Anexo 1.

ANALISIS DEL SECTOR

A través del presente documento nos permitimos documentar el ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO Y DE LOS OFERENTES, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece que le corresponde a la Entidad efectuar el análisis económicoEn consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan sus actividad. del sector de servicios al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

OBJETO: CONTRATAR LAS OBRAS DE ADECUACION Y REPARACIONES LOCATIVAS DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRÉS, de conformidad con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico.

1- INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015, el cual establece "la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", el SENA Regional San Andrés. realiza el presente estudio para evidenciar el análisis necesario que contribuya al logro satisfactorio de la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación; de igual modo, con el objeto de establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo del mismo, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y como pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

1.1. OBJETIVO DEL ANALISIS.

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado de la construcción y sus derivados, permitiendo:

1. Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación.
2. Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

3. Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que el SENA Regional San Andrés, obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

En atención a ello procedemos a continuación a analizar tres áreas fundamentales a saber:

a) Análisis del mercado.

b) Análisis de la demanda.

e) Análisis de la oferta.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, en el cual a través de la Paz, la Equidad y la Educación, este último como el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos.

El SENA Regional San Andrés - es una Entidad Pública del orden Nacional adscrito al Ministerio de Educación Nacional y el cual de conformidad con la ley 769 de 2002 y ley 909 de 2004, que cuenta actualmente con una sede principal ubicada en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina isla, la cual se ha venido adecuando mediante la priorización de las intervenciones y adecuaciones en su infraestructura física, a fin de contribuir a su mejoramiento y modernización de las aulas, las áreas comunes, oficinas y demás espacios. tomando en consideración que la edificación fue diseñada ya hace muchos años, y sin tener en consideración las usos que actualmente se le está dando, cual es la educación o formación técnica profesional, lo cual hace necesario contar con instalaciones en óptimas condiciones que permitan a los estudiantes como actores principales de su misión, así como al personal que visitan y/o labora en la institución (Funcionarios y Contratistas).

Que la mayor parte de la infraestructura de la edificación donde funciona la Regional del SENA San Andrés, se encuentra construido en un alto porcentaje en madera, lo que implica necesariamente la reposición de piezas y permanente mantenimiento a las mismas para evitar su deterioro, ya que como es bien sabido, dicho material, esto es, la madera se encuentra altamente expuesta al comején, corrosión y sumando a esto el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se encuentra ubicado en el Mar Caribe, encontrándose expuesta a altar temperaturas ambientales y atmosféricas, así como a la salinidad, salubridad y máxime cuando las instalaciones de la Regional se encuentra ubicadas aproximadamente a unos 10 metros del mar, por lo que se incrementa de una u otra manera las condiciones de exposición a factores ambientales

que afectan la conservación de las instalaciones y los ambientes de formación los cuales requieren intervenciones para mejorar sus condiciones y actualizarlos a las nuevos estándares para el aprendizaje y SST.

Considerando que es misión de las entidades públicas velar por el cuidado conservación y mantenimiento de los bienes a su cargo, a fin de contar con instalaciones adecuadas y en óptimas condiciones .

Teniendo en cuenta que el I SENA Regional San Andrés, no cuenta con personal calificado para realizar este tipo de actividades, se ve en la necesidad de contratar una persona natural o jurídica idónea y con experiencia calificada para asumir la realización de las actividades de adecuaciones y el mejoramiento de la infraestructura física consistente en la construcción de cielorrasos, pintura y reparaciones de cubierta del SENA Regional San Andrés.

Las actividades por desarrollar se encuentran definidas de manera detallada en el anexo **técnico o presupuesto oficial del presente proceso.**

Para el cumplimiento del objeto contratado, el contratista seleccionado deberá suministrar los elementos, insumos y equipos necesarios (materiales, maquinarias, entre otros) así como el recurso humano que se requiera para su ejecución.

Igualmente manifestamos que esta contratación está prevista en el Plan Anual de Adquisiciones de Bienes, Servicios y Obras para la vigencia 2023.

3. ASPECTOS GENERALES

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional. De hecho, la contribución promedio del sector al crecimiento en los años recientes está en el orden de 0,8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera, el comercio y el transporte con: 1,8; 1,3; y 1,0, respectivamente. No obstante, la construcción es un sector que presenta fuertes fluctuaciones. En efecto, para el período 1980 – 2006 el Producto Interno Bruto (PIB), de la construcción (que incluye la actividad edificadora y las obras civiles) ha tenido cerca de dos ciclos, que involucran fases expansivas y recesivas, A pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos seis años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta de 13,2%.

En ese sentido resulta importante analizar si esta dinámica creciente tendrá la corrección natural inherente a un amplio ciclo económico, o si por el contrario, se puede esperar una fuerte desaceleración en el sector.

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

4. IMPORTANCIA DEL SECTOR:

La industria de la construcción ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial.

La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras.

La mitad de los sectores productivos de la economía Nacional se relacionan en mayor o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos.

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las Compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica.

La correcta explotación de los recursos locales, la incorporación de tecnologías avanzadas y la minimización del impacto ambiental, son algunos de los factores determinantes en el éxito de cualquier estrategia de desarrollo que se aplique a la industria.

4.1. CARACTERÍSTICAS

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, la cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

- El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB
- Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.

- La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente de la constructora
- El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.
- La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, por tal de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.
- El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía
- Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.
- La actividad en la exterior resulta menor que el resto de sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.
- Las Administraciones podrían mejorar la salud del sector reduciendo la volatilidad en la adjudicación de contratos por tal de reducir la elevada ciclicidad.
- Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transportes y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de sólo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.
- Precaución ante las actividades de edificación, si bien la burbuja inmobiliaria sigue sin desinflarse o estallar, resulta insostenible el mantenimiento de una actividad tan elevada durante mucho más tiempo

4.2. REGULATORIO

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas.

Decreto 1469 de 2010:

Artículo 10. Reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hacereferencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Están incluidas dentro de las reparaciones locativas,

entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas.

4.3. ESTRUCTURA DEL SECTOR

De acuerdo con la definición de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) después de realizar los estudios correspondientes para identificar el funcionamiento del sector, se puede decir que los CONSTRUCTORES ejecutan sus proyectos basados en un contrato de obra pública o bajo el modelo de participación público-privada (APP) en el cual se acuerda y se define la construcción de infraestructura civil de gran envergadura; estos contratos normalmente se adjudican a través el mecanismo de licitación pública, permitiendo que existan varias ofertas y así, escoger la mejor propuesta en cuanto a calidad y precio.

los CONSTRUCTORES son los que aportan el mayor porcentaje de ingresos operacionales al desempeño del sector, sin embargo, es importante resaltar que su posición frente a los CONSULTORES se diferencia en su estructura física y su músculo financiero, entre otros aspectos.

4.3.1. AGENTES DEL SECTOR

POR PARTE DEL ESTADO

- Ministerio de transporte
- Agencia Nacional de Infraestructura –
- ANI
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Superintendencia de Puertos y Transportes Instituto Nacional de Vías-INVIAS
- Agencia Nacional de Licencias Ambientales
- Corporaciones Autónomas Regionales Departamento Nacional de Planeación
- Auditoría General de la República
- Contraloría General de la República

Por parte de la Sociedad Civil

- Empresas dedicadas a la Construcción, mantenimiento y reparaciones.
- Usuarios
- Gremios y asociaciones
- Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos anotar:
- Cámaras de Comercios CAMACOL FEDESARROLLO, FESCOL Cámara Colombiana de la infraestructura. Asociación colombiana de ingenieros

5. ANÁLISIS ECONÓMICO

Según la información anual más actualizada que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento anual del Producto Interno Bruto - PIB de los últimos 7 años, el 2009 fue el año de menor crecimiento del periodo

analizado con un crecimiento del 1.7% y una inflación del 2%, este comportamiento se explica debido a un menor consumo de las familias y a una reducción de la inversión en el sector real, lo que se traduce en un decrecimiento de la demanda agregada. Uno de los sectores que presentó comportamiento negativo fue el de industria manufacturera con una variación negativa de -4.1%, sin embargo, la construcción logro un crecimiento aunque con un índice menor del 5.3% mientras que en el 2008 lo había hecho hasta alcanzar un 8.8%.

En el año 2010 las variables macroeconómicas tienden a mejorar, presentando una variación positiva del 4% con respecto al año anterior, mientras que la inflación presenta un aumento que oscila entre 3,17% y 3.73% permitiendo un crecimiento real de más de 2 puntos porcentuales2

El año 2011 se destaca por ser el año de mayor crecimiento del PIB en el mediano plazo, alcanzando un 6.6%. Para el año 2012, se observa nuevamente un crecimiento pero a una 2 BANCO DE LA REPÚBLICA. Cuentas Trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB)Cuarto trimestre 2015.Recuperado de: http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/bol_PIB_IVtrim15_oferta%20(1).pdf

tasa del 4%, menor que en el periodo anterior. Transcurrido el año 2013, el PIB en Colombia registró un crecimiento del 4.9% como consecuencia del buen comportamiento de los sectores de la construcción, el suministro de servicios básicos, la actividades de servicios sociales, comunales y personales; a partir del año 2014 el país entra en una desaceleración económica motivada, entre otros, por los bajos precios del petróleo, baja de las exportaciones y la situación económica de Venezuela. En 2014, según cifras aportadas por el DANE la economía colombiana creció 4.4%, debido principalmente al buen momento del sector de la construcción.

Durante el 2015 la economía colombiana continuó el declive sostenido desde 2014, esta vez alcanzando solo un 3,1% de crecimiento y de 2,0% para el año 2016; esta desaceleración económica también se ha evidenciado en las cifras de la construcción que en las últimas cuatro vigencias pasó de un crecimiento de 11,6% en 2013 a un 3,5% en 2015 y finalmente un leve repunte al 4,1% reportado para el 2016, según boletín técnico de cuentas trimestrales PIB IV Trimestre de 2016. Estos indicadores en materia de construcción a nivel nacional pueden reflejar un leve periodo de recesión en la contratación.

5.1. Contexto Nacional.

Comparado el año 2016 respecto al año 2015, el valor agregado de la rama de la construcción aumentó 4,1%, experimentando un leve repunte respecto del incremento observado durante el periodo 2014 – 2015; explicado principalmente por el aumento en la construcción de edificaciones de 6,0%, de obras civiles en 2,4% y edificaciones en 2,1%.4

6. ESTUDIO DE LA OFERTA

6.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. La Sociedad fundada en 1887, fue declarada en 1904 por ley de la República, Centro Consultivo del Gobierno Nacional. Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y el

desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión.

Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura.

Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico de cada actividad a la cual se dedican las empresas.

A continuación se presenta la distribución de las empresas del sector de la construcción en todas sus etapas, incluyendo las que se dedican a la consultoría y que abarcan las fases de Estudios y Diseños e Interventoría de acuerdo con la localización:

Ciudad Cantidad Porcentaje

- Bogotá 77 39.9%
- Barranquilla 24 12.4%
- Medellín 49 25.4%
- Cali 24 12.4% Sabaneta 5 2.6%
- Bucaramanga 1 0.5%
- Envigado 5 2.6% Popayán 1 0.5%
- Itagui 2 1.0%
- Palmira 1 0.5%
- Villavicencio 1 0.5%
- Guarne 1 0.5%
- Barrancabermeja 1 0.5%
- Chía 1 0.5% TOTAL 193 100.0%

Algunas empresas en el mercado:

Alternativas & obras arquitectos Ltda. ⎪ Arquitectura y ambiente Ltda. ⎪ Construcciones Ricardo Riveros y cía. s. en c. ⎪ E d h construir Ltda. ⎪ Fuller mantenimiento s.a. ⎪ Hombresolo mantenimiento y obras civiles ⎪ Hunos construir Ltda. ⎪ Eulen Colombia S.A. ⎪ Consultoria e Imagen SAS.

Las actividades objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica:

CÓDIGO	DETALLE
95121700	Edificios y Estructuras Públicos
72102900	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72103300	Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura
95121900	Edificios y Estructuras Educacionales y de Administración
72152300	Servicios de Carpintería
72121400	Servicios de Construcción de Edificios Públicos Especializados

7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Centro de Formación Turística Gente de Mar y Servicios de la Regional San Andrés del SENA, una vez estableció las especificaciones técnicas y condiciones del objeto a contratar finales, convocó públicamente a través de la página web SENA, link https://contratacion.sena.edu.co/solicitud.php?i=61374 y en el SECOP II, link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.26235660&isFromPublicArea=True&isModal=False a todos los interesados en participar en el estudio de mercado con el alcance de la necesidad registrada por el SENA, de conformidad con el literal d) del numeral 2° de la circular de lineamientos para la elaboración de Estudios Previos N° 3 – 2013 – 000162 del 07 de noviembre de 2013 y la Circular No 1-4049 radicada el 4 de octubre de 2013, en las cuales establecen que se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de Mercado, solicitud de cotizaciones, consultas en páginas Web, análisis de precios históricos. con los principios de transparencia para la contratación, y determinar un valor promedio

En respuesta a esta convocatoria, se registró información, que una vez revisada en cumplimiento de las especificaciones y condiciones requeridas determinó el promedio de mercado que fundamenta la determinación del presupuesto del proceso así:

Item	DESCRIPCION	Unidad	Valor unitario 1	Valor unitario 2	Vlr. Unitario Promedio	Cant idad	Valor total
1	**MANTENIMIENTO FACHADA BLOQUE 7 - ENERGIAS ALTERNATIVAS, LABORATORIO HUMEDO Y MECANICA**						
1.1	Mantenimiento de ventanería en aluminio 8025. Incluye: Marco y nave, vidrio 0,06 mm, empaque de neopreno, rodachinas en nylon, seguros de impacto. ***Bloque 7 - Fachada***	M2	155.000	125.000	140.000	44	6.160.000

1.2	Mantenimiento de persianas en aluminio en perfilería 3x1 con pestaña rejilla de retorno, incluye cambios donde sea necesario ***Bloque 7 - Fachada***	M2	132.500	148.000	140.250	30	4.207.500
1.3	Suministro e instalación de persianas en aluminio. **Bloque 7 - Fachada**	M2	254.000	200.000	227.000	30	6.810.000
1.4	Limpieza de canales y bajantes amazonas de agua lluvias ***Bloque 7***	ML	30.000	32.000	31.000	22	688.200
1.5	Suministro e instalación de bajante amazonas. Incluye: Uniones, bajante y accesorios. ***Bloque 7***	ML	144.500	154.000	149.250	13	1.910.400
1.6	Suministro e instalación de canal amazonas, incluye Uniones, canal y gancho soporte ***Bloque 7***	ML	285.500	154.000	219.750	5	1.098.750
1.7	Suministro e instalación de vidrio incoloro de 6mm, incluye pisa vidrio	M2	475.800	450.000	462.900	25	11.572.500
1.8	Desmonte de ventana y persianas	M2	85.500	60.000	72.750	7	494.700
1.9	Demolición de antepecho en bloque , mecánica, incluye resane de filos con mortero 1:4	M2	310.000	545.000	427.500	5	2.277.720
1.10	Pintura de estructura metálica, incluye gratado, pentóxido y acabado en anticorrosivo 3 en 1, Fachada	ML	52.500	65.000	58.750	461	27.083.750
1.11	Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario fachada	M2	48.900	52.400	50.650	160	8.104.000
2	**MANTENIMIENTO TALLER FOTOVOLTAICA**						
2.2	Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico, gato hidráulico, bisagras de acero, cerradura y manija 2,00 x 2,21	UN	4.860.000	3.950.000	4.405.000	1	4.405.000
2.3	Demolición de Piso, Incluye pega y resane de piso	M2	98.500	85.000	91.750	46	4.182.883
2.4	Suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante	M2	165.000	169.000	167.000	46	7.613.530

2.5	Suministro e instalación de sócalo en ceramica	ML	82.500	84.500	83.500	27	2.254.500
2.6	Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel	M2	165.000	174.000	169.500	45	7.710.555
2.7	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	UN	8.200.000	7.500.000	7.850.000	1	7.850.000
2.8	Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo LED de 30w de incrustar	UN	228.700	235.000	231.850	8	1.854.800
2.9	Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario	M2	48.900	52.400	50.650	67	3.407.732
3	**MANTENIMENTO LABORATORIO HUMEDO**						
3.1	Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico, gato hidráulico, bisagras de acero, cerradura y manija 1,17 x 2,21	UN	3.450.000	3.800.000	3.625.000	1	3.625.000
3.2	Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel	M2	165.000	174.000	169.500	43	7.288.500
3.3	Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo LED 30w de incrustar	UN	228.700	268.000	248.350	8	1.986.800
3.4	Puerta corrediza doble forrada en aluminio 1,60 x 2,10	UN	2.600.000	2.800.000	2.700.000	1	2.700.000
3.5	Suministro e instalacion de red de gas para mecheros	UN	15.800.000	14.750.000	15.275.000	1	15.275.000

3.6	Instalación de ducto de cabina extractora, a pared de 20", apertura de vano en pared de bloque, incluye resane de filos	UN	458.000	500.000	479.000	1	479.000
3.7	Adecuacion de meson area de microbiologia en granito pulido	M2	254.000	300.000	277.000	3	747.900
3.8	Suministro e instalacion de gabinetes en alumnio	ML	354.800	280.000	317.400	5	1.428.300
3.9	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	UN	8.200.000	7.500.000	7.850.000	1	7.850.000
3.10	Media cañas horizontales y verticales	ML	53.870	45.800	49.835	26	1.295.710
3.11	Enchape de muro en ceramica	M2	155.800	154.000	154.900	11	1.672.920
3.12	Suministro e instalacion de punto electrico 220v	UN	245.800	265.000	255.400	1	255.400
3.13	Adecuacion de tomas eletricos 110v	UN	145.000	125.000	135.000	12	1.620.000
4	**MANTENIMIENTO TALLER DE MECANICA**						
4.1	Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico,gato hidraulico, bisagras de acero, cerradura y manija 1,17 x 2,21	UN	3.450.000	3.980.000	3.715.000	1	3.715.000
4.2	Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel	M2	165.000	174.000	169.500	46	7.727.505
4.3	Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario	M2	48.900	52.400	50.650	30	1.519.500
4.4	Adecuacion de vano para instalacion de puerta enrollable, incluye demolicion de antepecho, demonte de ventanas y celosias	UN	1.650.000	1.500.000	1.575.000	1	1.575.000

4.5	Suministro e instalación Puerta enrollable mixta tipo malla en alumnio, formada por lamas de lámina lisa de aluminio extrusionado, 2,70x4,45 con acabado prelacado de color blanco, cajón incluye motor conexión electrica	UN	12.500.000	13.450.000	12.975.000	1	12.975.000
4.6	Suministro e instalación de Lampara Plana Led 100w Alta Potencia	UN	285.000	320.000	302.500	10	3.025.000
4.7	Suministro e instalación de Puerta forrada de aluminio de 1,01x2,10 incluye cerradura bisagra y manijas	UN	2.680.000	3.100.000	2.890.000	1	2.890.000
4.8	Extractor tipo industrial de 20" -500mm Motor 1200RPM- 220V Trifásico, incluye instalación a muro, adecuación, resane y Punto eléctrico	UN	2.680.000	1.980.000	2.330.000	2	4.660.000
4.9	Suministro e instalacion de Gato de Piston elevador tipo araña con capacidad de carga de 5000 Kg Altura elevacion 1.50 mts incluye sistema hidraulico y carcamo de recolecion de fluidos	UN	16.500.000	14.200.000	15.350.000	1	15.350.000
4.10	Pintura de trafico para piso incluye señalizacion Horizontal	M2	58.600	55.200	56.900	62	3.527.800
4.11	Suministro e instalacion ducha de seguridad, incluye instalacion a red hidraulica, llave de control y tuberia	UN	1.240.000	1.350.000	1.295.000	1	1.295.000
4.12	Suministro e instalacion lavamanos de pedal incluye instalacion a red hidraulica, llave de control y tuberia	UN	1.350.000	1.400.000	1.375.000	1	1.375.000
4.13	Suministro e instalacion de diferencial capacidad de carga 2 ton, en taller de mecanica	UN	5.100.000	4.800.000	4.950.000	1	4.950.000
4.14	Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura vinilio tipo 1	M2	158.700	178.000	168.350	20	3.367.000
4.15	Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1	M2	165.000	174.000	169.500	20	3.390.000

	lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel						
4.16	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	UN	8.200.000	7.500.000	7.850.000	1	7.850.000
5	**MANTENIMIENTO BIBLIOTECA**						
5.1	Forrado de culata en supera board dos caras 10mm exterior 8 mm interior, incluye estructura metálica y acabado en estuco plástico y pintura vinilo tipo 1	M2	245.800	124.500	185.150	15	2.777.250
5.2	Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel	M2	165.000	174.000	169.500	51	8.644.500
5.3	Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo led de 30w de incrustar	UN	228.700	235.000	231.850	10	2.318.500
5.4	Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura vinilio tipo 1	M2	158.700	178.000	168.350	18	3.030.300
5.5	Adecuacion de muro, para generar acceso a area de consulta	M2	110.000	90.000	100.000	1	100.000
5.6	Puerta corrediza doble forrada en aluminio 0,80 x 2,10	UN	1.200.000	1.350.000	1.275.000	1	1.275.000
6	**MANTENIMIENTO AMBIENTE 1-6**						
6.1	Pañete en mortero 1:4 en ambiente 2-5 sistemas	M2	112.000	125.000	118.500	16	1.896.000

6.2	Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura vinilio tipo 1	M2	158.700	178.000	168.350	22	3.703.700
6.3	Cielo raso en Super board de 0,06 incluye estructura metálica(Omega,vigueta,angulos) , soportada a placa, tornillería y acabado en estuco y puntura vinilo tipo 1	M2	165.000	174.000	169.500	44	7.458.000
7	**RECEPCION**						
7.1	Suministro e instalacion de Ventiladores de techo	UN	1.550.000	1.750.000	1.650.000	2	3.300.000
8	**CUARTO DE ASEO**						
8.1	Demolicion de placa de cubierta en concreto, incluye desalojo	M2	120.000	80.000	100.000	6	550.000
8.2	Suministro e instalacion de Cubierta en PVC, estructura en madera inmunizada 2x4	M2	246.800	225.000	235.900	6	1.509.760
8.3	Suministro e instalacion de cielo raso en laminas de PVC, incluye estructura omega, vigueta y angulos galvanizados, moldura en pvc y tornilleria para estructura	M2	135.000	143.000	139.000	5	695.000
8.4	Desmonte de puertas existentes en madera, incluye desalojo	UN	45.000	30.000	37.500	3	112.500
8.5	Suministro e instalacion de puertas en aluminio blanco 0,60 x 2,00, incluye marco bisagras y cerradura en aluminio con su llave	UN	1.450.000	950.000	1.200.000	3	3.600.000
8.6	Plantilla de nivelacion de 0,05 m en mortero 1:4 impermeabilizado	M2	135.400	140.000	137.700	5	688.500
8.7	Suministro e instalacion de piso en ceramica antideslizante	M2	165.000	169.000	167.000	5	835.000
8.8	Suministro e instalacion de socalo en ceramica	ML	82.500	84.500	83.500	20	1.670.000
9	**MANTENIMIENTO ALTILLO**						

9.1	Cambio de ducto pvc a ducto metálico emt de acometidas. desde 1" hasta 2"; incluye accesorios y elementos de fijacion	ML	135.000	145.800	140.400	30	4.212.000
9.2	Cambio de conductores acometidas trifasicas desde calibre 3x8 hasta acometidas en calibre 3x1/0	ML	60.000	63.000	61.500	100	6.150.000
9.3	Desmonte y adecuacion de muro de Ventana Bilinguismo, incluye marco y vidrio 2,90 x 1,50	UN	1.560.000	1.450.000	1.505.000	1	1.505.000
10	**MANTENIMIENTO CUBIERTAS, PLACAS Y BASES PARA TECHO**						
10.1	Desmonte de cubierta en tríplex marino y manto asfaltico, edificio bloque 4 (Incluye andamios y desalojo de material sobrante)	M2	98.700	98.500	98.600	470	46.342.000
10.2	Mantenimiento Estructura de cubierta en madera inmunizada, pares y correas, protección con merulex isf	ML	145.000	145.000	145.000	120	17.400.000
10.3	Desmonte de buhardilla de cubierta en madera inmunizada 2X6 base de marco, marco en 2x4 , celosias en 1x3 madera inmunizada y vidrio 0.06 mm	UN	150.000	120.000	135.000	5	675.000
10.4	Reconstrucción de buhardillas en forma triangular de cubierta Bloque 1 edificio principal en madera 2X6 base de marco, marco en 2x4 , celosias en 1x3 madera inmunizada y vidrio 0.06 mm	UN	1.200.000	925.000	1.062.500	5	5.312.500
10.5	Construcción de base para cubierta en super board de 0,10mm, manto asfaltico, cemento marino, acabado en shingle, puntillas de shingle , Bloque Cuartos tecnicos Bloque 4 y bloque administrativo, Centro de formación	M2	342.000	354.000	348.000	250	87.000.000
10.6	Construccion de cubierta en lamina de Ecoroof Pvc, inclue estructura en perfileria acesco, tornilleria de anclaje a muros y torniulleria de cubierta	m2	335.400	328.500	331.950	60	19.917.000
10.7	Construccion de cielo raso bajo cubierta en superboard de 0,06 y estructur en perfileria omega, vigueta y angulo, incluye andamios, acabado en estuco y	M2	165.000	174.000	169.500	188	31.941.022

	pintura vinilo tipo1 - **Bloque principal y Bloque 4**						
10.8	Construccion de cubierta de proteccion de fachada de bloque 7 en PVC inclue estructura en perfil acceso soldado a extructura metalica existente	M2	335.400	385.000	360.200	45	16.209.000
10.9	Construcción de aleros de cubierta en board de 0,08, incluye estructura en perfilería y tornillería, incluye andamios, bloque principal bloque 4 bloque coordinación académica	ML	175.000	175.000	175.000	140	24.500.000
10.10	Impermeabilización de lima hoyas edificio principal, incluye desmonte del existente e instalación de manto asfaltico, emulsión asfáltica y alumol	ML	82.000	130.000	106.000	64	6.784.000
10.11	Suministro e instalación de Canal en lamina galvanizada para lima hoyas edificio principal, incluye bajante y adaptador a bajante de aguas lluvias de 4"	ML	258.000	245.000	251.500	66	16.599.000
10.12	Suministro e instalación de Punto de anclaje fijo para detención de caídas elaborado en acero inoxidable, instalado en área de cubierta y placa	UN	650.000	685.000	667.500	72	48.060.000
11	**MANTENIMIENTO DE BLOQUE SUBESTACION-PLANTA-ESTACION DE BOMBEO**						
11.1	Suministro e instalación de puerta batiente de una hoja con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 celosía inferior para ventilación de 0,87 x 2,05 Cuarto de Bombeo	UN	1.500.000	1.650.000	1.575.000	1	1.575.000
11.2	Suministro e instalación de puerta batiente de dos hojas con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 con celosía inferior para ventilación de 1,95 x 2,05 Cuarto de Planta	UN	2.200.000	2.150.000	2.175.000	1	2.175.000

11.3	Suministro e instalación de puerta batiente de dos hojas con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 celosía inferior para ventilación de 1,95 x 2,05 Sub estación Centro de formación	UN	2.200.000	2.150.000	2.175.000	1	2.175.000
11.4	Celosía en aluminio 0,98x1,15 Planta eléctrica Centro de formación	UN	950.000	780.000	865.000	1	865.000
11.5	Pollo en concreto para acceso de area de sub estacion 3.00 x h 0.10	ML	200.000	155.000	177.500	3	532.500
11.6	Aire Acondicionado para subs estacion electrica	UN	8.200.000	7.500.000	7.850.000	1	7.850.000
11.7	Cielo raso en super board Aislamiento de muro y cieloraso con frescasa area de planta electrica, subestacion y cuarto de bombeo	M2	195.000	183.000	189.000	38	7.182.000
12	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**						
12.1	Puerta en vidrio templado Bloque 1 edificio principal oficina de asesores 1.10X2.31 con gato de cierre a piso	UN	3.450.000	4.500.000	3.975.000	1	3.975.000
12.2	Suministro e instalacion de División en aluminio y vidrio almacén, Incluye anclaje a muro y piso (9.00 ML altura h:2,73)	ML	1.250.000	850.000	1.050.000	10	10.500.000
12.3	Puerta en aluminio, gato hidráulico en almacén Centro de formación (0,90x2,10)	UN	2.350.000	2.540.000	2.445.000	1	2.445.000
12.4	Adecuación de ventana de fachada en madera pino inmunizado 2x4 y protección con merulex isf edificio principal centro de formación	M2	135.000	140.000	137.500	45	6.187.500
13	**ZONAS EXTERIORES Y CERRAMIENTO**						
13.1	Desmonte de cerramiento perimetral en madera de 2x4 verticales 1x3 Horizontales y postes en 4x4 en madera pino (incluye desalojo de material sobrante)	ML	30.000	45.000	37.500	64	2.400.000

13.2	Construccion de cerramiento perimetral en madera de 2x4 verticales 2x3 horizontal, ruteado y postes en 4x4 en madera pino inmunizado, tornilleria de sujecion en acero inoxidable y base soporte a piso en lamina galvanizada, incluye acabado en pintura esmalte (color a escoger)	ML	890.000	845.000	867.500	64	55.520.000
13.3	Demolicion y reconstruccion de dados en concreto para cerramiento perimetral de 20x20x40cm	M3	2.850.000	2.320.000	2.585.000	1	3.102.000
13.4	Suministro e instalacion de Reja de acceso peatonal a garita en tubería de 2" y 1 1/2" dimensiones 1.20x2,05	UN	1.950.000	2.100.000	2.025.000	1	2.025.000
13.5	Adecuacion de acceso peatonal, garita acceso lateral incluye Demolición de muro bajo en bloque de cemento y acabado en granito (incluye desalojo de escombros) resane de piso y muro	ML	600.000	748.000	674.000	2	1.011.000
13.6	Reubicación de caneca, incluye desmonte y reubicación, anclaje a piso donde se indique	UN	130.000	150.000	140.000	1	140.000
14	**VARIOS**						
14.1	Plantilla de 0,06mm en áreas de Cuarto de bombeo centro de formación , ambiente de construcción, bodega SST y bodega edificio bloque 4	M2	135.400	135.400	135.400	72	9.683.943
14.2	Enchape de piso en áreas de Cuarto de bombeo centro de formación , ambiente de construcción, bodega SST y bodega edificio bloque 4, incluye boquilla, pegante	M2	132.200	145.200	138.700	72	9.917.050
14.3	Adecuación de canales y bajantes centro de formacion Bloque 1	ML	58.000	78.000	68.000	48	3.264.000
14.4	Desalojo de material sobrante	GL	1.000.000	2.000.000	1.500.000	1	1.500.000
14.5	Aseo y limpieza	GL	800.000	1.250.000	1.025.000	1	1.025.000
VALOR TOTAL ESTIMADO DE LA OBRA							746.923.380
A.U						25%	186.730.845
VALORTOTAL							933.654.225

8. ANÁLISIS HISTÓRICO:

Para el cálculo del valor del presupuesto estimado por la Entidad para adelantar el proceso de contratación para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes inmuebles se relaciona el contrato ejecutado en la vigencia de 2015, 2017, 2019 y 2020.

Año	Entidad	Objeto	No. de CTO	Valor
2015	Sena – Regional San Andres	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos y sin formula de reajuste las obras de adecuación y reposición de piezas de la estructura de madera del edificio Sede De La Regional San Andres.	0567	$ 1.734.878.165
2017	Sena – Regional San Andrés	Contratar el mantenimiento de la infraestructura del edificio del centro de formación turística, gente de mar y servicios, del SENA regional San Andrés incluida la mano de obra y los materiales.	0531	$ 125.452.113
2019	SENA – Regional San Andrés	Contratar las obras complementarias de zonas exteriores, urbanismo y acondicionamiento de espacios de formación en el hotel escuela centro de formación turística, gente de mar y servicios del SENA regional san Andres	408	$ 414.442.825

2020		Contratar el mantenimiento de la infraestructura del hotel escuela del centro de formación turística, gente de mar y servicios de la regional San Andrés y áreas conexas	CO1.PCCNTR.1560207	$ 69.998.585

7. ANÁLISIS FINANCIERO SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN PARA LA INGENIERIA CIVIL

Para el sector de la construcción de obras de Ingeniería Civil, en esta muestra se analizaron 724 empresas que fueron clasificadas de acuerdo a su tamaño según las definiciones contenidas en el artículo 2 de la Ley 905 de 2004, en las que el mayor porcentaje corresponde a la mediana empresa

- MICROEMPRESA 1 0,14%
- PEQUEÑA EMPRESA 223 30,80%
- MEDIANA EMPRESA 362 50,00%
- GRAN EMPRESA 138 19,06%

8. INDICADORES FINANCIEROS

Luego de la clasificación inicial, se hace el presente análisis teniendo en cuenta los indicadores de capacidad financiera, de capacidad organizacional, así como el capital de trabajo y patrimonio, obtenidos promediando los indicadores de las empresas del sector. Los resultados se evidencian a continuación.

Los indicadores se relacionan en el anexo INDICADORES FINANCIEROS, los cuales hacen parte integral de este estudio de Sector.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			**INDICADORES DE CAPACIDAD ORG.**		**CAPITAL DE TRABAJO**
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	**INDICE DE LIQUIDEZ**	**RAZON DE COBERTURA DE INTERESE**	**RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**	**RENTABILIDAD DEL ACTIVO**	

El nivel del índice de endeudamiento debe ser igual o inferior a (40%).	El nivel de liquidez debe ser igual o mayor a (2.00).	La razón de cobertura debe ser igual o superior a (1.20).	El nivel de rentabilidad sobre patrimonio debe ser igual o superior de (0,10)	El nivel de rentabilidad del Activo debe ser igual o superior de (0,09.)	El capital de trabajo, calculado según se indicó en la formula, debe ser mayor o igual al 70% (setenta por ciento) del presupuesto oficial

8.1. CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior a **NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($ 933.654.225) M/CTE**, será verificado de conformidad con la "Guía para determinar y verificar la Capacidad Residual", publicada por La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente.

Capacidad Residual del Proceso de Contratación= Presupuesto oficial estimado - Anticipo o pago anticipado

Para el efecto el proponente deberá presentar junto con su propuesta:

1. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

2. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

3. Listado de los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV, para acreditar el factor de experiencia (E), del proponente. Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente.

4. Relación de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción, para acreditar la capacidad técnica (CT). Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente.

5. Estado de situación financiera auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, deberá aportar el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años.

9. CONCLUSIONES ANALISIS DEL SECTOR

Con base en los resultados del estudio de sector y de mercado, se comprueba que existe pluralidad de oferentes para suplir la necesidad de la entidad y conforme al análisis descrito, se establece como presupuesto oficial del proceso de contratación la suma de NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTE Y CINCO PESOS (933.654.225) M/CTE Exento del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) conforme a lo establecido en el Decreto 920 de 2017. El presupuesto asignado para esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la misma (Administrativos, operativos, financieros, tributarios, etc.), por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que llegare a incurrir en la ejecución del contrato.

10. **TIEMPO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO:** El tiempo de ejecución será de DOS (02) MESES, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

DIEGO LEON FERNÁNDEZ HURTADO
Director Regional (e) con funciones de subdirectora de Centro

Proyectó y Elaboro: Boris Schoonewolff
Revisó: Joseph Livingston Ellis, Abogado Contratación.
Revisión Técnica: Ezeca Brant Francis– Coordinador Apoyo Administrativo Mixto.
Jemgelbert Silgado Fox, Arquitecto Regional San Andrés