ 0**
			UTILIDAD (5 %)	**$ 1.057.788**	**$ 1.037.500**	**$ 1.078.075**	**$ 0**
			IVA (19 %)	**$ 200.980**	**$ 197.125**	**$ 204.834**	**$ 0**
			TOTAL	**$ 25.587.880**	**$ 25.097.125**	**$ 26.078.634**	**$ 0**

VALOR OFERTA ECONÓMICA (GRAN TOTAL= SUMATORIA TOTAL CUADRO 1, 2 Y 3)	**$ 85.932.737**	**$ 87.363.395**	**$ 88.621.516**	**$ 56.225.422**

Asimismo, para la estimación del posible valor del contrato, la entidad ha determinado las siguientes variables:

- Gastos de personal. El contratista seleccionado se hará cargo de los gastos del personal administrativo de la empresa que represente. Asimismo, hay que señalar que el contratista seleccionado se obliga a estar al día con el pago de salarios, prestaciones sociales, afiliaciones en salud, riesgos profesionales, pensiones, cesantías y demás parafiscales del personal a su cargo.
- Impuestos. Valor generado por concepto de impuestos con motivo del contrato de obra, conforme a la norma establecida por la DIAN cobrar el impuesto de valor agregado (IVA y AIU), impuesto de industria y comercio (ICA) y retención en la fuente, o aquel que corresponda según su naturaleza.

NOTA: En todo caso el proponente no podrá exceder el valor del presupuesto oficial estimado, y el AIU establecido por la Entidad en el 20%, so pena de incurrir en una de las causales para no considerar las propuestas. La oferta que supere este porcentaje será rechazada y no será tenida en cuenta dentro del presente proceso de selección. Los gastos de administración, imprevistos y utilidades (AIU) del contratista se liquidarán sobre los costos directos de obra. Asimismo, la propuesta incluirá todos los impuestos vigentes a la fecha para este tipo de contratos.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo las especificaciones técnicas. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

3.1.2. Adquisiciones previas de la Entidad

Los últimos procesos realizados por la Entidad con igual o similar objeto y alcance, se resumen a continuación:

VIGENCIA	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	(BIENES Y/O SERVICIOS)	FORMA DE PAGO
2020	Mantenimiento de las plantas eléctricas y subestaciones de los Palacios de Justicia de Bucaramanga, Barrancabermeja, San Gil y El Socorro,	$30.974.804,16	Mínima Cuantía	Mantenimiento de plantas y subestaciones eléctricas	Único pago previo recibo a satisfacción

	a cargo de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bucaramanga, en las condiciones técnicas, de calidad y cantidades exigidas por la entidad				
2019	MANTENIMIENTO DE ALGUNAS SUBESTACIONES Y PLANTAS ELECTRICAS	$7.978.091	Mínima Cuantía	Mantenimiento de plantas y subestaciones	Único pago previo recibo a satisfacción

3.1.3. Histórico de contratación de otras entidades

Se revisan procesos con similar objeto obrantes en el Secop II.

NO.	ENTIDAD	No PROCESO Y VIGENCIA	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
1	FISCALIA GENERAL DE LA NACION	FGN-0011-2019	MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS SECIONALES TOLIMA, CAQUETA Y PUTUMAYO	$24.927.700	Mínima Cuantía
2	CORPOAMAZONIA - CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA	MÍNIMA-068-2019	MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA	$2.918.800	Mínima Cuantía
3	ICBF REGIONAL MAGDALENA	MC-18-2019 MAG	Mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas de los Centros Zonales Plato, Del Rio y El Banco del ICBF Regional Magdalena	$24.937.800	Mínima Cuantía
4	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	065-00-B-COFAC-BACOF-2020	OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS DEPENDENCIAS EXTERNAS ADSCRITAS A LA BASE AÉREA COFAC EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$869.466.554 ,26	

3.4. Presupuesto oficial

El presupuesto oficial estimado establecido por la entidad para el presente proceso contractual corresponde a la suma de OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE ($85.932.737) INCLUIDO IVA, AIU y demás erogaciones de ley, con cargo a la Unidad Ejecutora 08 soportado en el CDP N° 18721 de fecha 2 de diciembre de 2021.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Por tratarse de un servicio de común utilización, el mercado no se encuentra limitado, encontrando pluralidad de oferentes, con capacidad de ofrecer el servicio que se pretende contratar a través del presente proceso contractual.

4.1 Quien vende

En el mercado colombiano se encuentra una gran variedad de empresas con capacitad de proveer el servicio requerido objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad.

5. ANÁLISIS DE RIESGOS

De conformidad con el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, se procede en el presente estudio a enumerar y asignar los riesgos asociados al contrato, la forma de mitigarlos y la asignación de riesgos entre las partes contratantes. Ver Anexo al final del presente estudio.

En consecuencia, se establece la siguiente estructuración de la distribución de riesgos conforme al Anexo al final del presente documento.

6. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

El oferente favorecido con la adjudicación del contrato deberá constituir a favor de La Nación - Consejo Superior de la Judicatura - Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga la Garantía Única en los términos de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes amparos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

AMPARO	PORCENTAJE	COBERTURA	VIGENCIA
Cumplimiento	10%	Sobre el valor total del Contrato	El plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio	10%	Sobre el valor total del Contrato	El plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	5%	Sobre el valor total del Contrato	Vigente por el término de duración de este y tres (3) años más

Adicionalmente, deberá presentar una garantía de responsabilidad Civil Extracontractual, a favor de la Entidad, conforme con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 y debe contar con el siguiente amparo:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Por el plazo de ejecución del contrato

NOTA 1: Si se presentan suspensiones del contrato, las pólizas antes descritas se ampliarán por el término de la suspensión.

En el caso de prórroga o adiciones del contrato, las pólizas ampliarán la vigencia de su cobertura por el término de la prórroga y aumentarán su cuantía, conforme con la adición.

Las obligaciones que se contraigan en desarrollo del presente proceso de contratación se respaldan con recursos de la Entidad y se encuentran amparadas con el CDP N° 18721 por la Unidad Ejecutora 08 expedido el 2 de diciembre de 2021.

Aprobaciones	Nombres y Apellidos	Cargo - Dependencia	Firma
Elaboró:	Luis Jerónimo Carrillo Gómez	Coordinador Área Administrativa	

Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial
Bucaramanga – Santander

ANEXO. MATRIZ DE RIESGO.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Selección	Operacional	No concurrencia de proponentes o insuficiencia de ellos	Declaratorio desierto del proceso	3	4	7	Alto	Entidad	Analizar las observaciones presentadas y los requisitos previstos por la Entidad para efectuar los cambios que se consideren pertinentes para asegurar el éxito del proceso.	3	3	6	Alto	Si	Entidad	Desde la declaración de desierto	Hasta la elaboración de nuevos documentos precontractuales	Reuniones equipo dueño de la necesidad para replantear requisitos	Etapa precontractual posterior a la declaratoria desierto
2	General	Externo	Contratación	Operacional	No firma del contrato	1. Mayores Trámites administrativos (hacer efectivas pólizas, evaluación de oferente ubicado en segundo orden de elegibilidad. 2. Mora en el inicio de la ejecución	1	3	4	Bajo	Contratista	Seguimiento del cumplimiento cronograma del proceso y hacer uso de la garantía exigida	1	3	4	Bajo	Si	Entidad	Desde la adjudicación	Hasta la firma del contrato	Control y Seguimiento	Diario

3	General	Externo	Contratación	Operacional	Que no se presenten las garantías en los tiempos	1. Mora en el inicio de la ejecución	2	4	3	Bajo	Contratista	Efectuando requerimientos al contratista	1	1	2	Bajo	No	Entidad	Con la firma del contrato	Con la aprobación de las pólizas	efectuando un debido seguimiento por parte del área de asistencia legal	Constante
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del cronograma de ejecución	1. Retraso en la ejecución del contrato, 2. Incumplimiento parcial	3	4	4	Alto	Contratista	Efectuar control de la ejecución a través de la supervisión	2	2	1	Bajo	No	Entidad	Etapa de Ejecución del Contrato	Terminación del contrato	Realizar seguimiento al cronograma de actividades	Durante la ejecución del contrato
5	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de normatividad	1. Modificación del contrato 2. Posible ajuste de precios y obligaciones	3	5	8	Alto	Entidad – Contratista	Hacer seguimiento a los cambios de normatividad que afecten la ejecución del contrato. Adecuar el componente técnico del contrato a las condiciones normativas vigentes	2	3	5	Medio	Si	Entidad – Contratista	Celebración del Contrato	Terminación del Contrato	Hacer seguimiento periódico de la vigencia de las normas rigen aspectos técnicos, tributarios y demás del contrato	Según la ocurrencia