ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	CORTOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Subdirección Administrativa y Financiera
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	Oficina de contratación
FECHA (DD/MM/AAAA)	28/03/2023
CÓDIGO DE TRAZABILIDAD (Línea, Programa, Proyecto y actividad)	N/A
MUNICIPIO (s) (Donde se ejecuta)	Ibagué
CUENCA (s) MAYOR (es)	N/A

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA" es un ente corporativo de carácter público, encargado de administrar el medio ambiente y propender por el desarrollo sostenible del Tolima, es un ente de orden nacional, que cuenta con autonomía administrativa y financiera, así como patrimonio propio y personería jurídica, que tiene por objeto la ejecución de las recursos naturales renovables políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente y, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre disposiciones, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente.

Para dar cumplimiento a este deber constitucional, en desarrollo de las funciones legales a ella establecida y en aras de ejercer una labor ágil, transparente y eficiente en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo; la Corporación Autónoma Regional del Tolima formuló el Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023 ajustando sus metas y fines para la consecución de sus objetivos.

CORTOLIMA tiene una estructura jerárquica conformada por la Dirección General, las Subdirecciones Administrativa y financiera, de Calidad Ambiental, de Desarrollo Ambiental, de Planeación y Gestión Tecnológica, la Oficinas asesoras Jurídica, de Control Interno a la gestión, de control interno disciplinario y Cuatro Direcciones Territoriales ubicadas en los municipios de Lérida, Purificación, Chaparral y Melgar.

La Subdirección Administrativa Y Financiera tiene como propósito asesorar, administrar, ejecutar, coordinar y controlar las acciones y procedimientos administrativos y financieros para el funcionamiento normal, eficaz y eficiente de la Corporación.

En 2015, durante la XXI Conferencia sobre Cambio Climático (COP 21), 195 países acordaron el Acuerdo de París, un acuerdo global para abordar el cambio climático, así como sus efectos en el planeta y la sociedad. El acuerdo tiene como objetivo reducir las emisiones de carbono a nivel global y limitar el calentamiento global a menos de dos grados centígrados.

La transición energética es un proceso de cambio de una forma de producción de energía a otra, e incluye fuentes de energía renovables y no renovables. Entre los cambios se encuentra el reemplazo de combustibles fósiles, como el carbón y el petróleo, por fuentes renovables, como la energía solar y la eólica. Colombia cuenta con una de las matrices

energéticas más limpias del mundo. Sin embargo, en sintonía con las tendencias mundiales en generación de energía, que van encaminadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles impulsados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el país avanza en un proceso de transición energética en el que las energías renovables no convencionales tendrán un papel protagónico.

Las energías renovables son una alternativa para la generación de energía que no contamina el medio ambiente. Estas fuentes de energía incluyen la solar, eólica, hidroeléctrica y biomasa. La corporación autónoma regional del Tolima como autoridad ambiental debe promover y desarrollar el uso de energías renovables no convencionales en la región y en sus procesos, con el fin de lograr la reducción de los costes energéticos, la disminución de la huella de carbono y la construcción de capital reputacional a partir de la responsabilidad medioambiental.

El edificio principal de la Corporación cuenta con área en terraza ideal para la generación de energía solar fotovoltaica, la cual se emplearía como energía principal en los procesos de CORTOLIMA, impactando significativamente los indicadores económicos y medioambientales de la corporación.

Una de las principales problemáticas de la Corporación son los altos costos de la energía y el incremento desmesurado de la tarifa de energía en el edificio principal de CORTOLIMA, aumentado de manera significativa año tras año el presupuesto general de la corporación. Adicionalmente el consumo mensual se ha incrementado en aproximadamente 5000kw mensuales, elevando los costos operacionales en CORTOLIMA

En este orden de ideas y teniendo en cuenta la ley 1715 de 2014 modificada por el artículo 292 de la ley 1955 del 2019 (Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, como respuesta a la gestión eficiente de energía. Así las cosas, dicho artículo establece

> *"EDIFICIOS PERTENECIENTES A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. El Gobierno nacional, y el resto de administraciones públicas, en un término no superior a un año, a partir del 1 de junio de 2019, realizarán la auditoría energética de sus instalaciones y establecerán objetivos de ahorro de energía a ser alcanzadas a través de medidas de eficiencia energética y de cambios y/o adecuaciones en su infraestructura. Tales objetivos deberán implicar para el primer año un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior y a partir del segundo año con metas escalonadas definidas a partir de la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2022. Para tal efecto, cada entidad deberá destinar los recursos (presupuesto) necesarios para cumplir con tales medidas de gestión eficiente de la energía."*

Así como el Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) el cual permite que las organizaciones puedan demostrar que son responsables y están comprometidas con la protección del medio ambiente, a través del cumplimiento de la ISO 14001.

Para el caso de CORTOLIMA dentro se tiene implementado el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), dentro de este plan de se relaciona el Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía; y los siguientes proyectos:

1. Proyecto Aprovecha el día y ahorra energía:

2. Proyecto Soluciones tecnológicas y de ingeniería para reducir el consumo de energía

En este orden de ideas para la corporación es fundamental establecer lo siguiente:

- Descripción de la región en donde será instalado el Sistema Fotovoltaico
- Área que dispone la entidad para instalar el Sistema Fotovoltaico (en metros cuadrados).
- Tipo de instalación a realizar (Si es en techo o si es en Piso).
- Coordenadas geográficas en donde se hará la Instalación (Latitud y Longitud).
- Fotografías mapas o diagramas que se consideren necesarios para la implementación del sistema en mención
- Indicar el sitio en donde se hará la instalación (si es rural, urbano o mixto).
- Tipo de Proyecto a contratar (i) Generación y consumo de energía, (ii) Generación y almacenamiento de energía y (iii) Generación y devolución al sistema comercial
- Potencia consumida por la entidad estatal en promedio de una hora, en caso tal que el proyecto sea destinado a una Zona no Interconectada la entidad podrá definir un estimado de capacidad a generar por parte del sistema.
- Diagramas unifilares del sistema eléctrico actual de la entidad.
- Tensión y tamaño del transformador que maneja la entidad en la sede en donde quiera instalar el sistema en caso que este aplique.

Esta contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones del 2023.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR. (Decreto 1082 de 2015).

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1.1. Objeto:

CONTRATAR EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DIAGNOSTICO DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR PARA LA SEDE CENTRO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA-CORTOLIMA

2.1.2. Alcance: Se deberá garantizar el diagnostico Instalaciones eléctricas, el diagnostico Estructural, fotogrametría, simulación de sombras y producción FV, presupuesto e Ingeniería Básica, evaluación económica y análisis financiero y

calculo impacto Ambiental, así las cosas, dentro de los entregables quedará claro las recomendaciones del sistema en mención

2.1.3. Código UNSPSC

DESCRIPCION	PRODUCTO	UNSPSC	PAA
Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	N/A	81000000	A-263
Estudios de factibilidad o ideas de proyectos	N/A	80101601	
Estudios o implementación de productividad y eficacia	N/A	80101702	

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1. Tipo de Contrato: Consultoría

2.2.2. Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución del contrato será de cuarenta y cinco días calendario (45 días) contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: El contratista realizará las actividades propias del objeto en: la ciudad de Ibagué, en la sede centro de la Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA

2.2.4. El valor estimado del contrato: Se estimo un valor de DOCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS PESOS (12,625,900.00) incluido IVA

2.2.5. Forma de pago: El valor del contrato resultante del presente proceso de selección en la modalidad de mínima cuantía será un único pago, por valor de doce millones seiscientos veinticinco mil novecientos pesos ($12,625,900.00) incluido IVA, al finalizar las actividades del contrato, el cual estará sujeto a la entrega de un documento físico que deberá contener lo siguiente:

1. Descripción de la región en donde será instalado el Sistema Fotovoltaico
2. Diagnostico Instalaciones Eléctricas y diagnostico estructural que deberá incluir:
    a. Tipo de instalación a realizar (Si es en techo o si es en Piso).
    b. Coordenadas geográficas en donde se hará la Instalación (Latitud y Longitud).
    c. Fotografías mapas o diagramas que se consideren necesarios para la implementación del sistema en mención
    d. Indicar el sitio en donde se hará la instalación (si es rural, urbano o mixto).
    e. Tipo de Proyecto a contratar (i) Generación y consumo de energía, (ii) Generación y almacenamiento de energía y (iii) Generación y devolución al sistema comercial

f. Potencia consumida por la entidad estatal en promedio de una hora, en caso tal que el
g. proyecto sea destinado a una Zona no Interconectada la entidad podrá definir un estimado de capacidad a generar por parte del sistema.
h. Diagramas unifilares del sistema eléctrico actual de la entidad.
i. Tensión y tamaño del transformador que maneja la entidad en la sede en donde quiera instalar el sistema en caso que este que aplique.
j. Área que dispone la entidad para instalar el Sistema Fotovoltaico (en metros cuadrados).

3. Fotogrametría
4. Simulación de sombras y producción FV
5. Presupuesto e Ingeniería Básica
6. Evaluación económica y análisis financiero
7. Calculo impacto Ambiental
8. Conclusiones, comentarios y recomendaciones

Adicionalmente, Los pagos estarán sujetos a la presentación del informe de actividades e informe de supervisión. En cada caso los valores incluyen impuestos y demás gastos asociados a la ejecución del contrato. Los desembolsos estarán supeditados al cumplimiento de las obligaciones con el Sistema Seguridad Social Integral.

2.2.6. Supervisión y/o interventoría: La Supervisión del presente contrato será ejercida por (YERLY ZULYANA SANCHEZ ORTIZ - COORDINADORA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA de la SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA o quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto para tal fin, quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y demás normas sobre la materia.

2.2.7. Obligaciones del contratista: Para dar cumplimiento al objeto del contrato el contratista se compromete con CORTOLIMA a:

2.2.8. Obligaciones Específicas:

En desarrollo del objeto, el Contratista adquirirá para con la CORPORACIÓN, las siguientes obligaciones:

1. Realizar la entrega de documento físico, digital y editable debidamente firmado por el consultor, que contenga la siguiente información:

   Descripción de la región en donde será instalado el Sistema Fotovoltaico
   Diagnostico Instalaciones Eléctricas y diagnostico estructural que deberá incluir:
   a. Tipo de instalación a realizar (Si es en techo o si es en Piso).
   b. Coordenadas geográficas en donde se hará la Instalación (Latitud y Longitud).
   c. Fotografías mapas o diagramas que se consideren necesarios para la implementación del sistema en mención
   d. Indicar el sitio en donde se hará la instalación (si es rural, urbano o mixto).

e. Tipo de Proyecto a contratar (i) Generación y consumo de energía, (ii) Generación y almacenamiento de energía y (iii) Generación y devolución al sistema comercial
f. Potencia consumida por la entidad estatal en promedio de una hora, en caso tal que el
g. proyecto sea destinado a una Zona no Interconectada la entidad podrá definir un estimado de capacidad a generar por parte del sistema.
h. Diagramas unifilares del sistema eléctrico actual de la entidad.
i. Tensión y tamaño del transformador que maneja la entidad en la sede en donde quiera instalar el sistema en caso que este que aplique.
j. Área que dispone la entidad para instalar el Sistema Fotovoltaico (en metros cuadrados).

Fotogrametría
Simulación de sombras y producción FV
Presupuesto e Ingeniería Básica
Evaluación económica y análisis financiero
Calculo impacto Ambiental
Conclusiones, comentarios y recomendaciones

2. Prestar los servicios, incluido los gastos inherentes para la adecuada prestación del servicio, conforme a lo establecido en el objeto contractual, así como asumir todos los costos directos e indirectos, los costos fijos, incluidos impuestos referentes a la actividad, retenciones de ley y utilidades

3. Todos los servicios deberán realizarse bajo los parámetros y normas vigentes, previendo que su no consideración constituirá incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, sujeto a las sanciones respectivas. Esto con el fin de asegurar la efectiva realización de actividades durante la ejecución del contrato.
4. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.

5. Prestar el servicio a través de personal ampliamente capacitado y calificado de manera que permita asumir bajo su propia responsabilidad, cualquier eventualidad que ocurra por parte del personal empleado. La CORPORACIÓN. no responderá, en ningún caso, por las infracciones que le sean impuestas al personal del Contratista.

6. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta de todos los salarios, prestaciones sociales de Ley y deberá afiliar al personal al sistema de seguridad social en salud, pensión, ARL y cajas de compensación.
7. El personal asignado a las labores técnicas propias del contrato, deberá contar con equipos y consideraciones de riesgos profesionales y/o ocupacionales.
8. Reemplazar con personal adicional y de manera inmediata, el personal que por casos de fuerza mayor no se presente al sitio de trabajo.

9. Presentar al Supervisor del contrato designado, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las hojas de vida del personal que va a prestar el servicio, acompañadas de las respectivas afiliaciones a los sistemas de seguridad social previstos en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios y caja de compensación familiar y copia de los certificados judiciales y vigencia de matrícula profesional. Está misma obligación será exigible cuando se presente cualquier cambio en el personal que atiende el servicio. El personal que prestará el servicio debe presentarse al supervisor al momento de la iniciación del contrato.
10. El personal de supervisión deberá mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su delicadeza lo califique la CORPORACIÓN.
11. El contratista deberá radicar la factura o cuenta de cobro con los respectivos soportes de pago correspondientes
12. El Consultor una vez efectuados los estudios contratados por este, debe gestionar previamente a la realización de la socialización de ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DIAGNOSTICO DE UN SISTEMA DE GENERACION DE ENERGIA SOLAR PARA LA SEDE CENTRO DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA CORTOLIMA, con el supervisor y el personal técnico.
13. El contratista queda sujeto a realizar las correcciones y/o modificaciones tanto técnicas como financieras y las demás que la entidad viabilizadora solicite para la aprobación del proyecto.
14. El contratista se compromete apoyar el proceso de estructuración que garantizará la implementación de los estudios de factibilidad y diagnóstico de un sistema de generación de energía solar para la sede centro de la Corporación Autónoma Regional de Tolima CORTOLIMA

2.2.9. Obligaciones Generales:

1. Cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos definidos por la Entidad.
2. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto contractual y elaborar las actas respectivas.
3. Aplicar durante la ejecución del contrato los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
4. Reportar al supervisor del contrato novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.

6. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
7. Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y autocuidado establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como por Cortolima.
8. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
9. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
10. Cumplir con un cuadro de vacunación según lo estipulado por la Corporación.
11. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
12. Los accidentes deben ser reportados por el contratista, dentro de las primeras 48 horas a su supervisor y este a la oficina de seguridad y salud en el trabajo.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
14. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS", así como en el formulario 7

2.2.10. Obligaciones de la Corporación:

1. Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.
2. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato, la cual estará a cargo del supervisor o del funcionario designado para tal efecto.
3. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la Corporación.

LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS (ley 1471 de 2011 y el decreto 1082 de 2015, debe citarse el decreto 1860 de 2021 y el decreto 0142 de 2023)

Para la modalidad de selección de Mínima Cuantía:

Mínima cuantía:

Atiende al procedimiento para la adquisición de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía de CORTOLIMA, independiente de su objeto, teniendo en cuenta el procedimiento previsto para tal fin, previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. (Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015).

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el menor valor, producto de la revisión de valores ofrecidos y las operaciones

aritméticas de todas las ofertas, teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento que se defina en la invitación publica y de conformidad con lo establecido en el articulo 2.2.1.2.1.5.2 de decreto 1082 de 2015.

Por otro lado, de conformidad con el articulo 2.2.1.2.1.2.7 del decreto 310 de 2021 se verificó que no existe acuerdo marco de precios vigente que suplan la necesidad planteada en este proceso.

EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO (Decreto 1082 de 2015).

La estimación de costos se ha realizado de conformidad con las cotizaciones presentadas a la entidad, así las cosas, se establece un valor de:

DESCRIPCIÓN	TOTAL
EFEE INGENERIA	11,745,300.00
SANTAL INGENIERIA SAS	13,506,500.00
TOTAL	12,625,900.00

DOCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS PESOS (12,625,900.00) INCLUIDO IVA M/Cte. Se anexan cotizaciones con la descripción.

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE (Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes)

Los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011; artículo 2 de la ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021 y el artículo 5 del decreto 0142 de 2023, indican que la modalidad de selección contractual de mínima cuantía se realizará cuando la contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Por consiguiente, el factor determinante y el cual permite identificar la oferta más favorable es el **precio más bajo**, éste será tenido en cuenta como único criterio o factor de selección, de conformidad con las normas antes citadas.

ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (Decreto 1082 de 2015)

De acuerdo al artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación; los eventos que alteren la ejecución del contrato; el equilibrio económico del contrato; la eficacia en la satisfacción de la necesidad que motivo el proceso de contratación; y la reputación y legitimidad de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Inconsistencia en la información presentada en los informes administrativos	Inconsistencia en la información presentada técnica y administrativa	1	2	3	Bajo
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contratista con las obligaciones del contrato	Mayor permanencia en ejecución	3	3	6	Alto

¿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 revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Contratista	Supervisor debe verificar en sitio , la información presentada	2	3	5	Alto	Sí	Entidad/Contratista	Inmediatamente	Al momento de legalizar el contrato	Chequeo en sitio por parte del supervisor	Permanente
Contratista	Supervisor debe verificar en sitio , el estados de los bienes inmuebles donde se preste el servicios	2	3	4	Alto	Sí	Contratista	Inmediatamente	Depende del accidente y de las instrucciones del medico	Cheque en sitio por parte del supervisor	Permanente

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS. (Decreto 1082 de 2015)

Para amparar los perjuicios de naturaleza contractual derivados del incumplimiento del contrato la Corporación, exigirá al contratista como mecanismo de cobertura del riesgo, el otorgamiento de la garantía a través de un contrato de seguro contenido en una póliza.

Por lo anterior El CONTRATISTA deberá constituir las Garantías exigidas en el Contrato a favor de la entidad, con el siguiente amparo:

Clase de Amparo	Porcentaje Asegurado	Vigencia
CUMPLIMIENTO	10% DEL VALOR DEL CONTRATO	IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS.
CALIDAD DEL SERVICIO	10% DEL VALOR DEL CONTRATO	IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5% DEL VALOR DEL CONTRATO	IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS

NOTA: Constituye igualmente obligación del contratista mantener actualizada la GARANTÍA durante el plazo de ejecución del contrato y/o hasta su liquidación, incluida las novedades contractuales.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. que consagra los Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas del decreto 1860 del 2021, para el presente proceso de contratación la entidad se permite realizar la exigencia diferencial de la garantía de la seriedad de la oferta a la cual estarán obligados todos los oferentes, pero permitiendo que las MiPymes tengan acceso a un menor porcentaje de pago por el valor del amparo.

Garantía de seriedad de la oferta	Valor del amparo	Vigencia
Seriedad de la oferta	12%	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía.
Seriedad de la oferta para MiPymes	10%	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía.

8. PARAMETROS HSEQ

II PARAMETROS ESTABLECIDOS PARA CONTRATISTAS DE PRESTACION DE SERVICIOS

a) El contratista debe cumplir con las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que tenga establecidas la Corporación, en los sitios de trabajo, para lo cual deberán acatar estrictamente lo establecido por el Sistema de Gestión Integrado, implementado por la entidad.
b) El contratista deberá utilizar la documentación controlada por el sistema de gestión según el caso que se requiera.

c) La entidad deberá informar a los contratistas afiliados en riesgo IV y/o V sobre los aportes efectuados al Sistema General de Riesgos Laborales, de acuerdo al Decreto 723 de 2013 Capitulo IV, art. 15.
d) El contratista debe realizar la inducción (antes del suscribir el acta de inicio) y reinducción (según requerimiento) del Sistema de Gestión Integrado.
e) El contratista deberá realizarse los exámenes ocupacionales, de acuerdo a la exposición del riesgo y según lo establecido por CORTOLIMA.
f) El contratista debe cumplir con el esquema de vacunación establecido por la Corporación.
g) El contratista deberá procurar el cuidado integral de la salud y del medio ambiente.
h) El contratista deberá contar con los elementos de protección personal, ropa de trabajo y elementos para atención de emergencias requeridos por la oficina de SST.
i)El contratista debe usar siempre ropa de trabajo adecuada, portar su carnet de identificación como autoridad ambiental y siempre que se requiera necesario utilizar los elementos de protección personal de manera correcta, Según la actividad o tarea a realizar.
j) El contratista debe cumplir con los procedimientos y protocolos de seguridad establecidos por la Corporación.
k) Los accidentes deben ser reportados por el contratista dentro de las primeras 48 horas a su supervisor y este a la oficina de Gestión Humana y SST. El contratista deberá suministrar la información a la investigación del accidente.
l) En caso de que el supervisor notifique por escrito situaciones anormales relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, el contratista debe comprometerse mediante acta a solucionar lo pertinente en el plazo que se establezca.
m) Acatar las modificaciones o sugerencias de seguridad dadas por el supervisor, a los procedimientos o las actividades que adelante.
n) Informar al supervisor y a la oficina de SST, de cualquier riesgo o peligro que se encuentre en las áreas de trabajo.
o) El contratista deberá dar cumplimiento a los programas ambientales establecidos por la Corporación.
p) El contratista deberá participar en todas las actividades del sistema de gestión integrado.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y 399 de 2021 y materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, esta Entidad identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de (asesores, profesionales, tecnólogos, técnicos, o personal de apoyo a la gestión -elegir una opción según aplique) que prestan sus servicios a las entidades y organismos del Estado.

La contratación de estos perfiles no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo de la profesión u ocupación. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple, está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones académicas, profesionales y de experiencia, y de contratos anteriores ejecutados por el posible contratista.

- **Análisis del sector- Contexto Económico**

Actualmente la generación distribuida se encuentra en auge, y por tanto son numerosos los estudios establecidos en el mundo. En este contexto tiene significancia el uso de sistemas fotovoltaicos, los cuales son una forma de aprovechar las fuentes naturales de energía en Ecuador. La idea de utilizar estas nuevas tecnologías surge con el fin de cumplir con las necesidades energéticas de la población debido a que, tal la cantidad de demanda energética cubierta constituye un indicador empleado para determinar el crecimiento de un país, por tanto, es necesaria la consideración del consumo de electricidad para determinar las necesidades económicas y sociales del conglomerado poblacional actuales y previstas. También se debe mencionar que el acceso a la energía eléctrica es un derecho básico al cual deben acceder todas las personas y contribuye a mejora del desarrollo de todos los individuos.[1]

Los sistemas de generación tradicional también presentan algunas desventajas entre las que se destacan el costo elevado que tienen los combustibles que permiten el funcionamiento de motores y sistemas de propulsión, los altos niveles de ruido y contaminación que producen, así como la dificultad para abastecer de los insumos necesarios a los sistemas electrógenos en las zonas alejadas donde se encuentra este tipo de instalaciones.

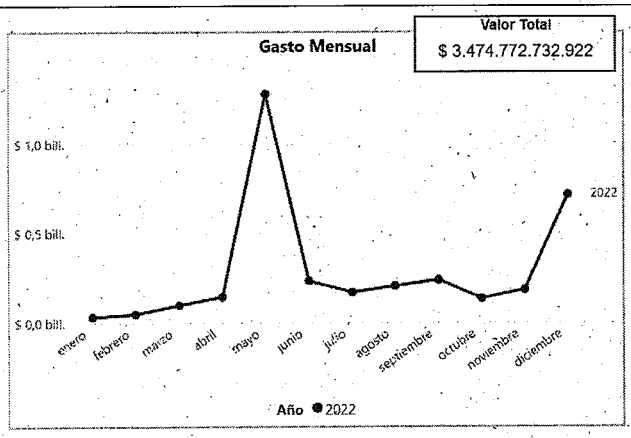
En la actualidad la provisión de energía eléctrica también se realiza explotando los recursos renovables disponibles, alternativa que reduce los riesgos y desventajas que implica la utilización de combustibles fósiles [4]. Los estudios realizados por WWF International [8] indican que, si hace un uso adecuado de una parte de la capacidad renovable disponible, se podría satisfacer la demanda de las áreas rurales aisladas. Todos los aspectos positivos previamente mencionados incluyendo la viabilidad económica, el cuidado del medio ambiente y las facilidades que involucra contar con energía eléctrica durante buena parte de la jornada, motivan usar fuentes de energía renovable, así como de estudios realizados alrededor del mundo para mejorar la eficiencia y las características de las tecnologías de conversión de la energía que se nombrarán en lo sucesivo.[2]

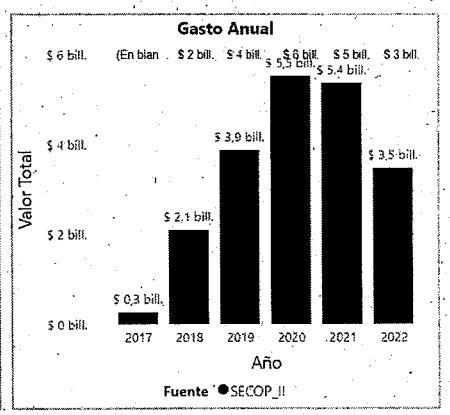
- **Análisis del sector - Estudio de la oferta análisis de proveedores**

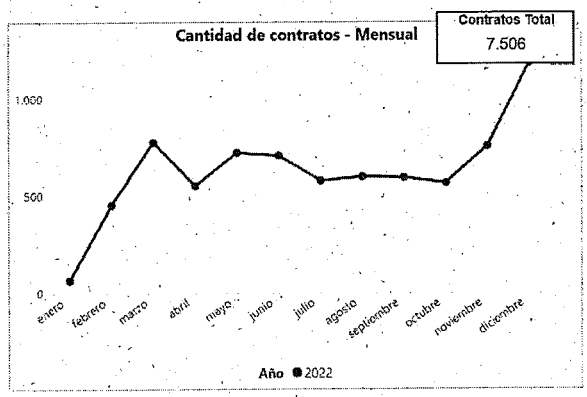
La entidad procede a verificar en el aplicativo denominado **modelo de abastecimiento estratégico** de la Agencia de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente – CCE; la información respecto de estadísticas relacionadas a la participación de Mipymes, en los procesos de selección en Colombia; en este sentido para determinar la vinculación del objeto a contratar y sus obligaciones a ejecutar, se toma el código UNSPSC más representativo para el presente proceso de selección, el cual corresponde al Código UNSPSC 81000000 Segmento: Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología; 80000000 Segmento: Servicios de gestión, servicios profesionales de empresas y servicios administrativos, como se ve en la imagen a continuación:

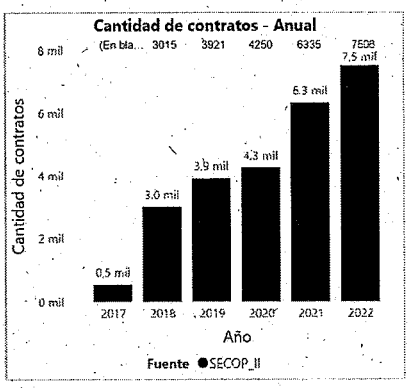
[1] Prado Gaibor Byron Xavier. análisis técnico - económico de una instalación fotovoltaica en consumidores residenciales en áreas rurales aisladas.2020

[2] Escobar Galindo Jonathan Javier. Evaluación de la favorabilidad económica de sistemas fotovoltaicos en Colombia, a partir de la optimización de la inversión en función de las condiciones de demanda y la irradiación solar con base en el modelo económico de Yogi goswami.2019



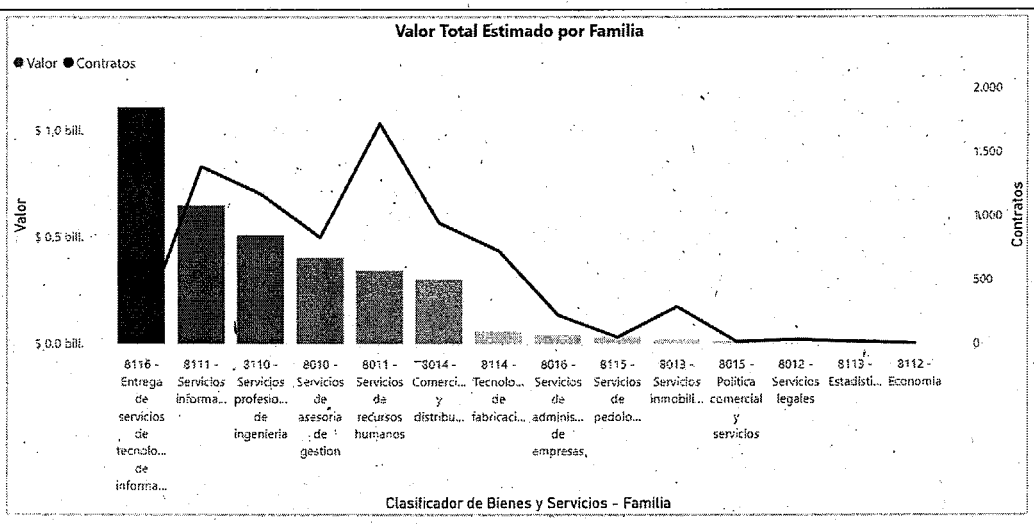




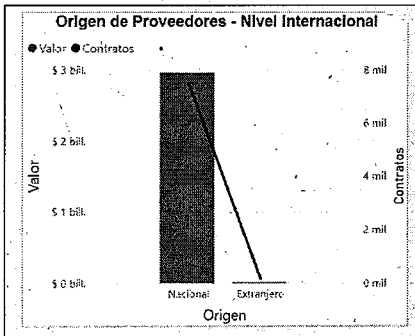


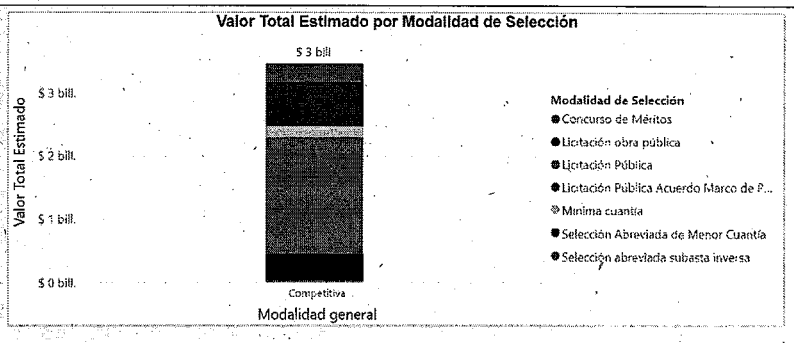
A traves del analisis y del filtro realizado, se pueden determinar un número total de contratos para este segmento, correspondiente a 7.506 contratos; y un total de 7506 proveedores o contratistas para dicho segmento de: UNSPSC 81000000 Segmento: Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología, 80000000 Segmento: Servicios de gestión, servicios profesionales de empresas y servicios administrativos.

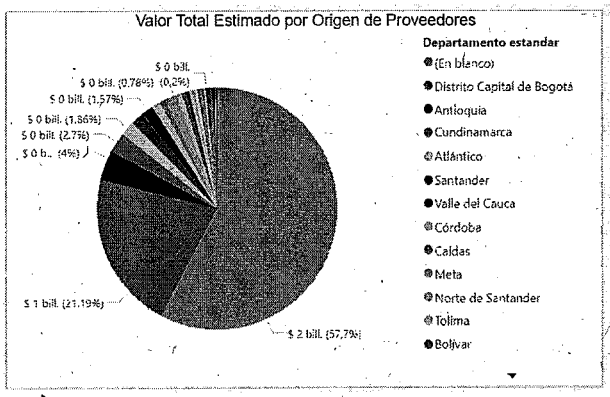
De lo anterior la plataforma nos determina los porcentajes de participación de Mipymes y No Mipymes, que participaron en la contratación pública para el segmento representativo; en este sentido establece de acuerdo al número de proveedores participantes y el número de contratos registrados en CCE, los porcentajes correspondientes a dicha participación en el mercado para la vigencia 2022, así:

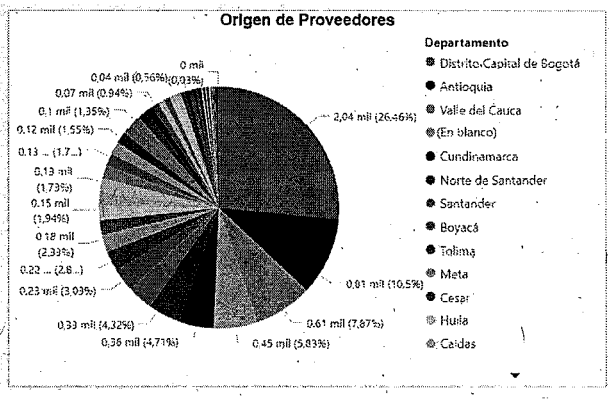


De acuerdo a la segmentación realizada en el modelo de abastecimiento, se encontro el porcentaje de proveedores plurales, con su respectivo valor, adicionalmente se observa que para el departamento del Tolima, en el año 2022 la contratación relacionada con UNSPSC 81000000 Segmento: Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología, 80000000 Segmento: Servicios de gestión, servicios profesionales de empresas y servicios administrativos se realizo a traves, de selección abreviada de menor cuantia y minima cuantia en su mayoria.









La entidad procede a verificar en el aplicativo denominado ***modelo de abastecimiento estratégico*** de la Agencia de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente – CCE; información respecto de estadísticas relacionadas a la participación de emprendimientos y empresas de mujeres en los procesos de selección en Colombia; para este caso no se cuenta con datos o estadísticas relacionadas; razón por la cual CORTOLIMA para generar un Criterio Diferencial, que no genere riesgo en la ejecución del futuro contrato y en atención a las opciones planteadas en el art. 2.2.1.2.4.2.15., determina que el valor de la garantía de seriedad de la oferta, es un criterio diferencial que de manera general no afecta la futura ejecución de las obligaciones del contrato; y teniendo en cuenta lo anterior se determina para generar un Criterio Diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres solicitar como cuantía o valor asegurado el 10% del valor total del presupuesto estimado; y para las empresas que no cumplan dicha condición solicitar como cuantía o valor asegurado el 12% del valor total del presupuesto estimado para el presente proceso.

- **Análisis del sector - Estudio de Mercado (Análisis de la demanda)**

CORTOLIMA, en consulta a través de la Página SECOP II, tuvo en cuenta procesos adelantados que requerían servicios con características iguales o similares y guardan relación con el presente objeto:

Año	Entidad	Objeto	Número de constancia	Plazo	Valor

			del proceso		
2022	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE ACCION COMUNAL DE CUNDINAMARCA	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES SOLARES DIRIGIDO A LOS ORGANISMOS DE ACCION COMUNAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	MC 017-2022	5 días	14.868.000
2021	ALCALDIA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA ELABORAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS TÉCNICOS GENERALES, DE DETALLE Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA, ASÍ COMO EL PRESUPUESTO NECESARIO, PARA EJECUTAR EL PROYECTO DE COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE MIPYMES CON ENERGÍAS LIMPIAS EN LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO	FDLAN-MC-07-2021	78 días	24.950.528
2021	ALCALDÍA MUNICIPAL COTA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DEL DIAGNOSTICO, DISEÑOS Y PUESTA EN MARCHA PARA LA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE COTA CUN	MC-049-2021	20 días	40.500.000

Realizando el análisis del sector, teniendo como base la búsqueda de procesos similares al que se pretende contratar, comparamos distintos contratos a través de la plataforma del SECOP II, para determinar que efectivamente se han adelantado procesos similares en

vigencias recientes. En estos procesos, existe una similitud en la modalidad de selección utilizada, valor mensual y plazo de ejecución del contrato, lo que permite a la Entidad concluir que, las especificaciones contractuales que se pretenden establecer en el presente proceso guardan relación con el histórico realizado por otras Entidades y con los principios generales de la contratación estatal. Del mismo modo, se estableció que, existe una relación de coherencia entre la necesidad expuesta y el valor determinado a contratar. Así las cosas, se procede con la estipulación de las demás disposiciones del presente estudio previo.

FOMENTO A LA EJECUCIÓN POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Atendiendo la disposición legal imperativa y coercitiva que imparte el artículo 2.2.1.2.4.2.16. Decreto 1860 de 2021, en cuanto insta a las entidades Estatales indistintamente del régimen de contratación a que previo a análisis de oportunidad y conveniencia fomenten la inclusión de provisión de bienes o servicios por parte de personas de especial protección, esta Corporación conforme al objeto contractual, considera que la provisión servicios de este tipo no resulta viable, toda vez que como se describió en la exposición de la necesidad, se requiere de personal calificado, que conozca a profundidad sobre la implementación de energías alternativas tales como la energía solar a través de paneles solares.

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

No aplica.

11. ANEXOS

1. Cotizaciones

12.RESPONSABLES

ELVIA MARIA GARZÓN PACHECO Subdirectora Administrativa y Financiera	FIRMA:
YERLY ZULYANA SANCHEZ ORTIZ Coordinadora de Gestión Administrativa	FIRMA:
LAURA PEDRAZA LEAL Jefe Oficina de Contratación (Modalidad de selección y tipología del contrato)	FIRMA:

Proyectó: Yerly Zulyana Sánchez Ortiz- Coordinadora de Gestión Administrativa
Revisó aspectos jurídicos: Santiago Bustamante L – Abogado contratista
Revisó aspectos jurídicos: Vicky del Pilar Gil Gómez – Abogada contratista – Oficina de Contratación