ANALISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

PROYECTO

“CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DE LOS COLEGIOS: LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.”

ANÁLISIS DEL SECTOR

PROYECTO

"CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DE LOS COLEGIOS: LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ."

AGOSTO DE 2023

PRESENTACIÓN

Según los establecido en el decreto 1082 de 2015, “es deber de las entidades elaborar como parte de las etapas precontractuales, un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. (Artículo 2.2.1.1.1.6.1)

La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública. (CCE, 2013. p4)
Así mismo, según el nuevo Manual de Contratación y Gestión de Negocios de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá- RENOBO-, se indica que, como sustento de los estudios previos, deberá cumplirse con el análisis del sector teniendo como referente las guías e instructivos de Colombia Compra Eficiente y/o las directrices que emita la Empresa.

En consecuencia, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbana -ERU- realizó este estudio del sector con miras a cumplir con esta directriz, el cual hará parte como soporte del proceso contractual que tiene como objeto*: “CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DE LOS COLEGIOS: LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.”*

El presente documento, tiene como objetivo identificar el contexto y estado actual del sector socio económico particular requerido para conocer las necesidades del proceso a contratar por parte de la entidad. De hecho, para procesos de contratación por invitación pública, se hace necesario identificar la dinámica económica y empresarial de los proveedores que existen en el mercado, los procesos similares que ha adelantado la Empresa y otras entidades, así como, la dinámica del sector donde se desenvuelve el servicio a contratar, esto con el fin de establecer los mejores proveedores idóneos para la ejecución de este servicio necesario para la Empresa.

La estructura del presente análisis del sector corresponde a la estructura usada como referencia en los manuales y guías establecidos por Colombia Compra Eficiente y fuentes de información estadística oficiales de algunas entidades del sector. En primer lugar, se desarrollan algunos aspectos generales del sector donde se desenvuelve la actividad u objeto a contratar, posteriormente, se realiza el estudio de oferta con miras a identificar el estado de los oferentes en el mercado y su análisis financiero; y finaliza con el análisis de demanda el cual incluye procesos adelantados por la entidad y por otras entidades.

1- IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD CONTRACTUAL

Ahora bien, una vez revisada la necesidad de contratación y los aspectos técnicos de la misma, los bienes y servicios relacionados con este proceso, se clasifican según el The United Nations Standard Products and Services Code- UNSPSC-, así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
81101500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Ingeniería civil y arquitectura
81101508	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Ingeniería civil y arquitectura
80101500	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa.

Fuente. Clasificador de bienes y servicios – Colombia Compra Eficiente

2- ASPECTOS GENERALES

Según lo establecido en el numeral 2 del Artículo 32 en la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría *"(…)* l*os que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos".*

De esta forma, una consultoría o asesoría, se define como una actividad realizada por una persona natural o jurídica, ejercida por una o un grupo cualificado de

profesionales con el fin de dar soluciones a una necesidad expresada por un cliente (ente público o privado). Estas soluciones pueden ser variadas, desde la evaluación cualitativa o cuantitativa de una necesidad, planteamiento de estrategias, estudios y diseños específicos, estudios de mercado, identificar nichos de ingresos, administrar riesgos, mejorar el desempeño, plantear nuevos modelos de negocio, acompañamiento institucional, pronósticos, mediciones temporales, transferencia de conocimiento, desarrollos tecnológicos, etc. Adicionalmente, los consultores son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, toda vez que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisión.
Dado el objeto contractual y con base en la Rev. 4 A.C el Departamento Nacional de Planeación (DANE) establece el siguiente código CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto:

Sección	División	Grupo	Clase	Descripción
M	71	711_	7111	Actividades de arquitectura

Fuente. DANE

3- ANÁLISIS ECONÓMICO

Según el DANE, en el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

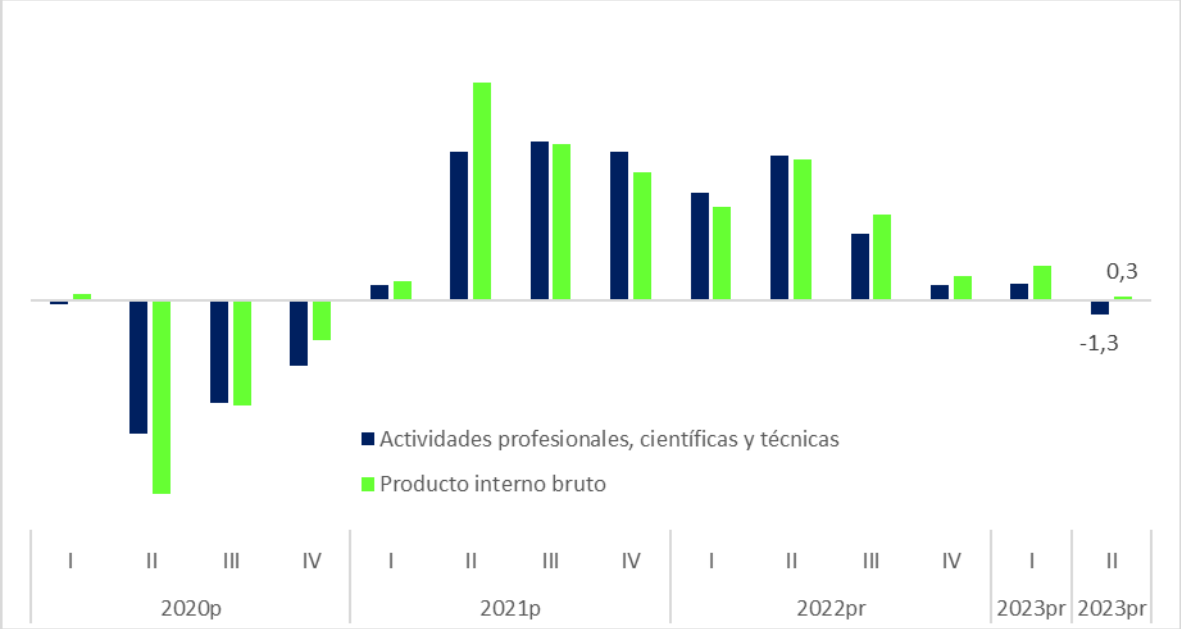
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.
- Industrias manufactureras decrece 2,6%.
-

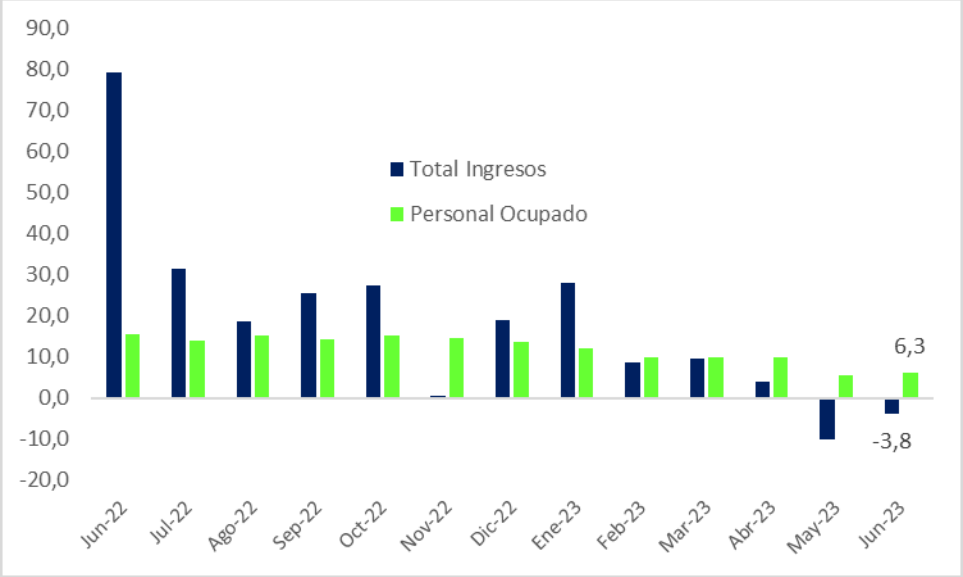
Gráfica No. 1. Variación anual del PIB en Colombia y variación del valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas. I Trim. 2020- II Trim. 2023 pr.



Fuente: DANE- Cuentas Nacionales 2023.

Respecto al análisis sectorial, el sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas presentó una variación negativa en sus tasas de crecimiento del valor agregado. En el segundo trimestre de 2023 este subsector registró una variación anual de -1,3%-

Gráfica No. 2. Variación anual de los ingresos nominales y personal ocupado de las actividades profesionales, científicas y técnicas en Bogotá. junio 2022- junio de 2023



Fuente: DANE- EMS Junio 2023

Según las cifras publicadas por el DANE, en la encuesta mensual de servicios para Bogotá- EMSB-, para el mes de junio se presentó un aumento de las personas ocupadas en el sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas de 6,3%, no obstante, la dinámica de los ingresos nominales fue negativa, registrando una variación de -3,8%

Agentes del sector

Un gremio es una entidad representativa que tiene como fin integrar diferentes asociaciones, instituciones, empresas y diversos agentes en diferentes eslabones que intervienen en la cadena de generación de valor agregado de un sector. La representación se hace en pro de la defensa de los intereses del sector en las medidas de política pública en la escala local y nacional, así como, de las discusiones sobre tratados internacionales que puedan afectar el sector en su conjunto. Así mismo, las entidades gremiales ofrecen herramientas para consolidar su actividad, tienen injerencia consultiva en las políticas de competitividad; coadyuvan a la consecución de bienes públicos; permiten la articulación en el marco de la cadena de valor; gestionan la búsqueda de recursos, tratando de buscar una solidez de todos los agentes agremiado.

Tabla 01. Gremios que componen el sector construcción

AGREMIACIÓN / ENTIDAD	PÁGINA WEB
A C I E M, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co

AGREMIACIÓN / ENTIDAD	PÁGINA WEB
ACIES- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural	www.acies.org.co
ACIS- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.acis.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
CCI-Cámara Colombiana de la Infraestructura	www.infraestructura.co
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacol.org.co
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
SOTECC- Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción	www.sotecc.org.co
Fedelonjas- Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz	www.fedelonjas.org.co
ASCOLPAT- Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción	www.prousta.com
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	https://sociedadcolombianadearquitectos.org/
Sociedad Colombiana de Consultoría	https://scc.com.co/
ANDI- Comité Colombiano de Productores de Acero	http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero
ANDI- Comité sector Ladrillero	http://www.andi.com.co/Home/Camara/1032-comite-sector-ladrillero
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co

FUENTE: Elaboración propia

VARIABLES ECONOMICAS

En el marco del análisis de las cifras, las variables macroeconómicas que afectan la dinámica del sector son: Inflación, tasa representativa del mercado-TRM-; y el salario mínimo.

Según el DANE, en el mes de julio de 2023, el IPC registró una variación de 0,50% en comparación con junio de 2023, cuatro divisiones se ubicaron por encima del

promedio nacional (0,50%): Transporte (1,07%), Restaurantes y hoteles (0,68%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,62%) y por último, Salud (0,54%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,46%), seguido de Bebidas alcohólicas y tabaco (0,46%), Recreación y cultura (0,33%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,22%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,22%), Bienes y servicios diversos (0,07%), Educación (0,01%) y, por último, Información y comunicación (-0,02%).

Gráfica 03. Variación mensual del Índice de precios al Consumidor en Colombia, julio de 2023 (%).



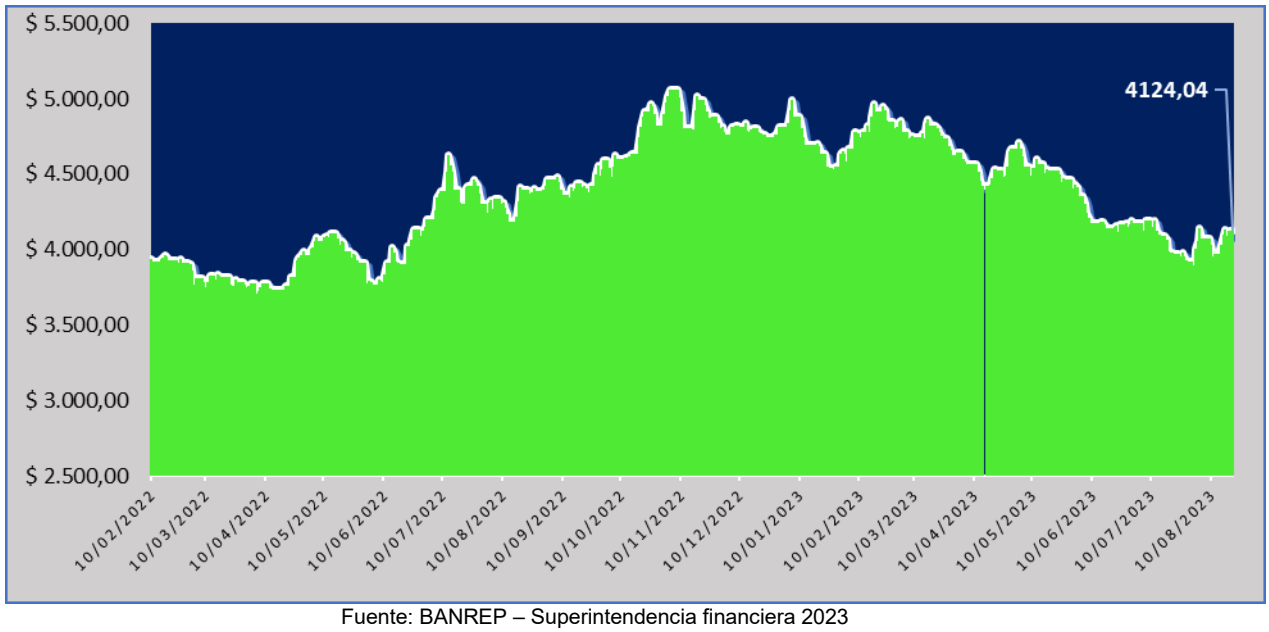
FUENTE. DANE-Índices https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_jul23.pdf

Tasa Representativa de Mercado

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario.

Según lo informa la página del Banco de la República, actualmente, la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica a diario la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Gráfica No. 04. Tasa Representativa del Mercado (COP/USD)- Corte 21 de agosto de 2023.



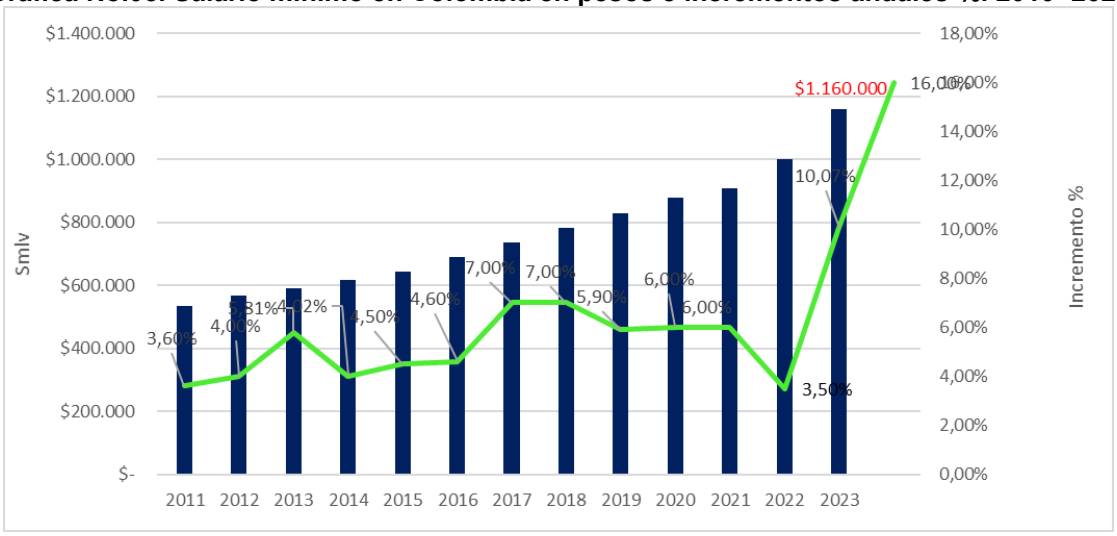
Fuente: BANREP – Superintendencia financiera 2023

Para el día 21 de agosto de 2023 el dólar registró un TRM de 4.124,04 pesos por dólar, representando una caída significativa porcentual de -14,3% respecto a la TRM del 1 de enero de 2023 ($4.810,20), es decir, 686,16 pesos menos.

Salarios

El salario mínimo es el indicador que evidencia la capacidad de gasto mínima de los hogares. Es muy utilizado año por año para la toma de decisiones empresariales en materia de contratación y para el establecimiento de parámetros de costeo de políticas públicas en muchas entidades.

Gráfica No.05. Salario mínimo en Colombia en pesos e incrementos anuales %. 2010- 2023



Fuente: Decretos reglamentarios del salario minino. Elaboración propia.

El salario mínimo para el año 2023 quedará establecido en concertación de los gremios, empresas y estado en $ 1.160.000 pesos con un auxilio de transporte de

$ 140.606 pesos, es decir, un total de $ 1.300.606 pesos de salario más el auxilio de transporte.

CONDICIONES NORMATIVAS

En el marco del análisis regulatorio varias normativas rigen este proceso de contratación, de ellas estas son algunas:

- La Constitución Política de Colombia de 1991: Carta Magna de nuestro país creada para garantizar un orden político, económico y social justo.
- Ley 388 de 1997: Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. La ley 9 de 1989 dictaba las normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes.
- Ley 842 de 2003: Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1077 de 2015: Decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio.
- Resolución 0472 del 28/02/2017 - Residuos del MADS. Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD- y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 0312 del 13/02/2019 - Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Ley 1882 de 2018: Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo Distrital 761 de 2020: Plan de desarrollo Distrital Bogotá 2020-2024. "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo. XXI"
- La ley 2069 de 2020: “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”
- Decreto 680 de 2021:Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.
- Nuevo Manual de Contratación y Gestión de Negocios de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, 2023

Acuerdos comerciales

Según el manual CCE-EICP-MA-03 para el manejo de los acuerdos comerciales en los procesos de contratación, actualizado a fecha 24 de noviembre de 2021, a continuación, se presentan el lisado de acuerdos comerciales vigentes en aras de observar el trato nacional que se debe especificar en el proceso contractual a cada uno de los países firmantes.

Tabla 2. Listado de acuerdos comerciales aplicables al proceso de contratación.

Acuerdo Comercial		Vigente	EMPRESA cubierta	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Selección cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	N/A	NO
	México	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	N/A	NO
Canadá		SI	NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	SI	NO	SI- 47	NO
Corea		SI	NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	N/A	NO
México		SI	NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	SI- 48	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	SI-51	NO
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI- 31	NO
Israel		SI	SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	N/A	N/A	NO
Comunidad Andina		SI	SI	N/A	NO	SI

Una vez analizados los acuerdos comerciales suscritos entre Colombia y otras naciones, se determinó que el presente proceso contractual le aplica la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Análisis apoyo a la industria local

En el marco del decreto 680 de 2021, el cual modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, relacionado con el apoyo a los servicios nacionales y la definición de bienes colombianos relevantes en los contratos en Colombia, se indica que, en este proceso consultoría no incluye bienes relevantes dentro de los ítems presupuestados, lo que implica que se otorgará el puntaje de apoyo a la industria

nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de hasta el 40% de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, aspecto que debe incluirse en el pliego de condiciones.

CONDICIONES TÉCNICAS EN EL MERCADO

Los aspectos técnicos de este proceso de consultoría se encuentran de forma detallada en el documento de anexo técnico

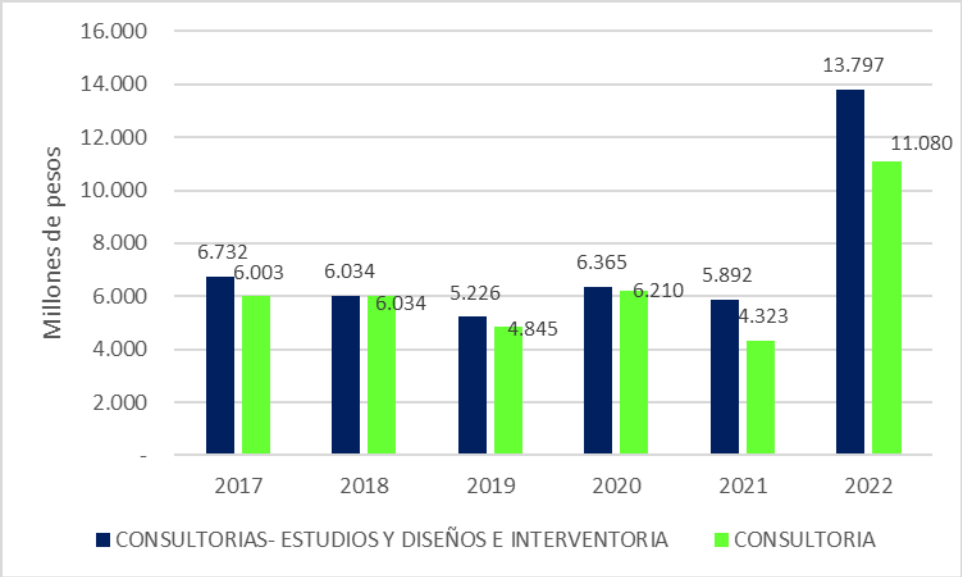
4- ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de demanda se divide en dos partes, en la primera se analizan de forma general las cifras del gasto históricos de la EMPRESA y, en un segundo momento, las dinámicas de contratación similares en la EMPRESA y en otras entidades.

Análisis de gasto histórico

El análisis del gasto histórico se concluye que, durante el periodo analizado, 2017-2022, la EMPRESA ha tenido un gasto total de 44.045 millones de pesos corrientes, en lo que concierne a las categorías de Consultorías, estudios, diseños e interventorías. De este total, 87% representa el gasto en consultorías de estudios y diseños.

Gráfica No.06. Gasto histórico de RENOBO en la categoría de CONSULTORIA, ESTUDIOS, DISEÑOS 2017 -2022



Fuente. Bases de información de contratación RENOBO

Para resaltar del gráfico anterior, el año 2022 fue el año de mayor gasto histórico en esta categoría, siendo un gasto de 13 mil millones de pesos, y el porcentaje de

consultorías de estudios en esta categoría fue de 80%, es decir, 11.080 millones de pesos aproximadamente.

Tabla No. 3. Contratos similares ejecutados por RENOBO.

PROCESO	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO
PAD-SJD-IP-07-2022	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y LOS PROYECTOS DE INTERVENCIÓN INTEGRAL; Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS EDIFICIOS SANTIAGO SAMPER Y ENFERMEDADES TROPICALES, INMUEBLES LOCALIZADOS EN EL BIEN DE INTERÉS CULTURAL DEL ÁMBITO NACIONAL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS.	$1.279.855.156	Otro	9 meses
ERU-IP-11-2022	ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS URBANÍSTICAS CORRESPONDIENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS NODOS DE EQUIPAMIENTO DEL CABLE AÉREO SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$4.049.557.430	Otro	10 meses
PAD BDC - 006-2020_1	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LAS INTERVENCIONES INTEGRALES QUE COMPONEN EL MÓDULO CREATIVO UNO (MC1) DEL PROYECTO “BRONX DISTRITO CREATIVO”, UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES BARRIO VOTO NACIONAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ	$3.263.348.749	Prestación de servicios	13 meses

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como se observa en la tabla anterior, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá- RENOBO- ha ejecutado una serie contratos similares que han tenido como eje los estudios y diseños ´para intervenciones de edificaciones declaradas bien de interés cultural.

En una revisión de los alcances y requisitos técnicos habilitantes de estos procesos se puede detallar algunos aspectos para tener en cuenta para este proceso.

Tabla No. 4. Definición de requisitos técnicos habilitantes en otros contratos similares ejecutados por RENOBO.

PROCESO	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	PREMIOS	DIRECTOR O COORDINADOR

PAD-SJD-IP-07-2022	MÁXIMO TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance sea EN CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS Y/O PROYECTOS DE RESTAURACIÓN DE BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DEL AMBITO NACIONAL, DEPARTAMENTAL, DISTRITAL O MUNICIPAL	El proponente que se presente bajo una Estructura Plural deberá tener un (1) integrante que aportará como mínimo el 50% de la experiencia EN CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS Y PROYECTOS DE RESTAURACIÓN DE BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DEL ÁMBITO DISTRITAL Y NACIONAL; este integrante deberá tener una participación en la Estructura Plural igual o mayor al 50% y será el interlocutor válido entre el Contratista		Arquitecto con matrícula profesional vigente, con 15 años de experiencia general mínima.El profesional propuesto deberá certificar una experiencia específica máxima de cuatro (4) proyectos de restauración en bienes inmuebles de interés culturaly/o ejecución de obras de restauración en bienes inmuebles de interés cultural

ERU-IP-11-2022	El proponente deberá acreditar la experiencia mínima habilitante solicitada, a través de máximo tres (3) contratos cuyo objeto o alcance sea en ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PROYECTOS DE EDIFICACIONES correspondientes a 2 de los siguientes 3 grupos de ocupación de acuerdo con la clasificación relacionada en la NSR-10, Título K, numerales: - K.2.3 – GRUPO DE OCUPACION COMERCIAL (C) - K.2.6 - GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL (I). - K.2.7 - GRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN (L)	El proponente deberá acreditar que al menos uno (1) de los contratos tenga por objeto o alcance la Consultoría de Estudios y Diseños de edificaciones con espacio público asociado y que dicho Espacio Público y Paisajismo sea de mínimo 6.500 m22	C. El proponente deberá acreditar Un (1) Premio de Arquitectura en Categoría de Diseño Urbano, Espacio Público, Paisajismo y/o afines. D. El proponente deberá acreditar Un (1) Primer Puesto en un Concurso Público de Arquitectura	Coordinador General-Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente con 10 años de experiencia general mínima , posgrado, Deberá acreditar experiencia específica como Director y/o Coordinador General de Diseños edificaciones, allegando máximo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados donde la sumatoria de las certificaciones aportadas sea igual o superior a 22.000 m2 de área cubierta diseñada. NOTA 1: El Coordinador General debe ser proponente, ya sea a título propio o como parte de una estructura plural, en la cual debe tener una participación de al menos el 30%.

PAD BDC - 006-2020_1	objeto esté relacionado con laejecución de Estudios y Diseños, en edificaciones correspondientes a cualquiera de los grupos de ocupación de acuerdo con la clasificación relacionada en la NSR-10, Título K, numerales: - K.2.2 – GRUPO DE OCUPACION ALMACENAMIENTO (A) - K.2.3 – GRUPO DE OCUPACION COMERCIAL (C) - K.2.5 – FABRIL E INDUSTRIAL - K.2.6 - GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL (I). - K.2.7 - GRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN (L) - K.2.8 - GRUPO DE OCUPACIÓN MIXTO Y OTROS	El proponente deberá acreditar que al menos uno (1) de los contratos tenga por objeto la Consultoría de Estudios y Diseños de edificaciones con espacio público asociado y que dicho Espacio Público y Paisajismo sea de mínimo 10.000 m2 ó con consultoría de estudios y diseños de espacio público de mínimo 10.000 m2.El Proponente deberá acreditar que al menos uno (1) de los contratos cuyo objeto sea Consultoría de Estudios y Diseños de edificaciones se haya ejecutado en edificaciones declaradas Bienes de Interés Cultural a nivel Distrital o Nacional, con un área mínima de2.000 m2.	El proponente deberá acreditar Un (1) Premio de Arquitectura en Categoría de Diseño Urbano, Espacio Público, Paisajismo y/o afines o Categoría de Intervención al Patrimonio. E. El proponente deberá acreditar Un (1) Primer Puesto en un Concurso Público de Arquitectura	Director- Arquitecto con matrícula profesional vigente, como mínimo 15 años de experiencia general, con posgrado. Deberá acreditar experiencia específica, como Director o Gerente de Proyecto, de Estudios y Diseños de proyectos de edificaciones de tipo institucional, comercial o de servicios, allegando entre 3 y 5 certificaciones de contratos totalmente terminados, NOTA 2: El Director debe ser proponente, ya sea a título propio o como parte de una estructura plural, en la cual debe tener una participación de al menos el 30%.

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

En los procesos relacionados el promedio de contratos establecidos como soporte de la experiencia es de 3 contratos ejecutados, cuya suma sea igual o superior al 100 por ciento del valor de cada uno de los procesos contractuales relacionados.

Por su parte, ERU-IP-11-2022 y PAD BDC - 006-2020_1 se establece como requisito la acreditación de premios de arquitectura por parte de uno los proponentes o de uno en los casos de estructuras plurales. A propósito de estructuras plurales y equipo técnico habilitante, en estos dos procesos el coordinador o director de la consultoría debe hacer parte de la estructura plural en un grado de participación mínimo del 30 por ciento.

De estos dos procesos se indica que, de los proveedores interesados se habilitaron 5 proponentes en estructuras plurales para cada uno de los procesos, de hecho, para el caso de ERU-IP-11-2022 el contratista fue CONSORCIO MZZ PYD CABLE SAN CRISTOBAL integrado por las firmas Mazzanti & Arquitectos (50.00%) y PROYECTOS Y DISEÑOS S.A.S. (50.00%). Por su parte, el contratista del proceso PAD BDC - 006-2020_1 fue el CONSORCIO BOO integrado por MAX OJEDA GOMEZ (30.00%), ARQUITECTOS RESTAURADORES (8.00%) JUAN PABLO ORTIZ ARQUITECTOS CONSULTORES LTDA (25.00%) Taller de Arquitectura de Bogotá (35.00%) Juan pablo Ortiz Suárez (1.00%) DANIEL BONILLA (1.00%)

Otras entidades estatales han adelantado procesos similares con el presente objeto contractual, procesos llevados a cabo mediante modalidades competitivas, por ejemplo, licitaciones o concursos de méritos.

.

Tabla No. 4. Contratos similares en otras entidades locales.

ENTIDAD	***PROCESO***	***DESCRIPCIÓN***	***CUANTÍA***	***TIEMPO***
MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	Realizar la contratación de las consultorías para la ejecución de los estudios técnicos y proyectos de restauración de varios inmuebles que hacen parte del Complejo Hospitalario San Juan de Dios en la ciudad de Bogotá, de acuerdo con lo establecido para cada grupo.	$6.444.039.129	6 meses

GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	REALIZAR ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES TIPO A B, C Y COMPLEMENTARIOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA"	$1.096.742.489	5 meses
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	REALIZAR LA CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE 1 Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS INTEGRALES PARA FASE 2 DE LA UNIDAD DE SERVI	$3.059.091.775	10 meses

SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL- UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	Contratar la consultoría para realizar los estudios y diseños generales para los proyectos de remodelación de los espacios físicos, arquitectónicos, estructurales, de mobiliario, hidrosanitario, eléctrico, aire acondicionado, de inmótica, estudios técnicos, elaboración del presupuesto de remodelación , presupuesto de mobiliario y cronograma de obra para el Complejo Administrativo Municipal correspondientes edificio plataforma piso 1, torre Emcali hall bancario, torre Alcaldía Pisos 1, 2, 3, 7,	$1.050.736.607	4 meses
ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	ADELANTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y ADECUACIÓNES, REORDENAMIENTOS Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL A LAS QUE TENGA LUGAR LAS UNIDADES DE SERVICIOS DE SALUD NAZARETH y SAN JUAN	$6.065.912.732	22 meses

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Así mismo, en consulta, se evidencia las garantías solicitadas por cada entidad en los procesos similares y se realiza la siguiente comparación:

Tabla No. 5. Comparativa de garantías solicitadas en otros procesos similares.

ENTIDAD	***PROCESO***	***CUMPLIMIENTO***	***PAGO DE SALARIOS***	***CALIDAD DEL SERVICIO***	***RESPONSABILIDAD CIVIL SMLV***

MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	20	5	20		
GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	10	5	10	200	
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	20	5	30	No	
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL-UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	20	8	20	200	
ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	20	5	30	400	

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como resultado de esta comparación, se observa que, el porcentaje de moda estadística establecida para el análisis de exigencia en el cumplimiento de contrato es de 20%, 5% para el pago de salarios y calidad del servicio de 20%.

Tabla No. 6. Comparativa de indicadores financieros en otros procesos similares

ENTIDAD	***PROCESO***	***LIQUIDEZ***	***ENDEUDAMIENTO***	***RCI***	***ROE***	***ROA***

MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	1	0,7	1	0,03	0,009
GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	1,4	0,35	10	0,09	0,09
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	1,51	0,6	1,57	0,09	0,05
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL-UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	2,2	0,55	2,49	0,1	0,04
ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	1,77	0,68	1,34	0,08	0,02

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como se evidenció en la tabla anterior, los *indicadores financieros* de los procesos relacionados están acordes a los del mercado. Según la moda estadística, el indicador de liquidez es de 1,57 y el indicador de endeudamiento es de 0,57, resultados cumplibles para la dinámica financiera de las empresas de este sector. Así mismo, para el indicador de razón de cobertura de intereses está establecida en 3,28; mientras que los dos indicadores organizacionales (de rendimiento) fueron todos positivos, 0,078 y 0,041 para rentabilidad del patrimonio y activo, respectivamente.

Seguido a eso, se realiza la comparación de las solicitudes en el *ítem de experiencia y equipo de trabajo* de los procesos relacionados, así:

Tabla N° 7. Comparativa de experiencias generales y específicas solicitadas en otros procesos similares.

ENTIDAD	***PROCESO***	***EXPEREINCIA***	***EQUIPO***
MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DE PROYECTOS DE RESTAURACIÓN EN BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL, O DISEÑOS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL. LA EXPERIENCIA DEBERÁ SER ACREDITADA CON MÁXIMO **CINCO (5**) y PARA MIPYME 7 CONTRATOS EJECUTADOS Y TERMINADOS CON ANTERIORIDAD AL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO. El valor de la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia para cada uno de los grupos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial para cada grupo del presente proceso.	1- Director de consultoria,Arquitecto o ingeniero civil con posgrado en restauración. Deberá certificar tres proyectos de estudios y diseños 3- Coordinadores de estudios y diseños 1- Diseñador estructural principal 2-Diseñaor estructural 1- Ingeniero geotecnista 1- Diseñador Hidráulico 1- Diseñador eléctrico 1- Asesor restaurador bienes inmuebles 1- Asesor de arqueología 1- Topografo 3- Coordinador BIM 1- Asesor Biclimático 1- Profesional en presupuestos y programación

GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	EL PROPONENTE DEBE ACREDITAR LA EJECUCIÓN MÁXIMO **DOS CONTRATOS** CUYOS objetos corresponden de ESTUDIOS Y DISEÑOS D EINSTITUCIONES EDUCATIVAS registrados en el RUP. Uno de los contratos aportados en la experiencia general deberá acreditar un área diseñada que sea igual o superior a 1.000 m2.	DIRECTOR DE CONSULTORIA- Ingeniero civil o arquitecto con experiencia general de 7 años. Se exigen como experiencia especìfica de 2 contratos. PROFESIONAL ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA- ARQUITECTO DISEÑADOR. INGENIERO CIVIL ESP. ESTRUCTURAS.INGENIERO ELECTRICO. TOOGRAFO SECRETARIA INGENIERO HIDROSANITARIO PROFESIONAL DE COSTOS Y PRESUPUESTOS COORDINADOR FINANCIERO

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	La Entidad de Gestión Administrativa y Técnica (EGAT) requiere que el proponente acredite una experiencia en máximo **TRES (3) contratos**, que se encuentren terminados y/o liquidados a partir de la vigencia de la NSR- 10 y hasta el cierre del presente proceso, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP del proponente.El oferente deberá allegar para los contratos aportados como experiencia, la respectiva certificación en donde acredite que el objeto y/o obligaciones y/o alcance y/o condiciones de los mismos se refieren a la elaboración o ejecución de diseños arquitectónicos de edificaciones hospitalarias, clínicas y/o instituciones prestadoras de servicios de salud, cuya sumatoria de las áreas diseñadas cubiertas sea igual o superior a 12.891 M2.	DIRECTOR DE CONSULTORÍA-Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, y posgrado en cualquiera de los siguientes núcleos de conocimiento: gerencia de proyectos, gerencia de construcciones, gerencia de obras civiles, gestión de construcción o relacionados con arquitectura, ingeniería civil. Con experiencia profesional general igual o superior a diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso de selección. experiencia específica certificada en la dirección o coordinación para la elaboración o ejecución de diseños arquitectónicos de edificaciones hospitalarias, clínicas y/o instituciones prestadoras de servicios de salud en máximo tres (3) contratos, cuya sumatoria de las áreas diseñadas cubiertas sea igual o superior a 12.891 m2 ARQUITECTO DISEÑADOR-Experiencia de 8 años .experiencia específica certificada en elaboración o ejecución de diseños arquitectónicos de edificaciones hospitalarias, clínicas y/o instituciones prestadoras de servicios de salud en máximo tres (3) contratos, cuya sumatoria de áreas diseñadas cubiertas sea igual o superior a 12.891 m2.

SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL- UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	Para acreditar la experiencia mínima habilitante el oferente deberá aportar la certificación de ejecución de un (1) contrato cuyo objeto contractual esté relacionado con el presente proceso, es decir un (1) contrato de estudio y diseño arquitectónico y/o adecuación o construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de una edificación, y/o diseño de oficinas y/o espacios interiores. cuya cuantía sea igual o superior al 100% del valor estipulado correspondiente a cada lote o grupo. Dando cumplimiento a los criterios diferenciales en el sistema de compras públicas, en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 emprendimientos y empresas de mujeres y el articulo 2.2.1.2.4.2.18 MiPymes del Decreto 1860 de 2021, la experiencia para esta clase de empresas se acreditará con al menos un contrato, o contratos ejecutados cuyos objetos o alcance o actividades u obligaciones estén relacionados con el presente proceso,	1 Coordinador de Proyectos (BIM) Arquitecto(a), Ingeniero(a) Civil + BIM Coordinator Experiencia General 8 años. Experiencia especifica - mínimo dos (2) contratos como 1 Coordinador de proyectos de diseño en metodología BIM.- 100% 2 Diseñador Arquitectónico Arquitecto (a) – BIM Coordinator /Modeller Experiencia General 5 años. 1 Diseñador de Interiores Arquitecto(a) Diseñador de Interiores 4 Dibujo y representación Arquitectónica Dibujante Arquitectónico – BIM Modeller 1 Diseño Hidrosanitario Ingeniero(a) Sanitario 1 Diseño Eléctrico Ingeniero(a) Eléctrico 1 Diseño de Sistema de Aire Acondicionado 1E Diseño de Sistema de Reforzamiento Ingeniero(a) Civil 1 Diseño de Sistema de Inmótica (solo aplica para piso 8) Ingeniero (a) Eléctrico y/o Electrónico y/o en Telecomunicaciones. 2 Presupuesto General Arquitecto(a) o Ingeniero(a) Civil.

		es decir un (1) contrato de estudio y diseño arquitectónico y/o adecuación o construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de una edificación, y/o diseño de oficinas y/o espacios interiores. cuya cuantía sea igual o superior al 80% al presupuesto oficial,	

ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	La Entidad de Gestión Administrativa y Técnica (EGAT) requiere que el proponente acredite una experiencia en máximo **tres (3) contratos,** en los últimos DIEZ (10) AÑOS contados desde la fecha de cierre del proceso, terminados y liquidados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP	DIRECTOR DE LA CONSULTORÍAArquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, y con posgrado en gerencia de proyectos y obra, gestión de construcción, gerencia de obras civiles, gerencia de construcciones y/o gerencia de obras, con experiencia profesional igual o superior a diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta.experiencia específica en la elaboración o ejecución de estudios, diseños para la adecuación, ampliación, construcción de edificaciones hospitalarias, clínicas o instituciones prestadoras de servicios de salud, en máximo tres (3) proyectos cuya sumatoria de las áreas diseñadas construidas o cubiertas sean iguales o mayores a 1.000 M2. ARQUITECTO DISEÑADOR-Arquitecto con matrícula profesional vigente, con experiencia profesional igual o superior a diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, los cuales deberán venir debidamente certificados en la propuesta; Se requiere que allegue Certificado de Vigenci

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como se observa en la tabla anterior, existe en la mayoría de los procesos similares, la exigencia de TRES (3) contratos como media estadística, para acreditar la experiencia en este tipo de consultorías

Respecto al equipo de profesionales mínimo requerido, al director de la consultoría se le exigió como experiencia de 8 a 10 años y la participación como director o coordinador en dos o tres proyectos similares.

A continuación, se presenta la forma de pago de cada uno de los procesos relacionados, predominando el pago por entrega de productos según la fase los estudios y diseños.

Tabla No. 8. Comparativa de formas de pagos establecidas en otros procesos similares

ENTIDAD	*PROCESO*	*FORMA DE PAGO*
MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	Primer pago 30%- Acta de inicio, estudios preliminares, registros fotográficos, avance memoría descriptiva. Segundo pago 25%-ESTUDIOS TÉCNICOS Tercer pago 20%-Proyecto de intervención integral. Cuarto pago 20%-Gestión permisos de servicios públicos, plan de calidad Quinto pago 5%-Aprobación de proyectos, actas de aprobación, acta de recibido a satisfacción.
GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	Pagos según el avance de la obra de hasta un 90 por ciento del valor. Un pago final del 10 por ciento acta de recibido a satisfacción y acta de liquidación.
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	PRODUCTO No. 1: Informe de Diagnóstico Fase 1 y Fase 2: (valor del producto 20% del valor total de la consultoría) PRODUCTO No. 2: Esquema básico y PMA-Programa Médico Arquitectónico definitivo (valor del producto 10% del valor total de la consultoría) PRODUCTO No. 3: Anteproyecto (valor del producto 20% del valor total de la consultoría, 5% correspondiente a la Fase 1 y 15% a la Fase 2). PRODUCTO No. 4: Proyecto definitivo (valor del producto 30% del valor total de la consultoría) (10% correspondiente a la Fase 1 y 20% a la Fase 2). PRODUCTO No. 5: Permisos y trámites. (valor del producto 10% del valor total de la consultoría) Ultimo pago: 10% del valor del contrato contra la liquidación del mismo, una vez se cumplan las condiciones previstas para esta.

SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL- UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	Pago No. 1: Equivalente al 15% del Valor Total. Cronograma, Pago No. 2: Equivalente al 35% del Valor Total del Contrato, Plan de ejecución BIM, Levantamientos arquitectónicos, topográfico, diagnósticos. Pago No. 3: Equivalente al 40%- Proyectos técnicos Pago No. 4: Equivalente al 10% del Valor Total del Contrato- Para liquidación.
ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	PRODUCTO VALOR % Informe de Diagnostico 0,50% Estudio de la Situación Normativa Urbanística y Legal 0,50% Levantamiento topográfico 2,00% Estudio de suelos 12,00% Análisis estructural y estudio de vulnerabilidad sísmica, patología y diseño estructural 18,57% Diseño estructural 5,97% Diseño arquitectónico 20,00% Diseño de redes hidrosanitarias, red contra incendio 7,00% Diseño de redes de gases medicinales 1,00% Diseño de redes de gas natural y/o propano 1,00% Diseño redes eléctricas, de voz y datos y CCTV 7,00% Sistema de Aire Acondicionado y ventilación mecánica 5,00% Sistema de transporte vertical 1,00% Especificaciones Técnicas de Construcción para las obras de adecuación y reforzamiento estructural 1,00% Programación de las etapas y actividades del contrato 1,00% Plan de acción ambiental 1,00% Plan de manejo silvicultural 1,00% Trámite de Licencia de Construcción 14,46%

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Finalmente, se realiza la comparación de las *formas de evaluación* de cada uno de los procesos relacionados a este objeto contractual, con la intención de analizar las particularidades exigidas por cada entidad, así:

Tabla No.9. Comparativa de formas de evaluación en otros procesos similares

ENTIDAD	*PROCESO*	*EVALUACIÓN*	*PROPONENTES HABILITADOS*	*CONTRATISTA*
MINISTERIO DE CULTURA	MC CM 002 2022 (Presentación de oferta)	Experiencia específica adicional en valor a la mínima requerida del proponente Máximo 39.5 Experiencia adicional a la mínima requerida del Director de Consultoría Máximo 25 Experiencia adicional a la mínima requerida del Coordinador de estudios y proyectos 1 – Edificio San Jorge Máximo 8 Experiencia adicional a la mínima requerida del Coordinador de estudios y proyectos 2 – Edificio San Roque Máximo 8 Experiencia adicional a la mínima requerida del Coordinador de estudios y proyectos 3 – Edificio Inmunológico Máximo 8 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (I) Promoción de Servicios Nacionales o (II) con Trato Nacional 10 punto Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros 5 puntos Si no indica o no presente documentos 0 puntos INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Máximo 1 punto CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS Máximo 0.25 punto	4	Grupo 1- CONSORCIO CONURMA-RINCÓN-LÓPEZ 2.128.042.087 Grupo 2- CONSORCIO CONURMA-RINCÓN-LÓPEZ 1.794.736.178 Grupo 3- CONSORCIO DISEÑOS SSER SJD 2.521.257.083

		PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS Máximo 0.25 punto		

GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-CM-002-2023 (Presentación de oferta)	EXPPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE- 70 EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PERSONAL PRINCIPALDE DIRECCIÓN REQUERIDO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS - 19 APOYO INDUSTRIA NACIONAL- 10 PUNTOS ADICIONALES DECRETO 392 DE 2018- 1 EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES- 0,25 MIPYMES- 0,25	2	CONSORCIO DISEÑANDO VALLE
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E. (OFICIAL)	CM 004-2022	FACTOR TÉCNICO DE CALIDAD- 89 INENTIVO DISCAPACIDAD- 1 PROTECCIÓN INDUSTRIA 10	1	Consorcio SIA-BARTOLOMÉ
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL- UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS - CALI	4181.010.26.1.301-2022 (Presentación de oferta)	Experiencia especifica del Proponente 40.5 Experiencia especifica del equipo de dirección del Proponente 48 Apoyo a la industria nacional 10 Incentivo Decreto 392 de 2018 1 Emprendimineto y Empresas de Mujeres 0.25 Emprendimiento Mypimes 0.25	3	Grupo 1- GRUPO M&M 443.580.830 COP Grupo 2- GESTIÓN-ASESORÍA Y DISEÑO DE PROYECTOS S.A.S. 607.068.088 COP
ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	EGAT-CA-002-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	PROPUESTA ECONÓMICA 50 PUNTOS CALIDAD 40 PUNTOS INCENTIVO PREFERENCIAS A FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD 1 PUNTOS PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL 9 PUNTOS	3	Grupo 1 GYG CONSTRUCCIONES S.A.S Grupo 2 - CONSORCIO CONSTRUPRO IP

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como denominador común de los procesos analizados, predomina como el principal criterio de ponderación la experiencia y adicional del proponente.

Conclusión de análisis de demanda

- Respecto al gasto técnico, durante el periodo 2017- 2022, la EMPRESA ha tenido un gasto total de 44.045 millones de pesos corrientes, en lo que concierne a las categorías de Consultorías, estudios, diseños e interventorías. De este total, 87% representa el gasto en consultorías de estudios y diseños.
- Del total de procesos internos, en los procesos ERU-IP-11-2022 y PAD BDC - 006-2020_1 se establece como requisito la acreditación de premios de arquitectura por parte de uno los proponentes o de uno en los casos de estructuras plurales. A propósito de estructuras plurales y equipo técnico habilitante, en estos dos procesos el coordinador o director de la consultoría debió hacer parte de la estructura plural en un grado de participación mínimo del 30 por ciento.
- Como experiencia, se exigió tres 3 contratos en promedio para acreditar la experiencia específica en Consultoría de Estudios Técnicos de Obra.
- Como parámetro de comparación, el indicador de liquidez en otros procesos similares fue de 1,57 y el indicador de endeudamiento es de 0,57, resultados cumplibles para la dinámica financiera de las empresas de este sector. Así mismo, para el indicador de razón de cobertura de intereses está establecida en 3,28; mientras que los dos indicadores organizacionales (de rendimiento) fueron todos positivos, 0,078 y 0,041 para rentabilidad del patrimonio y activo, respectivamente.
- Como contraste de garantías exigidas en procesos similares, el porcentaje de moda estadística establecida para el análisis de exigencia en el cumplimiento de contrato fue de 20%, 5% para el pago de salarios y calidad del servicio de 20%.

5- ANÁLISIS DE LA OFERTA

El estudio de la oferta permitirá conocer quien o quienes ofrecen este bien o servicio en el mercado, bajo que condiciones de entrega y distribución, entre otros aspectos. Las características por identificar en el mercado son, entre otras, el tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero

En la definición de la necesidad a contratar se obtuvo que el servicio se catalogó por los códigos UNSPSC, 80101600 - Gerencia de proyectos y 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura, en específico a consultorías relacionadas con intervención de edificaciones relacionadas con el alcance del proceso. Se agregan también a este listado, empresas dedicadas o con experiencia en el mismo alcance, pero con bienes de interés cultural.

Tabla No.10. Empresas del sector de la consultoría de estudios y diseños de intervenciones de edifcaciones relacionadas con el alcance del objeto a contratar

NOMBRE O RAZON SOCIAL	NIT	CORREO	TELEFONO	DPTO
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE	79240307	arquitecturayurbanismo12@gmail.com	3102656	Bogotá
MAX OJEDA GOMEZ	19326253	licitaciones@arqrestauradores.com	3144605659	Bogotá
RAFAEL RINCON CALIXTO	13218049	rafaelrincon23@gmail.com	4888586	Bogotá
ROBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ	6771159	ARQRESTLOPEZ@hotmail.com	3102698850	Boyacá
CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL SUCURSAL COLOMBIA	900498289	conurma-colombia@conurma.com	5718051968	Bogotá
NESTOR VARGAS PEDROZA ARQUITECTOS SAS	900805973	VARGAS.NESTOR@OUTLOOK.COM	2436384	Bogotá
AMP Mendez & Asociados Proyectos de Ingenieria SAS	830072982	licitaciones@amping.com.co	6088388	Bogotá
PROYECTOS Y DISEÑOS SAS	860062439	cir@pyd.com.co	5300660	Bogotá
NESTOR VARGAS PEDROZA	79378301	VARGAS.NESTOR@GMAIL.COM	2436384	Bogotá
HECTOR VICENTE RODRIGUEZ ROMERO	19233842	hectorvrr@hotmail.com	3600742	Bogotá
CARLOS ARTURO PUERTA AGUDELO	71794991	gerencia@aeu.com.co	5798178	Antioquia
VERONICA ALEJANDRA ORTIZ MURCIA	43872204	gerencia@aeu.com.co	3002315052	Antioquia
CONSTRUCCIONES HHT S.A.S	900767893	construccioneshht@gmail.com	3146887857	Bolivar
OMICRON DEL LLANO SAS	9002048544	valenromero98@hotmail.com	6632533	Meta
ENVIRONMENTAL AND WATER SOLUTIONS SAS	9008961957	sayury.bohorquez@ewsolutions.com.co	3144589432	Bogotá
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS	900331710	gerencia@grupomym.com.co	5175395	Bogotá
GESTIÓN-ASESORÍA Y DISEÑO DE PROYECTOS S.A.S.	9003417891	gdiaz@gadsas.com	4878906	Valle
James Orobio Ballesteros	16500023	jamorbal@hotmail.com	3156631091	Valle
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	800215466	licitacionesgygconstrucciones@gmail.com	5225475	Bogotá
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	830037322	ofertasprotelca@gmail.com	8151545	Bogotá
CONSTRUSAR S.A.	892002985	servicioalcliente@construsar.com	6363083	Bogotá
IP INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	901267297	ipsas2019@gmail.com	3204470562	Bogotá
GMA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA LTDA	830005739	licitaciones.gma@gmail.com	2691984	Bogotá
PROYECTOS DE INGENIERIA PBS SAS	900008670	pbssoluciones@gmail.com	13106560	Bogotá
GUSTAVO PALACIOS RUBIANO	19055241	gustavopalacios@arqingco.com	6013106560	Bogotá
GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA	9002074244	administracion@galingenieros.com.co	7519729	Bogotá
SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERIA S.A - SODINSA	811033318	sodinsa@sodinsa.com.co	3513121	Antioquia
M.C ARQUITECTOS S.A	830146499	info@mcarquitectos.com	6451586	Bogotá
ARQUITECTURA Y URBANISMO SXXI SAS	901183827	bazzani.licitaciones@gmail.com	3836763	Bogotá
KALPA INGENIERIA SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO-BIC	901506984	kalpaingenieriasas@gmail.com	6203317	Bogotá

CARLOS CABAL HIDALGO	79480068	info@cabalarquitectos.com	3377100	Bogotá
PROCESO URBANO SAS	900646500	procesourbano@gmail.com	3819617	Bogotá
GRUPO ARTINCO SAS	900492777	gerencia.artinco@gmail.com	3015683387	Antioquia
PROYECTA 2A ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	900842334	proyecta2alicita@gmail.com	6956814	Bogotá
TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	900027116	contabilidad@tciingenieria.com	2484503	Bogotá
CLAUDIA HERNANDEZ ARQ SAS	900008208	comercial.charqsas@gmail.com	2830119	Bogotá
CONSULTORIA ESTRUCTURAL Y DE CONSTRUCCION SAS- CEYCO	9001603875	procesosceyco@gmail.com	7580645	Bogotá
ARQUITECTOS RESTAURADORES	900674423	auxiliar.arqrestauradores@gmail.com	2456260	Bogotá
G5 Proyectos - Arquitectura, Diseño y Construccion SAS	900746532	gcincoproyectos@gmail.com	3002125478	Bogotá
CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS SAS	900348616	cchamat.arquitectos@yahoo.com	318965335	Cundinamarca
Edgardo Edmundo Bassi Burgos	19161709	edgardobassi@yahoo.es	5618030	Bogotá
DOS G S.A.S	9001006723	proyectos@dosg.com.co	5714276855	Bogotá
AC INGENIERIA DISEÑO Y CONTRUCCION S.A.S.	900482944	oficina@acingenieria.com.co	2821531	Sucre
INGEY CONSTRUCTORES SAS	901201624	ingeysas@gmail.com	7325933	Bogotá
INGEOS CONSULTORÍA SAS	900460932	gerencia@ingeosconsultoria.com	7049183	Bogotá
MT5 ESTUDIO DE ARQUITECTURA SAS	900144171	info@mt5.com.co	3166910821	Valle
CONSULTEC S.A.S	8160015765	gerencia@consultecingenieria.com	3254284	Risaralda
INGENCO SAS	901015044	coordinaciondeproyectosingenco@gmail.com	7424216	Boyacá
GERMAN ERNESTO AYARZA BERMUDEZ	79274786	ayarzag@gmail.com	3416532	Bogotá
GUSTAVO ADOLFO MURILLO SALDAÑA	193249580	gms.arquitectos@hotmail.com	3153399574	Bogotá
MARTINEZ OSPINA S.A.S	900105523	oficinamos@gmail.com	3242029	Risaralda
QUINTERO Y RIAÑO S A	800203806	qyrgerencia@gmail.com	7033470	Bogotá
A-B-D-S 01 SAS AMADEO BASSI	9014387702	amadeobassi@googlemail.com	3208826618	Bogotá

Fuente. SECOP I- SECOP II. Consulta 22-08-2023

ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del decreto 1082 de 2015 son:

Indicador de Liquidez: Determina la capacidad financiera que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Indicador de Liquidez=Activo Corriente/Pasivo Corriente

Índice de endeudamiento: Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonios) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Indicador de Endeudamiento=Pasivo Total/Activo Total

Razón de cobertura de intereses: Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.
Razón de cobertura de intereses= Utilidad operacional/Gastos de intereses

Capital de trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.
Capital de trabajo=Activo corriente-Pasivo Corriente

B. Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable (CCE, 2013, p 15).

Rentabilidad sobre el patrimonio: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad sobre patrimonio= Utilidad operacional/Patrimonio

Rentabilidad sobre los activos: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Rentabilidad sobre los activos= Utilidad operacional/Activos

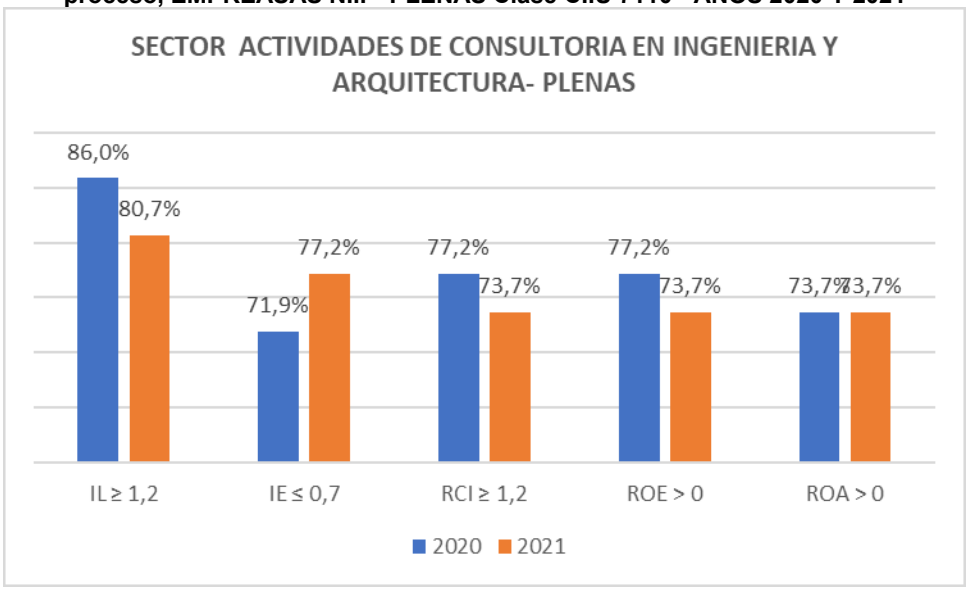
ANALISIS

En la base de datos de los reportes financieros de 2021 de la Superintendencia de Sociedades de Colombia en **611** empresas registradas con el código F7110-Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Es importante aclarar, que es te es una aproximación a la dinámica del sector, dado que, hay muchas empresas que incluyen el código 7110 como una actividad no principal. Además, se opta por este código porque así viene la base de Supersociedades para 2021, no coincidiendo con la versión actual de la CIIU, en la cual establece el código 7112 ***para lo relacionado con las actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica***.

En el caso del indicador de liquidez, para las empresas del sector, identificadas como plenas, el porcentaje de empresas del sector que tienen indicadores por encima de 1.2 fue el 86% para 2020 y 80% para 2021, lo que indica, a pesar de la disminución, una buena medida para cubrir obligaciones de corto plazo en el sector. El indicador de endeudamiento, referenciando un valor de 0,7, presenta una cobertura de empresas NIIF PLENAS en el sector de 77% para 2021.

Gráfica No. 08. Porcentaje de empresas que dan cumplimiento a los indicadores financieros del proceso, EMPREASAS NIIF- PLENAS Clase CIIU 7110- AÑOS 2020 Y 2021



Fuente: Superintendencia de sociedades. NIIF 2021

Respecto al indicador de razón de cobertura de intereses, el 73% de las empresas del sector tendría favorables y positivos resultados por encima o iguales a 1.2, representando una disminución en coberturas de cumplimiento del indicador respecto a 2020.

ANÁLISIS FINANCIERO DE PROVEEDORES

Seleccionado una muestra de 40 proveedores idóneos, se estimaron los indicadores financieros según el año de referencia de publicación del RUP. Como se puede observar, en materia de liquidez y endeudamiento todas las empresas tienen excelentes indicadores.

Tabla No.11. Indicadores financieros de las empresas del sector de la consultoría de estudios y diseños de edificaciones relacionadas con el objeto a contratar.

NOMBRE O RAZON SOCIAL	CT	IL	IE	RCI	ROE	ROA
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE	$1.047.290.590	4,2	0,18	5,19	0,15	0,12
MAX OJEDA GOMEZ	$4.285.571.008	290,55	0,42	121,21	0,19	0,11
RAFAEL RINCON CALIXTO	$242.908.926	4,72	0,09	ind	0,35	0,32
ROBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ	$308.519.060	3,41	0,27	72,45	0,32	0,23
CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL SUCURSAL COLOMBIA	$16.423.691.057	2,96	0,3	61,23	0,36	0,25
NESTOR VARGAS PEDROZA ARQUITECTOS SAS	$1.999.274.118	17,31	0,65	195,43	0,08	0,03
AMP Mendez & Asociados Proyectos de Ingenieria SAS	$1.366.874.857	5,08	0,34	341,01	0,17	0,11
PROYECTOS Y DISEÑOS SAS	$3.715.978.450	2,18	0,36	256,58	0,39	0,25
NESTOR VARGAS PEDROZA	$420.820.958	8,49	0,06	4,6	0,01	0,01
HECTOR VICENTE RODRIGUEZ ROMERO	$578.226.332	1807,95	0,49	ind	0	0
CARLOS ARTURO PUERTA AGUDELO	$1.553.000.000	16,84	0,65	17,63	0,09	0,09
VERONICA ALEJANDRA ORTIZ MURCIA	$1.681.000.000	16	0,05	20,23	0,1	0,1
CONSTRUCCIONES HHT S.A.S	$12.443.796.415	36,33	0,02	673	0,35	0,34
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS	$767.068.344	3,87	0,42	2,7	0,23	0,13
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	$7.232.863.796	4,86	0,46	73,57	31	0,19
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	$7.905.992.278	3,54	0,49	8,43	0,31	0,15
CONSTRUSAR S.A.	$7.903.383.665	9,56	0,28	7,68	0,1	0,07
IP INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	$835.235.000	2,41	0,4	ind	0,07	0,04
GMA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA LTDA	$2.460.512.634	6,47	0,73	548,86	0,4	0,1
PROYECTOS DE INGENIERIA PBS SAS	$681.998.917	3,6	0,29	80,75	0,2	0,14
GUSTAVO PALACIOS RUBIANO	$2.876.473.953	7,12	0,12	ind	0,06	0,05
GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA	$860.213.710	2,26	0,68	3,36	0,31	0,1
SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERIA S.A - SODINSA	$512.335.000	2,05	0,63	13,07	0,1	0,03
M.C ARQUITECTOS S.A	$1.180.577.521	2,6	0,36	10,72	0,59	0,37
ARQUITECTURA Y URBANISMO SXXI SAS	$957.472.237	6,47	0,13	8,58	0,19	0,17
KALPA INGENIERIA SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO-BIC	$703.752.725	2,92	0,33		0,49	0,32

CARLOS CABAL HIDALGO	$5.703.908.620	12,91	0,43	127,38	0,13	0,07
GRUPO ARTINCO SAS	$308.397.434	2,24	0,49	143,26	2,73	1,38
PROYECTA 2A ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	$1.628.235.561	4,32	0,39	ind	0,23	0,14
TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	$665.968.918	3,06	0,31	19,73	0,22	0,15
CONSULTORIA ESTRUCTURAL Y DE CONSTRUCCION SAS- CEYCO	$1.386.178.650	127,53	0,02	ind	0,22	0,21
ARQUITECTOS RESTAURADORES	3980625107	43,68	0,63	5,19	0,33	0,12
CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS SAS	$465.024.441	8,12	0,06	ind	0,11	0,1
Edgardo Edmundo Bassi Burgos	$2.136.548.092	23,63	0,03	132,85	0,13	0,13
DOS G S.A.S	$577.192.695	2,27	0,22	ind	0,12	0,09
INGEY CONSTRUCTORES SAS	$716.812.642	28,55	0,03	ind	0,28	0,27
CONSULTEC S.A.S	$779.250.000	2,61	0,27	66,27	0,37	0,26
GERMAN ERNESTO AYARZA BERMUDEZ	$1.722.335.787	11,25	0,17	ind	0,06	0,05
QUINTERO Y RIAÑO S A	$136.359.000	2,62	0,34	89,08	0,77	0,55
A-B-D-S 01 SAS AMADEO BASSI	$73.438.626	65,86	0,41	4,84	0,54	0,32

Fuente: Registro de Proveedores de SECOP II . RUP 2022

De la muestra se puede indicar que, el indicador de liquidez mínimo es todas estas empresas es de 2,05, por lo que un indicador de 1,5 o 1,6 para el proceso estaría bien implementarlo. Mientas que el indicador de endeudamiento máximo de las empresas de la muestra es de 0.73, siendo una sola empresa la que tiene este indicador por encima del 0.7. Por su parte, en cuanto al capital de trabajo, 19 de las 40 empresas tienen montos de menos de 1.000 millones, por lo que se hace indispensable establecer un porcentaje de entre 10 y 20 por ciento ante la solicitud de capital de trabajo, porcentaje que debe estar acorde a los valores del proceso y que mitigue los riesgos financieros de la Empresa.

MIPYMES

Con el objetivo de identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio o bien a contratar en este proceso, según lo indica la ley 2069 de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”, se hizo una revisión de distintas bases de datos empresariales, identificando objetos constitutivos y actividades económicas relacionadas con el objeto a contratar.

Tabla No. 12. Registro de proveedores y clasificación de la categoría MIPYME

NOMBRE O RAZON SOCIAL	NIT	MIPYME
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE	79240307	si
MAX OJEDA GOMEZ	19326253	si
RAFAEL RINCON CALIXTO	13218049	si

ROBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ	6771159	si
CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL SUCURSAL COLOMBIA	900498289	si
NESTOR VARGAS PEDROZA ARQUITECTOS SAS	900805973	si
AMP Mendez & Asociados Proyectos de Ingenieria SAS	830072982	Si
PROYECTOS Y DISEÑOS SAS	860062439	si
NESTOR VARGAS PEDROZA	79378301	si
HECTOR VICENTE RODRIGUEZ ROMERO	19233842	No
CARLOS ARTURO PUERTA AGUDELO	71794991	si
VERONICA ALEJANDRA ORTIZ MURCIA	43872204	si
CONSTRUCCIONES HHT S.A.S	900767893	No
OMICRON DEL LLANO SAS	9002048544	No
ENVIRONMENTAL AND WATER SOLUTIONS SAS	9008961957	si
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS	900331710	si
GESTIÓN-ASESORÍA Y DISEÑO DE PROYECTOS S.A.S.	9003417891	si
James Orobio Ballesteros	16500023	si
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	800215466	si
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	830037322	si
CONSTRUSAR S.A.	892002985	si
IP INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	901267297	si
GMA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA LTDA	830005739	si
PROYECTOS DE INGENIERIA PBS SAS	900008670	si
GUSTAVO PALACIOS RUBIANO	19055241	si
GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA	9002074244	si
SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERIA S.A - SODINSA	811033318	si
M.C ARQUITECTOS S.A	830146499	si
ARQUITECTURA Y URBANISMO SXXI SAS	901183827	si
KALPA INGENIERIA SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO-BIC	901506984	si
CARLOS CABAL HIDALGO	79480068	si
PROCESO URBANO SAS	900646500	si
GRUPO ARTINCO SAS	900492777	si
PROYECTA 2A ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	900842334	si
TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	900027116	si
CLAUDIA HERNANDEZ ARQ SAS	900008208	si

CONSULTORIA ESTRUCTURAL Y DE CONSTRUCCION SAS-CEYCO	9001603875	si
ARQUITECTOS RESTAURADORES	900674423	si
G5 Proyectos - Arquitectura, Diseño y Construccion SAS	900746532	No
CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS SAS	900348616	si
Edgardo Edmundo Bassi Burgos	19161709	si
DOS G S.A.S	9001006723	si
AC INGENIERIA DISEÑO Y CONTRUCCION S.A.S.	900482944	si
INGEY CONSTRUCTORES SAS	901201624	si
INGEOS CONSULTORÍA SAS	900460932	si
MT5 ESTUDIO DE ARQUITECTURA SAS	900144171	si
CONSULTEC S.A.S	8160015765	si
INGENCO SAS	901015044	si
GERMAN ERNESTO AYARZA BERMUDEZ	79274786	si
GUSTAVO ADOLFO MURILLO SALDAÑA	193249580	No
MARTINEZ OSPINA S.A.S	900105523	si
QUINTERO Y RIAÑO S A	800203806	si
A-B-D-S 01 SAS AMADEO BASSI	9014387702	si

Fuente: Registro de Proveedores de SECOP II RUP 2022

Como se puede observar, de los proveedores seleccionados o establecidos en el análisis, el 91% de las empresas del sector de la muestra son catalogadas como MiPymes en el registro de SECOP II.

EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES

Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta

de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigente

Según la información disponible de la representación legal del sector del registro de las cámaras de comercio, se analizó una muestra de 53 empresas identificadas como potenciales del servicio y la necesidad a contratar.

Tabla No. 13. Proveedores identificados y catalogación como emprendimiento de mujer

NOMBRE O RAZON SOCIAL	NIT	MUJER
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE	79240307	no
MAX OJEDA GOMEZ	19326253	no
RAFAEL RINCON CALIXTO	13218049	no
ROBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ	6771159	no
CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL SUCURSAL COLOMBIA	900498289	no
NESTOR VARGAS PEDROZA ARQUITECTOS SAS	900805973	no
AMP Mendez & Asociados Proyectos de Ingenieria SAS	830072982	Si
PROYECTOS Y DISEÑOS SAS	860062439	no
NESTOR VARGAS PEDROZA	79378301	no
HECTOR VICENTE RODRIGUEZ ROMERO	19233842	no
CARLOS ARTURO PUERTA AGUDELO	71794991	no
VERONICA ALEJANDRA ORTIZ MURCIA	43872204	no
CONSTRUCCIONES HHT S.A.S	900767893	No
OMICRON DEL LLANO SAS	9002048544	no
ENVIRONMENTAL AND WATER SOLUTIONS SAS	9008961957	Si
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS	900331710	Si
GESTIÓN-ASESORÍA Y DISEÑO DE PROYECTOS S.A.S.	9003417891	Si
James Orobio Ballesteros	16500023	no
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	800215466	Si
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.	830037322	no
CONSTRUSAR S.A.	892002985	no
IP INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	901267297	no
GMA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA LTDA	830005739	no
PROYECTOS DE INGENIERIA PBS SAS	900008670	Si
GUSTAVO PALACIOS RUBIANO	19055241	no
GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA	9002074244	Si

SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERIA S.A - SODINSA	811033318	Si
M.C ARQUITECTOS S.A	830146499	no
ARQUITECTURA Y URBANISMO SXXI SAS	901183827	Si
KALPA INGENIERIA SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO-BIC	901506984	Si
CARLOS CABAL HIDALGO	79480068	no
PROCESO URBANO SAS	900646500	no
GRUPO ARTINCO SAS	900492777	no
PROYECTA 2A ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	900842334	Si
TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	900027116	no
CLAUDIA HERNANDEZ ARQ SAS	900008208	Si
CONSULTORIA ESTRUCTURAL Y DE CONSTRUCCION SAS-CEYCO	9001603875	no
ARQUITECTOS RESTAURADORES	900674423	no
G5 Proyectos - Arquitectura, Diseño y Construccion SAS	900746532	Si
CARLOS CHAMAT ARQUITECTOS SAS	900348616	no
Edgardo Edmundo Bassi Burgos	19161709	no
DOS G S.A.S	9001006723	no
AC INGENIERIA DISEÑO Y CONTRUCCION S.A.S.	900482944	no
INGEY CONSTRUCTORES SAS	901201624	no
INGEOS CONSULTORÍA SAS	900460932	no
MT5 ESTUDIO DE ARQUITECTURA SAS	900144171	no
CONSULTEC S.A.S	8160015765	Si
INGENCO SAS	901015044	Si
GERMAN ERNESTO AYARZA BERMUDEZ	79274786	no
GUSTAVO ADOLFO MURILLO SALDAÑA	193249580	Si
MARTINEZ OSPINA S.A.S	900105523	no
QUINTERO Y RIAÑO S A	800203806	no
A-B-D-S 01 SAS AMADEO BASSI	9014387702	no

Fuente. Registro de proveedores – SECOP II. Consulta 22-08-2023

Como se observa en la tabla anterior solo el 30% de las empresas analizadas en la muestra representativa de proveedores se identifica en el registro de proveedores de SECOP II como un emprendimiento de mujer.

Partiendo del hecho de que según los resultados del análisis del sector las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios

que requiere, se establecieron los siguientes rangos según las probabilidades de participación de un emprendimiento liderado por mujeres.

Rango	Probabilidad de participación	Inclusión requisitos habilitantes.	Máximo - Puntajes
0%- 20%	BAJA	SI- Mínimo 1	SI- 0,25%
21%- 40%	**MEDIA-BAJA**	**SI- Mínimo 1**	**SI- 0,20%**
41%- 60%	MEDIA	SI- Mínimo 1	SI- 0,15%
61%- 80%	MEDIA-ALTA	SI- Mínimo 1	SI- 0,10%
81%- 100%	ALTA	NO	NO

Nota. Los requisitos establecidos dependen del listado escrito en la ley 1860, los cuales son, Tiempo, número de contratos, condiciones financieras, condiciones organizacionales y garantía de seriedad de la oferta.

Teniendo en cuenta que solo el 30% de las empresas son legalmente representadas por mujeres, cruzando con la tabla, encontramos una probabilidad de participación **MEDIA- BAJA,** lo que implica incluir requisitos habilitantes favorables a los emprendimientos y empresas de mujeres, por tanto, desde el área técnica, financiera o jurídica se debe determinar que tipo de requisito se debe determinar respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones.

Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional

Teniendo en cuenta las necesidades del objeto a contratar y el alcance del mismo, el análisis de conveniencia y oportunidad realizado por la Empresa indica que, dada la insuficiencia y asimetrías de información en el mercado a escalas específicas de profesión y educación, no fue posible establecer una descripción cuantitativa del rango de participación de profesionales categorizados como población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Por consiguiente, una vez revisadas las bases existentes por las variables caracterizadas en este análisis, no fue posible establecer un rango que permitiera establecer un porcentaje de participación de esta población en las necesidades de ejecución del contrato.

6- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Respecto al gasto técnico, durante el periodo 2017- 2022, la EMPRESA ha tenido un gasto total de 44.045 millones de pesos corrientes, en lo que concierne a las categorías de Consultorías, estudios, diseños e interventorías. De este total, 87% representa el gasto en consultorías de estudios y diseños.
- Del total de procesos internos, en los procesos ERU-lP-11-2022 y PAD BDC - 006-2020_1 se establece como requisito la acreditación de premios de arquitectura por parte de uno los proponentes o de uno en los casos de estructuras plurales. A propósito de estructuras plurales y equipo técnico habilitante, en estos dos procesos el coordinador o director de la consultoría debió hacer parte de la estructura plural en un grado de participación mínimo del 30 por ciento.
- Como experiencia, se exigió tres 3 contratos en promedio para acreditar la experiencia específica en Consultoría de Estudios Técnicos de Obra.
- Como parámetro de comparación, el indicador de liquidez en otros procesos similares fue de 1,57 y el indicador de endeudamiento es de 0,57, resultados cumplibles para la dinámica financiera de las empresas de este sector. Así mismo, para el indicador de razón de cobertura de intereses está establecida en 3,28; mientras que los dos indicadores organizacionales (de rendimiento) fueron todos positivos, 0,078 y 0,041 para rentabilidad del patrimonio y activo, respectivamente.
- Como contraste de garantías exigidas en procesos similares, el porcentaje de moda estadística establecida para el análisis de exigencia en el cumplimiento de contrato fue de 20%, 5% para el pago de salarios y calidad del servicio de 20%.
- Respecto al análisis financiero de posibles proveedores, de una muestra de 40 empresas se pudo observar que, el indicador de liquidez mínimo es todas estas empresas es de 2,05, por lo que un indicador de 1,5 o 1,6 para el proceso estaría bien implementarlo. Mientas que el indicador de

endeudamiento máximo de las empresas de la muestra es de 0.73, siendo una sola empresa la que tiene este indicador por encima del 0.7.

7- **REFERENCIAS**

Banco de la República. Reporte diario de la tasa de cambio corte 22 de agosto de 2023.
DANE. (2020). CIIU. Revisión 4. A.C (Adaptada para Colombia)
Colombia Compra Eficiente (2013). Guía para la elaboración para estudios del Sector V. GEES-02.
Colombia Compra Eficiente (2013). Guía para los acuerdos comerciales aplicables al proceso de contratación. https://colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf
DANE (2021). Informes, anexos y boletines técnicos de las investigaciones del PIB, EMS, INDICES, Gran Encuesta Integrada de Hogares, Índice de Precios.
SECOP I. Consulta de procesos www.contratos.gov.co
SECOP II. Consulta de procesos: https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii

ESTUDIO DE MERCADO

La empresa de Renovación y Desarrollo Urbano – RENOBO - realizó un estudio de mercado para contratar la Consultoría contratar la elaboración de los estudios y diseños de detalle y la gestión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para las intervenciones integrales de los colegios, en la ciudad de Bogotá:

1. Francisco de Paula Santander ubicado en Calle 61 Sur No 80 I 40, en la localidad de Bosa.

2. Agustín Nieto Caballero ubicado en la Carrera 19 No 11-17, en localidad de los Mártires.

3. Liceo Femenino Mercedes Nariño, ubicado en Carrera 14 No 22 A 24 Sur, en la localidad Rafael Uribe Uribe.

El presupuesto asignado en este estudio comprende todos los costos que pueda generar la ejecución del objeto a contratar analizados de manera individual a cada uno de los tres Colegios, por lo tanto, el proponente interesado deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante la ejecución del contrato.

La metodología empleada para el cálculo total del valor fue la del Factor Multiplicador, la cual integra el cálculo de los costos directos e indirectos necesarios para la adecuada ejecución del contrato y cumplimiento del objeto. En efecto, se tienen en consideración las siguientes definiciones:

***Costo directo*:** constituye los honorarios del personal necesario para la ejecución del contrato de consultoría.

***Costos indirectos*:** Son los insumos que se requieren para ejecutar de la mejor manera el contrato, es decir, servicios adicionales pagados al consultor como: Vehículos para transporte y acarreos, gastos administrativos y de oficina, equipos, ensayos, estudios técnicos, laboratorios sondeos, impuestos y garantías, trámites, entre otros.

Costos Unitarios: Corresponde al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato. Las condiciones mínimas que se describen en los documentos que hacen parte integral de la estructuración del proceso y que se debe tener en cuenta por parte del proponente en el momento de realizar su ofrecimiento.

1. PRESUPUESTO ASIGNADO A LA CONSULTORIA DEL COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER – GRUPO 1.

1.1. RECURSO HUMANO

Se deberá cumplir con lo expuesto en el Anexo técnico, Numerales 3.6. HOJAS DE VIDA y 17. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO y lo que se encuentra descrito en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte de la estructuración del proceso correspondiente al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato.

En caso de requerir el cambio de uno de los profesionales de la planta del Personal Directivo requerido en cualquier momento posterior a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar para aprobación del Supervisor designado o contratado por el Fideicomiso (si aplica), la correspondiente hoja de vida propuesta, la cual deberá tener una experiencia especifica igual o superior al presentado en la propuesta.

1.2. SALARIOS BÁSICOS

En la siguiente tabla se relaciona el personal mínimo requerido para ejecutar de manera óptima La Consultoría para realización de los estudios, diseños y obtención de licencias correspondientes para la intervención integral del Colegio Francisco de Paula Santander ubicado en la localidad de Bosa - Grupo 1.

Los salarios básicos son afectados por el porcentaje de ejecución requerida para cada profesional, técnico o personal administrativo y también por el factor prestacional, el cual será del total requerido por la normativa vigente.

PERFIL	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	MES PLENO
	29	
Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46
Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16
Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99

Especialista en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26
Asesor sostenibilidad ambiental / Bioclimática	1	$ 4.248.053,99
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99
Asesor en acústica	1	$ 4.248.053,99
Modelador BIM	1	$ 3.967.324,26
Especialista Paisajista	1	$ 4.248.053,99
Abogado	1	$ 5.972.242,16
Profesional Forestal	1	$ 4.248.053,99
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99
Patólogo	1	$ 4.248.053,99
Especialista en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99
Biólogo	1	$ 4.248.053,99
Restaurador bienes muebles	1	$ 5.972.242,16
Especialista en seguridad y control CCTV	1	$ 4.248.053,99
Dibujante	2	$ 3.967.324,26
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99
Cadenero 1	2	$ 2.259.696,69

1.3. COSTO TOTAL DE LA CONSULTORIA COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER – GRUPO 1.

Teniendo en cuenta que la duración de la Consultoría de estudios y diseños de detalle y la gestión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para la intervención integral del COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER quedó establecida para ejecutase en un **PLAZO DE DIEZ (10) MESES**.

El presupuesto estimado para la Consultoría del Grupo 1 (incluido IVA) se estimó en la suma de: **MIL CUATROCIENTOS TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS ($1.403.731.230,00) M/Cte.**

CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LAS INTERVENCIONES INTEGRALES DEL COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA						
PERSONAL PROFESIONAL PARA CONSULTORÍA						
CONCEPTO	**A**	**B**	**D**	**E**	**F**	
PERSONAL PROFESIONAL	**CANTIDAD**	**SUELDO MES BÁSICO**	**F.M.**	**VALORES MES (AxBxCxD)**	**No. DE MESES**	**TOTAL PARCIAL (ExF)**

Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46	181,63%	$ 6.703.556,00	10,00	$ 67.035.560,00
Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35	181,63%	$ 11.547.043,00	10,00	$ 115.470.430,00
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16	181,63%	$ 10.847.383,00	10,00	$ 108.473.830,00
Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35	181,63%	$ 8.071.383,00	10,00	$ 80.713.830,00
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16	181,63%	$ 4.338.953,00	10,00	$ 43.389.530,00
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16	181,63%	$ 5.369.455,00	10,00	$ 53.694.550,00
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35	181,63%	$ 2.829.025,00	10,00	$ 28.290.250,00
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 3.857.870,00	10,00	$ 38.578.700,00
Especialista en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35	181,63%	$ 3.983.730,00	10,00	$ 39.837.300,00
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26	181,63%	$ 7.205.851,00	10,00	$ 72.058.510,00
Especialista sostenibilidad ambiental / Bioclimatica	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 3.047.717,00	10,00	$ 30.477.170,00
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 2.314.722,00	10,00	$ 23.147.220,00
Especialista en acústica	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.543.148,00	10,00	$ 15.431.480,00
Modelador BIM	1	$ 3.967.324,26	181,63%	$ 7.205.851,00	10,00	$ 72.058.510,00
Especialista Paisajista	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.504.569,00	10,00	$ 15.045.690,00
Abogado	1	$ 5.972.242,16	181,63%	$ 1.627.108,00	10,00	$ 16.271.080,00
Profesional Forestal	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.141.930,00	10,00	$ 11.419.300,00
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.003.046,00	10,00	$ 10.030.460,00
Patólogo	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 2.237.565,00	10,00	$ 22.375.650,00
Especialista en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.543.148,00	10,00	$ 15.431.480,00
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.543.148,00	10,00	$ 15.431.480,00
Biólogo	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 833.300,00	10,00	$ 8.333.000,00
Restaurador bienes muebles	1	$ 5.972.242,16	181,63%	$ 1.822.360,00	10,00	$ 18.223.600,00
Especialista en seguridad y control CCTV	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 1.504.569,00	10,00	$ 15.045.690,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)						**$ 936.264.300,00**
PERSONAL TECNICO PARA LA CONSULTORÍA						
Dibujante	2	$ 3.967.324,26	181,63%	$ 14.411.702,00	10,00	$ 144.117.020,00
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99	181,63%	$ 771.574,00	10,00	$ 7.715.740,00
Cadenero 1	2	$ 2.259.696,69	181,63%	$ 820.857,00	10,00	$ 8.208.570,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (0)						**$ 160.041.330,00**

COSTOS INDIRECTOS	
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS* (3)	**$ 83.300.446,00**
COSTO TOTAL	**$ 1.179.606.076,00**
IVA 19%	**$ 224.125.154,00**
VALOR TOTAL CONSULTORÍA - DIAGNOSTICO	**$ 1.403.731.230,00**

2. PRESUPUESTO ASIGNADO A LA CONSULTORIA DEL COLEGIO AGUSTÍN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES – GRUPO 2.

2.1. RECURSO HUMANO

Se deberá cumplir con lo expuesto en el Anexo técnico, Numerales 3.6. HOJAS DE VIDA y 17. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO y lo que se encuentra descrito en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte de la estructuración del proceso correspondiente al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato.

En caso de requerir el cambio de uno de los profesionales de la planta del Personal Directivo requerido en cualquier momento posterior a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar para aprobación del Supervisor designado o contratado por el Fideicomiso (si aplica), la correspondiente hoja de vida propuesta, la cual deberá tener una experiencia especifica igual o superior al presentado en la propuesta.

2.2. SALARIOS BÁSICOS

En la siguiente tabla se relaciona el personal mínimo requerido para ejecutar de manera óptima La Consultoría para realización de los estudios, diseños y obtención de licencias correspondientes para la intervención integral del Colegio Agustín Nieto Caballero ubicado en la localidad de Los Mártires - Grupo 2.

Los salarios básicos son afectados por el porcentaje de ejecución requerida para cada profesional, técnico o personal administrativo y también por el factor prestacional, el cual será del total requerido por la normativa vigente.

PERFIL	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	MES PLENO
	28	
Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46
Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16

Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99
Especialista en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26
Asesor sostenibilidad ambiental / Bioclimática	1	$ 4.248.053,99
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99
Asesor en acústica	1	$ 4.248.053,99
Modelador BIM	1	$ 3.967.324,26
Asesor Jurídico	1	$ 4.248.053,99
Profesional Forestal	1	$ 5.972.242,16
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99
Patólogo	1	$ 4.248.053,99
Asesor en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99
Biólogo	1	$ 4.248.053,99
Restaurador bienes muebles	1	$ 4.248.053,99
Especialista en seguridad y control CCTV	1	$ 5.972.242,16
Dibujante	2	$ 3.967.324,26
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99
Cadenero	2	$ 2.259.696,69

2.3. COSTO TOTAL DE LA CONSULTORIA DEL COLEGIO AGUSTÍN NIETO CABALLERO – GRUPO 2.

Teniendo en cuenta que la duración de la Consultoría de estudios y diseños de detalle y la gestión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para la intervención integral del COLEGIO AGUSTÍN NIETO CABALLERO quedó establecida para ejecutase en un **PLAZO DE ONCE (11) MESES**.

El presupuesto estimado para la Consultoría del grupo 2 (incluido IVA) se estimó en la suma de: **MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES SETENTA Y SIETE MIL NOVENTA Y SIETE PESOS ($ 1.685.077.097,00) M/Cte.**

CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LAS INTERVENCIONES INTEGRALES DEL COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

PERSONAL PROFESIONAL PARA CONSULTORÍA						
CONCEPTO	**A**	**B**	**D**	**E**	**F**	
PERSONAL PROFESIONAL	**CANTIDAD**	**SUELDO MES BÁSICO**	**F.M.**	**VALORES MES (AxBxCxD)**	**No. DE MESES**	**TOTAL PARCIAL (ExF)**
Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46	181,95%	$ 6.715.366,00	11,00	$ 73.869.026,00
Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35	181,95%	$ 11.567.386,00	11,00	$ 127.241.246,00
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16	181,95%	$ 10.866.495,00	11,00	$ 119.531.445,00
Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35	181,95%	$ 8.044.591,00	11,00	$ 88.490.501,00
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16	181,95%	$ 5.433.247,00	11,00	$ 59.765.717,00
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16	181,95%	$ 4.840.529,00	11,00	$ 53.245.819,00
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35	181,95%	$ 2.891.847,00	11,00	$ 31.810.317,00
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 4.251.134,00	11,00	$ 46.762.474,00
Especialista en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35	181,95%	$ 6.940.432,00	11,00	$ 76.344.752,00
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26	181,95%	$ 7.218.546,00	11,00	$ 79.404.006,00
Asesor sostenibilidad ambiental / Bioclimatica	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 2.705.267,00	11,00	$ 29.757.937,00
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 2.318.800,00	11,00	$ 25.506.800,00
Asesor en acústica	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 1.581.000,00	11,00	$ 17.391.000,00
Modelador BIM	1	$ 3.967.324,26	181,95%	$ 7.218.546,00	11,00	$ 79.404.006,00
Asesor Jurídico	1	$ 5.972.242,16	181,95%	$ 1.234.829,00	11,00	$ 13.583.119,00
Profesional Forestal	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 737.800,00	11,00	$ 8.115.800,00
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 2.283.667,00	11,00	$ 25.120.337,00
Patólogo	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 2.670.134,00	11,00	$ 29.371.474,00
Asesor en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 1.510.734,00	11,00	$ 16.618.074,00
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 1.510.734,00	11,00	$ 16.618.074,00
Biólogo	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 843.200,00	11,00	$ 9.275.200,00
Restaurador bienes muebles	1	$ 5.972.242,16	181,95%	$ 5.729.606,00	11,00	$ 63.025.666,00
Especialista en seguridad y control CCTV	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 1.510.734,00	11,00	$ 16.618.074,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)						**$ 1.106.870.864,00**
PERSONAL TECNICO PARA LA CONSULTORÍA						
Dibujante	2	$ 3.967.324,26	181,95%	$ 14.437.093,00	11,00	$ 158.808.023,00
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99	181,95%	$ 772.933,00	11,00	$ 8.502.263,00
Cadenero 1	2	$ 2.259.696,69	181,95%	$ 822.304,00	11,00	$ 9.045.344,00

SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (0)	**$ 176.355.630,00**
COSTOS INDIRECTOS	
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS* (3)	**$ 132.804.680,00**
COSTO TOTAL	**$ 1.416.031.174,00**
IVA 19%	**$ 269.045.923,00**
VALOR TOTAL CONSULTORÍA - DIAGNOSTICO	**$ 1.685.077.097,00**

3. PRESUPUESTO ASIGNADO A LA CONSULTORIA DEL COLEGIO LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO – GRUPO 3.

3.1. RECURSO HUMANO

Se deberá cumplir con lo expuesto en el Anexo técnico, Numerales 3.6. HOJAS DE VIDA y 17. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO y lo que se encuentra descrito en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte de la estructuración del proceso correspondiente al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato.

En caso de requerir el cambio de uno de los profesionales de la planta del Personal Directivo requerido en cualquier momento posterior a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar para aprobación del Supervisor designado o contratado por el Fideicomiso (si aplica), la correspondiente hoja de vida propuesta, la cual deberá tener una experiencia especifica igual o superior al presentado en la propuesta.

3.2. SALARIOS BÁSICOS

En la siguiente tabla se relaciona el personal mínimo requerido para ejecutar de manera óptima La Consultoría para realización de los estudios, diseños y obtención de licencias correspondientes para la intervención integral del Liceo Femenino Mercedes Nariño, ubicado en la Localidad Rafael Uribe Uribe – Grupo 3.

Los salarios básicos son afectados por el porcentaje de ejecución requerida para cada profesional, técnico o personal administrativo y también por el factor prestacional, el cual será del total requerido por la normativa vigente.

PERFIL	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	MES PLENO
	30	
Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46

Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16
Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99
Profesional de apoyo	1	$ 3.371.052,74
Profesional asesor en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26
Especialista sostenibilidad ambiental / Bioclimática	1	$ 4.248.053,99
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99
Especialista en acústica	1	$ 4.248.053,99
Modelador BIM	1	$ 3.967.324,26
Especialista Paisajista	1	$ 4.248.053,99
Abogado	1	$ 5.972.242,16
Profesional Forestal	1	$ 4.248.053,99
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99
Patólogo	1	$ 4.248.053,99
Especialista en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99
Biólogo	1	$ 4.248.053,99
Restaurador bienes muebles	1	$ 5.972.242,16
Dibujante	2	$ 3.967.324,26
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99
Cadenero	2	$ 2.259.696,69

3.3. COSTO TOTAL DE LA CONSULTORIA DEL LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO – GRUPO 3.

Teniendo en cuenta que la duración de la Consultoría de estudios y diseños de detalle y la gestión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para la intervención integral del COLEGIO AGUSTÍN NIETO CABALLERO quedó establecida para ejecutase en un **PLAZO DE DOCE (12) MESES**.

El presupuesto estimado para la Consultoría del grupo 3 (incluido IVA) se estimó en la suma de: **DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($ 2.499.166.253,00) M/Cte.**

CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LAS INTERVENCIONES INTEGRALES DEL LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

PERSONAL PROFESIONAL PARA CONSULTORÍA

CONCEPTO	A	B	D	E	F	
PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BÁSICO	F.M.	VALORES MES (AxBxCxD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (ExF)
Director de Estudios y Diseños	1	$ 7.381.551,46	183,38%	$ 6.768.145,00	12,00	$ 81.217.740,00
Arquitecto diseñador	1	$ 6.357.453,35	183,38%	$ 11.658.298,00	12,00	$ 139.899.576,00
Coordinador Técnico	1	$ 5.972.242,16	183,38%	$ 10.951.898,00	12,00	$ 131.422.776,00
Especialista en estructuras	1	$ 6.357.453,35	183,38%	$ 8.743.723,00	12,00	$ 104.924.676,00
Especialista en instalaciones eléctricas	1	$ 5.972.242,16	183,38%	$ 5.475.949,00	12,00	$ 65.711.388,00
Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	1	$ 5.972.242,16	183,38%	$ 5.475.949,00	12,00	$ 65.711.388,00
Especialista en Geotecnia	1	$ 6.357.453,35	183,38%	$ 3.546.066,00	12,00	$ 42.552.792,00
Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 5.420.598,00	12,00	$ 65.047.176,00
Profesional de apoyo	2	$ 3.371.052,74	183,38%	$ 12.363.673,00	12,00	$ 148.364.076,00
Profesional asesor en Patrimonio	1	$ 6.357.453,35	183,38%	$ 6.412.064,00	12,00	$ 76.944.768,00
Coordinador Bim	1	$ 3.967.324,26	183,38%	$ 7.275.279,00	12,00	$ 87.303.348,00
Especialista sostenibilidad ambiental / Bioclimatica	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.337.024,00	12,00	$ 28.044.288,00
Profesional Social	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.337.024,00	12,00	$ 28.044.288,00
Especialista en acústica	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.694.070,00	12,00	$ 32.328.840,00
Modelador BIM	2	$ 3.967.324,26	183,38%	$ 14.550.558,00	12,00	$ 174.606.696,00
Especialista Paisajista	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.694.070,00	12,00	$ 32.328.840,00
Abogado	1	$ 5.972.242,16	183,38%	$ 1.597.152,00	12,00	$ 19.165.824,00
Profesional Forestal	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 3.129.016,00	12,00	$ 37.548.192,00
Profesional Fitosanitario	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.337.024,00	12,00	$ 28.044.288,00
Patólogo	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.921.281,00	12,00	$ 35.055.372,00
Especialista en Seguridad humana y movilidad universal.	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 2.304.566,00	12,00	$ 27.654.792,00
Arqueólogo	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 1.979.979,00	12,00	$ 23.759.748,00
Biólogo	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 1.928.045,00	12,00	$ 23.136.540,00

Restaurador bienes muebles	1	$ 5.972.242,16	183,38%	$ 6.616.772,00	12,00	$ 79.401.264,00
Especialista en segurida y control CCTV	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 1.525.558,00	12,00	$ 18.306.696,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)						**$ 1.596.525.372,00**
PERSONAL TECNICO PARA LA CONSULTORÍA						
Dibujante	2	$ 3.967.324,26	183,38%	$ 14.550.558,00	12,00	$ 174.606.696,00
Topógrafo	1	$ 4.248.053,99	183,38%	$ 779.008,00	12,00	$ 9.348.096,00
Cadenero 1	2	$ 2.259.696,69	183,38%	$ 828.766,00	12,00	$ 9.945.192,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (0)						**$ 193.899.984,00**
COSTOS INDIRECTOS						
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS* (3)						**$ 309.714.352,00**
COSTO TOTAL						**$ 2.100.139.708,00**
IVA 19%						**$ 399.026.545,00**
VALOR TOTAL CONSULTORÍA - DIAGNOSTICO						**$ 2.499.166.253,00**

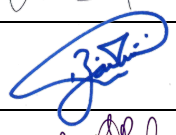
CUADRO RESUMEN

GRUPO	COLEGIO	TIEMPO MESES	Vr. TOTAL, CONSULTORÍA
1	FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	10	$ 1.403.731.230,00
2	LICEO NACIONAL AGUSTIN NIETO CABALLERO	11	$ 1.685.077.097,00
3	LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO	12	$ 2.499.166.253,00

Fuente: Equipo de presupuesto RENOBO

Es importante precisar que el valor estimado del presente proceso se pagará en función del recibo a satisfacción de los productos que se detallan claramente en la totalidad de documentos correspondientes a los estudios previos y sus anexos.

Así también es necesario mencionar que los soportes correspondientes a los cálculos realizados para la obtención del Presupuesto Estimado hacen parte del Expediente del Proceso perteneciente a la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C.

Concepto	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró Análisis de Sector:	Deison Luis Dimas H.	Contratista	Equipo Técnico de Abastecimiento Estratégico de Dirección de Gestión Contractual	
Elaboró Estudio de Mercado	Juan C Bohórquez Marín	Contratista	Subgerencia De Desarrollo De Proyectos	
Revisó 1:	Daniel R Triviño Restrepo	Contratista	Subgerencia De Desarrollo De Proyectos	
Revisó 2:	José Luis Obando Martínez	Contratista	Dirección de Gestión Contractual	
Los(as) arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo presentamos para su respectiva firma. Nota: El Alcance de participación en la elaboración de este documento corresponde a las funciones del área que representan.				