OBJETO: "OBRAS DE ADECUACIÓN Y REPARACIONES LOCATIVAS DE CARACTER PREVENTIVO EN EL INMUEBLE DONDE FUNCIONA EL ÁREA OPERATIVA NO. 11 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ – SEDE PROPIA PUENTE ARANDA".

ANÁLISIS DEL SECTOR

PERSPECTIVA COMERCIAL

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica

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

-Sector primario: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.

-Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

-Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Sector primario o agropecuario

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de trasformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial. La agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo.

Sector secundario industrial

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la trasformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola). El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, **la construcción**, las actividades textiles, etc.

Sector terciario o de servicios:

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Así, incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la comunidad y a las empresas (es decir, a las personas en general). Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación el ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía. Es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

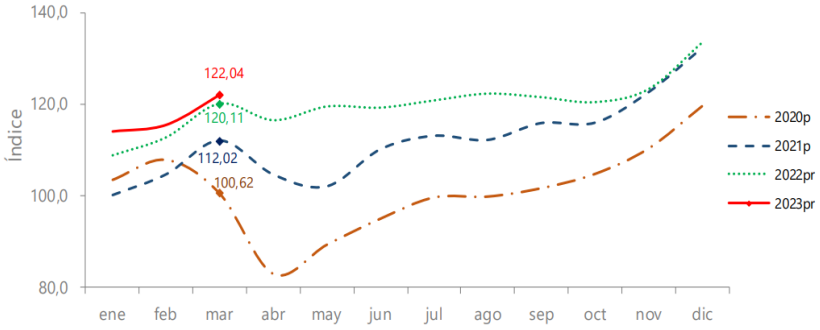
2. **Sector servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. **Sector transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye el trasporte de carga, servicio de trasporte público, trasporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. **Sector comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, plazas de mercado y en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. **Sector financiero:** En este sector, el cual hace parte del sector terciario se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. **Sector de la construcción:** En este sector (secundario) se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción etc.
8. **Sector minero y energético:** Se incluyen todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía, etc.
9. **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. **Sector de comunicaciones:** En este sector (terciario) se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.1

PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

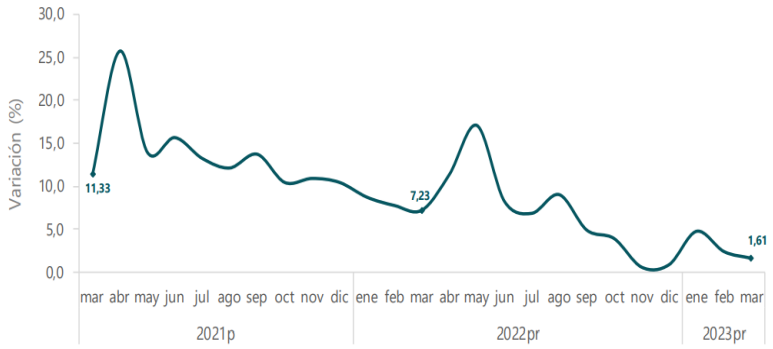
El sector secundario (industrial), corresponde al sector económico del presente objeto a contratar, el cual involucra a todas las actividades que se refieren a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, **construcción** y manufactura, con el fin de satisfacer las necesidades que demande la entidad para dar cumplimiento con los requerimientos que se generen en el desarrollo de la misión institucional.

CONTEXTO NACIONAL

En cuanto al contexto Nacional y comportamiento anual, se ha conocido a partir de lo reportado por el DANE en marzo de 2023, que la tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), a partir del cual se logra identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica del país en el corto plazo; para el mes de marzo 2023 (en su serie original) se ubicó en 122.04, representando un crecimiento de 1.61% respecto al mes de marzo 2022.

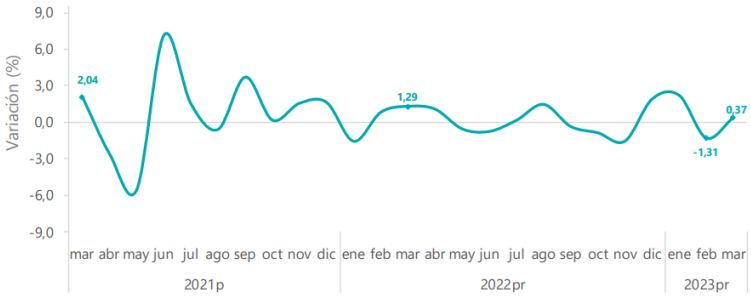


Gráfica 1. Índice de Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales



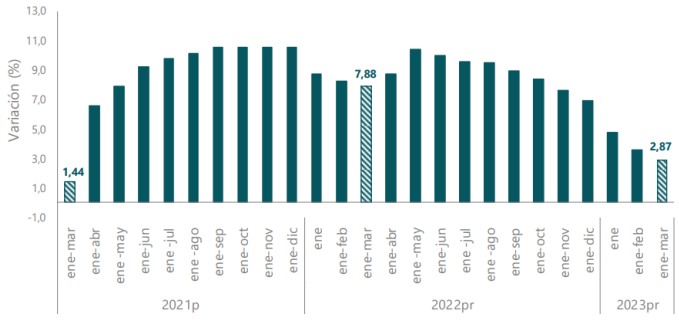
Gráfica 2. Tasa de crecimiento anual del índice de Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales

Así mismo, de acuerdo con el comportamiento mensual, para el mes de marzo 2023 el ISE en su serie ajustada se ubicó en 121.86, lo que representó un crecimiento de 0.37%, respecto al mes de febrero 2023.



Gráfica 3. Tasa de crecimiento mensual del índice de Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales

Con relación al comportamiento año corrido, para el periodo enero – marzo de 2023, el ISE en su serie original, registró un crecimiento de 2.87% respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que, para el año 2022, de enero a marzo registró un crecimiento de 7.88%. Lo cual evidencia una disminución significativa respecto a la evolución de la actividad económica del país, respecto al año anterior.



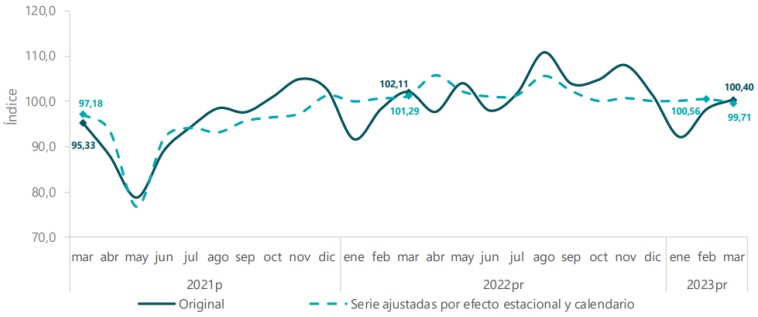
Gráfica 4. Tasa de crecimiento mensual del índice de Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales

ACTIVIDADES SECUNDARIAS (CONSTRUCCIÓN)

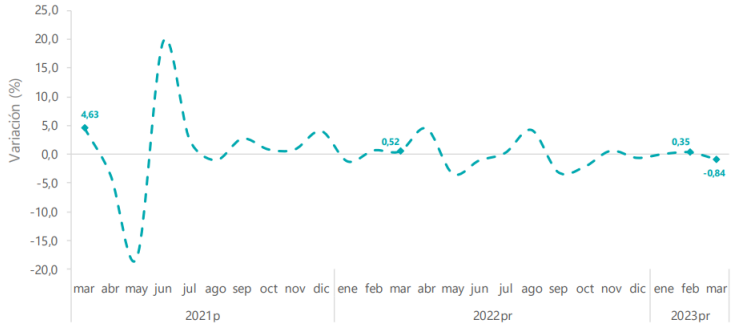
De acuerdo con el comportamiento anual para el mes de marzo de 2023 el índice de las actividades secundarias (actividades de industrias manufactureras y construcción), en su serie original se ubicó en 100.40, representando un decrecimiento de 1.67 % respecto al mes de marzo

2022 (Gráfica 5). Con relación al comportamiento mensual, para el mes de marzo 2023, el ISE se ubicó en 99.71, lo que representó un decrecimiento de 0.84%, respecto al mes de febrero de 2023.

.



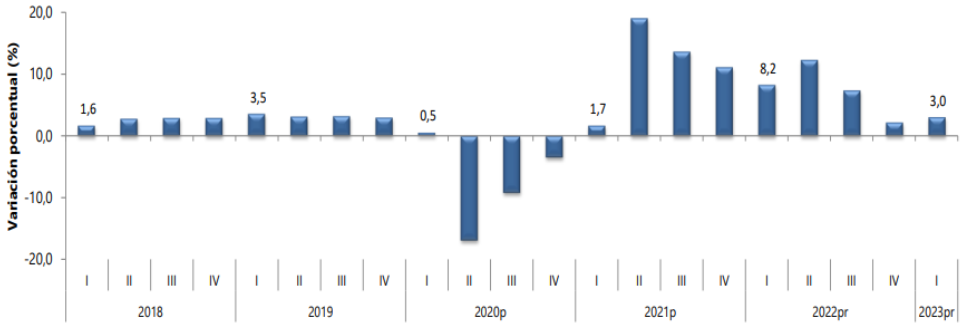
Gráfica 5. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales



Gráfica 6. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades secundarias
Fuente: DANE, Boletín técnico marzo 2023. Cuentas nacionales

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Con el propósito de estudiar el estado de la economía desde los enfoques de producción, se analizan los principales cambios a corto plazo del Producto Interno Bruto (PIB) obtenido por series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, de acuerdo con la tasa de crecimiento en volumen para el trimestre de la actual vigencia, reportada por el DANE. A partir de la Gráfica 7 y Tabla 1, se logra identificar que el PIB en su serie original, crece 3.0% respecto al mismo periodo de 2022, siendo las actividades económicas que mas contribuyen las relacionadas con finanzas, artes, entretenimiento y recreación, y explotación de minas y canteras. Con lo relacionada a las actividades derivadas de construcción, en el primer trimestre de 2023, el valor agregado decrece 3.1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022, siendo la principal actividad influyente al decrecimiento, la relacionada con la construcción de carreteras y vías de ferrocarril, y la de menor impacto, las relacionadas con edificaciones residenciales y no residenciales (Tabla 2).



Gráfica 7. Producto Interno Bruto Tasa de Crecimiento en Volumen

Fuente: DANE, Boletín técnico I trimestre 2023. Cuentas nacionales

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica. Tasa de crecimiento en volumen
Fuente: DANE, Boletín técnico I trimestre 2023. Cuentas nacionales

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,6	-0,6
Construcción	**-3,1**	**-1,3**

Tabla 2. Construcción. Tasas de crecimiento en volumen.
Fuente: DANE, Boletín técnico I trimestre 2023. Cuentas nacionales

Por otro lado, con relación al Producto Interno Bruto (PIB) a precios corrientes, es decir, analizando el crecimiento económico considerando la inflación y cambios en los precios anuales, se tiene que para el primer trimestre de 2023, el PIB crece 13.8% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2022 (Tabla 3), estando entre las actividades mas influyentes que generan el crecimiento, artes, entretenimiento y recreación, suministro de electricidad, gas vapor y aire acondicionado, y agricultura y ganadería. Para la actividad de construcción, se establece un crecimiento del 8% en la variación anual.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023Pr-I / 2022Pr-I	2023Pr-I / 2022Pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	17,4	5,6
Explotación de minas y canteras	12,0	-2,8
Industrias manufactureras	14,2	3,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	19,1	3,7
Construcción	8,0	1,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	14,7	3,8
Información y comunicaciones	7,0	2,1
Actividades financieras y de seguros	16,8	3,6
Actividades inmobiliarias	6,3	1,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	11,3	3,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	11,6	5,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	29,7	6,6
Valor agregado bruto	**13,6**	**4,2**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	15,3	1,0
Producto Interno Bruto	**13,8**	**3,9**

Tabla 3. Construcción. Tasas de crecimiento en volumen.
Fuente: DANE, Boletín técnico I trimestre 2023. Cuentas nacionales

De acuerdo con la información reportada por Fedesarrollo en marzo 2023: "La economía crecerá un poco menos que el año pasado. **En 2022, la economía del país se consolidó como una de las líderes en crecimiento entre las economías emergentes**, con una variación anual del PIB del 7,5%. Los resultados dieron parte a **la fuerte demanda interna impulsada por términos de intercambio favorables y unas políticas monetarias y fiscales expansivas que fomentaron el crecimiento del consumo público y del consumo privado"**. Con relación al sector de construcción para la actual vigencia, informaron que: "La inversión en infraestructura **impulsará el crecimiento del sector de construcción en un 2,2%, el sector de explotación de minas y canteras crecerá 1,3%, el bloque de administración pública crecerá un 1,3%, mientras que el sector de electricidad, gas y agua crecerá también un 1,8%"[1].** Por lo anterior y de acuerdo con lo concluido por Fedesarrollo, entre 2023 y 2024 se darán los mayores flujos de inversión, que llegarán a 1,1% del PIB, y posteriormente disminuirán hasta 0,02% en 2030. De acuerdo con lo informado por su director, se realizó un análisis del impacto que los proyectos de inversión pueden generar con 1,4% de crecimiento adicional en 2022 y de 1,5% en 2023 y 2024. Lo anterior, evidenciando que la infraestructura puede ser un sector clave para el crecimiento de la economía del país en la actual vigencia. A si mismo, a partir del análisis realizado por el centro de estudios económicos, el incremento en la inversión en infraestructura de 0.5% del PIB aumentaría el crecimiento económico del país 0.8 puntos porcentuales cada año. Estos incrementos en inversión en infraestructura tendrían un impacto también en el empleo, y generarían por año 159.000 puestos. Según Mejía, "en 2023 y 2024 la tasa de desempleo sería 1,1 puntos menor, lo que implicaría la generación de 283.000 empelos[2].

Por otro lado, en 2019, Bogotá participó con el 29,5% del Producto Interno Bruto del país. Su PIB per cápita es de USD $ 9.247, junto con una clase media creciente del 51,6%, lo que la ha convertido en el **principal centro de consumo del país**. A la fecha, El PIB de Bogotá-Región ha superado al de varios países como República Dominicana, Panamá, Costa Rica, Uruguay, Bolivia, Paraguay y el Salvador. Bogotá-Región se ha caracterizado por tener un **entorno macroeconómico favorable** con un **crecimiento** del 3% y una inflación de 3,1% siendo más baja que la de Colombia y Latinoamérica.

Como otro indicador para analizar el sector económico del país, se establece el de Costos de la Construcción de Obras Civiles, ICOCIV, a partir del cual se logra conocer la variación promedio de los precios de una canasta que presenta los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

Marzo (2023)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,71	0,39
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,28	0,02
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,02	0,00
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,41	0,04
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,32	0,03
	Total	**100**	**0,48**	**0,48**

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V2.0 al total
Fuente: DANE, Boletín técnico ICOCIV Marzo 2023

En marzo de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue 0,48%, en comparación con febrero de 2023. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicó por encima del promedio nacional (0,48%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,71%). Por otra parte, las agrupaciones de: Construcciones en minas y plantas industriales (0,41%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,32%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,28%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,02%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Tabla 4).

En general se espera que el sector de la construcción de obras de infraestructura siga impulsando el crecimiento económico, ya que se ha considerado como una política de Estado debido a su impacto en el desarrollo socioeconómico. Se espera para los próximos años, un crecimiento en la dinámica del sector del país, debido a los niveles de crecimiento que tenia el sector de infraestructura antes de la pandemia (superiores al 10%) y su efecto multiplicador en la economía. Con el fin de lograr lo anterior, para el 2023 se aprobó un Presupuesto General de la Nación (PGN) por $405,6 billones equivalentes al 27,7% del PIB creciendo 15,1% frente al PGN 2022. Se destaca el monto aprobado de inversión pública por $74,2 billones para el 2023, el cual aumenta un 6,6% frente al 2022 representa el 5,1% del PIB en 2023, superior al 5,0% del PIB del 2022. Igualmente, se apropiaron transferencias por $54,9 billones para el Sistema General de Participaciones (SGP), $57,6 billones para pagos de mesadas pensionales y $19 billones para el FEPC. Así mismo, se apropiaron $77 billones para cumplir con el servicio de la deuda, cifra que aumenta un 8,8% frente al 2022 y representa en 2023 el 5,3% del PIB.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para este proceso se tuvo en cuenta para el análisis de la Demanda el histórico de la Entidad y de diferentes entidades, con contratos de objeto similar publicados en el SECOP II, revisados el día 26 de mayo 2023, como los que se relacionan a continuación:

ENTIDAD	NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	ESTADO
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACIÓN	SAMC-007-2023	CONTRATAR A TODO COSTO INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA, LA ADECUACIÓN DEL CFSM MAICAO DE LA REGIONAL GUAJIRA.	$ 269.800.000	Publicado
ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	SAMC-003-2023	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA HIDRÁULICO DE LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN.	$ 72.000.000	Publicado
ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN	SAMC-001-2023	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN.	$ 121.000.000	Publicado

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	SAMC-027-CENACARMENIA-2023	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES (A TODO COSTO), PARA LAS UNIDADES DE LA OCTAVA BRIGADA CENTRALIZADAS POR LA CENAC ARMENIA VIGENCIA 2023	$ 158.828.000	Publicado
DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAVIARE	PN DEGUV SA MC 018 2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS AL DEPARTAMENTO DE POLICÍA GUAVIARE Y A LAS DEMÁS UNIDADES ESPECIALIZADAS DE SU JURISDICCIÓN, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$ 357.550.000	Publicado
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE CALI	4143.010.32.0860-2023	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NORMAL SUPERIOR SANTIAGO DE CALI-SEDE PRINCIPAL, CARLOS HOLGUÍN MALLARINO - SEDE EL RETIRO Y NUEVO LATIR - SEDE ISAÍAS DUARTE CANCINO. FICHAS EBI NOS. 26004383 Y 26004386.	$ 393.671.820	Publicado
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	SI-SAM-001-2023	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y DOTACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE VIDA Y DE BIENESTAR PARA LA ATENCIÓN A ADULTOS MAYORES DEL MUNICIPIO DE CERETÉ, CÓRDOBA	$ 442.104.910	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ	SA 027 MT 2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS E INFRAESTRUCTURA PUBLICA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPA	$ 340.270.000	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	SAMC-007-2022	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS EL MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL CULTURAL, EDUCATIVA Y DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	$ 273.665.686	Proceso adjudicado y celebrado
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.	CAR-SAPMC-31-2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL - DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	$ 219.997.987	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ - BOYACÁ	SAMC 008 DE 2022	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA FISICA DEL CENTRO DE NTEGRACIÓN CIUDADANA Y CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA A CARGO DE LA ADMINISTRACÓN MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ 2022	$ 70.000.000	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHINCHINÁ	SAMC 009-2022	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA	$ 249.350.445	Proceso adjudicado y celebrado

ANÁLISIS DE LA OFERTA

ANÁLISIS MIPYME

De acuerdo con lo indicado en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, en el cual se establece qué: "Deberán en el Análisis del Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación", se realizó la respectiva investigación sobre el grupo de empresas pequeñas y medianas con activos superiores a 500 S.M.M.LV. y hasta 30.000 S.M.M.L.V; para lo cual, el Sistema Integrado de Información Societaria Superintendencia de Sociedades SIIS, reporta dentro de las empresas registradas, de acuerdo con su base de datos más reciente (2021), que 58 de ellas se relacionan con el sector de la construcción. De acuerdo con el ranking de las 1000 Pymes más activas, en este sector se encuentran:

POSICIÓN	EMPRESA	ACTIVOS (MILLONES $)
1	Grupo Normandía	110.066
2	Contratos Inmobiliarios	17.182
3	Planteamientos Urbanísticos	36.903
4	Axioma Ingeniería	9.514
5	Ambar Uno Diseño y Constr.	32.789
6	Proinversiones ZFB	29.503
7	Construc. Gómez y Gómez	57.72
8	Metrópoli	28.104
9	Constructora Palo de Agua	37.677
10	SP Inmobiliaria	29.026
11	Emezeta	88.195
12	Construval Ingeniería	26.761
13	Promotora Bellaterra	50.788
14	Centum Business	36.693
15	Ccongote	100.303
16	Constr. y Com. Camu	75.793
17	Promotora La Vida Es Bella	21.963
18	Galeano Constructores	20.484
19	Vavilco	50.042
20	Constructora Confuturo	34.878
21	Villanova Construcciones	21.849
22	Constructora Jemur	27.495
23	Constr. Estudios Técnicos	36.036
24	Ingenova ING	23.354
25	RPL & A Consultores	17.794
26	Cía Inversionista de Bebidas	173.64
27	Construcciones Prisma	46.64

28	Soc. Inversiones Vives y Cía	39.375
29	EJ Constructora	12.214
30	FH Constructores	32.153
31	Constructora Flormorado	93.776
32	Nexxo Caribe	19.924
33	Apic de Colombia	60.145
34	Promotora Arrecifes	26.844
35	Espina & Delfín Colombia	24.974
36	Sinergia Inmobiliaria	18.99
37	Constr. y Urbanizaciones	180.765
38	Construcciones Ulloa	29.779
39	Arquitectos Constructores e Interventores	13.349
40	Constructora Fuente Azul	37.505
41	Kromo Constructores	104.128
42	Obrasdé SAS	257.927

A partir del análisis anterior, se identifica que las empresas relacionadas, pueden prestar el servicio requerido por la entidad, al estar relacionadas con el sector de la construcción.

Ahora bien, en lo referente a las actividades económicas en el cual se clasifica el presente proceso obtenemos el siguiente resultado:

Un total de 25 empresas son MiPymes clasificadas en la siguiente actividad la cual corresponde al objeto contractual F - 4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En lo que se refiere a la oferta nacional de las MiPymes (Individuales y Separados) y que se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de igual manera se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades con corte al 31 de diciembre del 2019 da un total de 20.028 de un total General de 23.610 equivalente a un 84.83% del total de empresas registradas en el SIIS.

Con el análisis realizado se identifica en el número de empresas que pueden prestar el servicio requerido por la entidad, relación a las MiPymes que se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS y que se encuentran sometidas a vigilancia garantizando la inclusión de este segmento en el actual proceso.

LISTADO DE MIPYMES

LINIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU
900363707	ARTEKTON CONSTRUCTORA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830035702	SOLETANCHE BACHY CIMAS S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
816000920	CONTECHO S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900521579	GEOTUNEL FILCO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800031797	BLASTINGMAR S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
802019047	PORTALES URBANOS S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
801004661	PORTAL DE ARMENIA S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830124992	ODINSA SERVICIOS S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830042976	MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

890301107	MENGA EDER Y CIA. S. EN C.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900320561	FORSA RENTA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900391805	DISEÑOS ASOCIADOS S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
901064058	ALL IN CONCRETE ATLANTICO S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900388823	JCR INGENIERIA ELECTRICA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900172729	NUEVA CARTAGENA DE INDIAS SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900584975	INVERSIONES ESTRATEGICAS DE AMERICA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900592259	CONTOTAL CONSTRUCCIONES JA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900195606	GRUPO TECMEDIC SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900625814	V Y P CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900279351	FARIAS SAS ARQUITECTOS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900443284	Ingenieria y petreos Mosquera INPEMOS SAS en reestructuración	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800122620	CIELOTEK INDUSTRIALES S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900549515	GEOPISCINAS DE COLOMBIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900146309	CONSTRUCTORA PC Y PG SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900218580	GIGA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800253103	DIMECAR SAS INGENIEROS ASOCIADOS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800104857	suba y suba ltda.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
860075520	MUÑOZ VANEGAS Y CIA S EN C	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811001550	IDEAS CIVILES S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900419042	MOGACON SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900356821	INVERSIONES HDER SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900375992	CONSTRUCTORA AVELLANAS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800110302	SOHINCO CONSTRUCTORA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811021610	CONSTRUCTORA CANALKI S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890923402	JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
860533211	1 INVERSIONES RAM LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900652211	CONSTRUCTORA CARDINAL SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900678010	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MESA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

891501427	TRAMETAL LIMITADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830099910	CONSTRUCTORA L.C. S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900088206	GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900486411	PROYECONS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900405022	QUINVER S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC OTM LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900405126	INVERSIONES ARIZA NAVAS SAS EN NTERVENCION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830068432	IIMEC INGENIERIA & CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900914319	INVERSIONES EPICENTRO S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900249582	CONSTRUCCIONES EQUIPOS E INVERSIONES CM SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830046819	CONSTRUCCIONES DEVECON LIMITADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800007367	HIDROYUNDA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830512329	INGECONS INGENIEROS CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900363819	MCS Colombia S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900390725	GIGACON GRUAS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900390727	CONSTRUCTORA ARES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800116742	ESTRUCTURAS DE HORMIGON LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800141734	METALPAR SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900955041	URBANIZADORA EL MOLINO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800066446	STUR INGENIERIA LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811037236	TODO EN CONSTRUCIONES CIVILES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
802011046	PROYMETAL S.A	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900278556	B&B ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
804004453	RYC INGENIEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800024645	RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900353952	CONSULTORIA PROYECTOS OBRAS E INGENIERIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900404553	OCTANTE S. A. S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800193117	ELECTROCONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
901101752	MARJAL SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800196961	RUGELES DURAN ARQUITECTOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

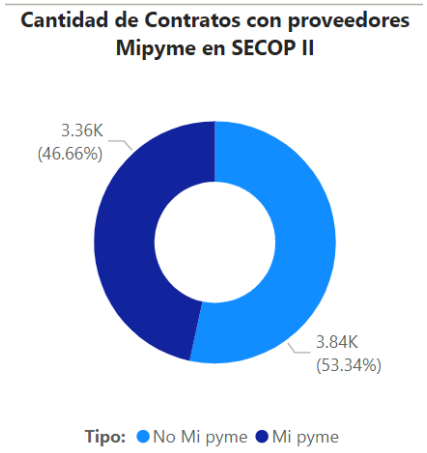
800242069	HHL INGENIEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800045458	CONSTRUCCIONES KAB SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890901156	CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900586894	MIRADOR DEL LAGO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890313269	CONSTRUCTORA CRP SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900238486	CONSTRUCTORA LOS COLORADOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900324561	PLANICONST SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900105065	CONSTRUCTORA HERMANOS FURLANETTO COMPAÑIA ANONIMA SUCURSAL COLOMBIA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900149257	INGEDIFICA S EN C	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900572793	SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CAUCA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830104063	SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900206662	SITTCA CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900693163	CONSTRUCTORA MARASHA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811008076	COARTE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900218197	HACIENDA CONDOMINIO HOTEL LA FLORIDA S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900590078	NEXXO CARIBE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
802023576	CONSTRUCCIONES Y LOGISTICA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830011290	FUNDECO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900609481	CONSTRUCTORA PROHOGAR SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900496988	GVS CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900506282	FRANCO CONSTRUCCIONES E INGEINIERIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900383283	GAM COLOMBIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900438469	MULTINVERSION S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830136783	CONSTRUINTEC S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900339773	ESTRUCTO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900983380	SOLUCIONES INDUSTRIALES & EQUIPOSMOVILES ESPECIALES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900627986	ARCE INGENIERIA DEL EJE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900426182	OBRAS CIVILES Y CONCRETOS ESTRUCTURALES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900037676	CONSTRUCCION MONTAJE Y MANTENIMIENTO EXTRA ALTA TENSION Y TELECOMUNICACIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900626984	ADOS INVERSIONES S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

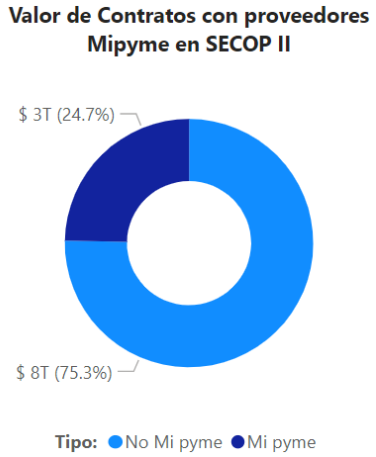
900126961	SEA WAY S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830061194	ANPATEC SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830145800	INTECOM S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900886269	CONCRETOS DE LA SABANA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900728296	HORIZONTE SOLUCIONES URBANAS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
901121093	SUAREZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900336991	KUBIK LAB SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900620163	QUIJANO Y GOMEZ CONSTRUCTORES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900182710	CONSTRUCTORA INGEZA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800047192	CONSTRUCTORA JC SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900511660	DEEP SOUTH AMERICAS LLC	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800188286	FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
824006325	CONSTRUAMBIENTE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800216105	INTERNATIONAL BUILDING AND SERVICES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811022252	GRUPO ELECTROCIVIL S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900449939	JMS CONSTRUCTORES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900105740	BUILDING & MINING CONTRACTORS S A S - EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900205514	ARKA ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890505513	OFICINA DE DISEÑO CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900553321	ENTORNA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830136915	SOLUCIONES INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900137118	CONSTRUCCIONES IMAB SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900397224	PLANTEAMIENTOS URBANISTICOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
901026035	GTA TECHNOLOGY SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
806000233	INGCONS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900256838	Cedro SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900331152	COINGSAR S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900825753	ESTRATEGIA Y COMERCIO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800116050	ingenieria y herramientas s.a.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

900333780	INVER MIL GROUP SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900832370	ENCOFRADOS INDE-K COLOMBIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
901024791	GTA CONSULTING SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900315057	CONSTRUCTORA CONARTE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900234231	AE INGENIEROS CIVILES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

ANÁLISIS GENERAL PROVEEDORES

Para la vigencia 2022 y lo transcurrido en la vigencia 2023, se encuentra que un 53.34% de las contrataciones con relación a servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento, realizadas a través de la plataforma transaccional SECOP II, corresponden al sector No Mi Pyme. Así mismo, con relación al valor de los contratos, el sector No Mi Pyme representa un 75.3% del valor total de los contratos.



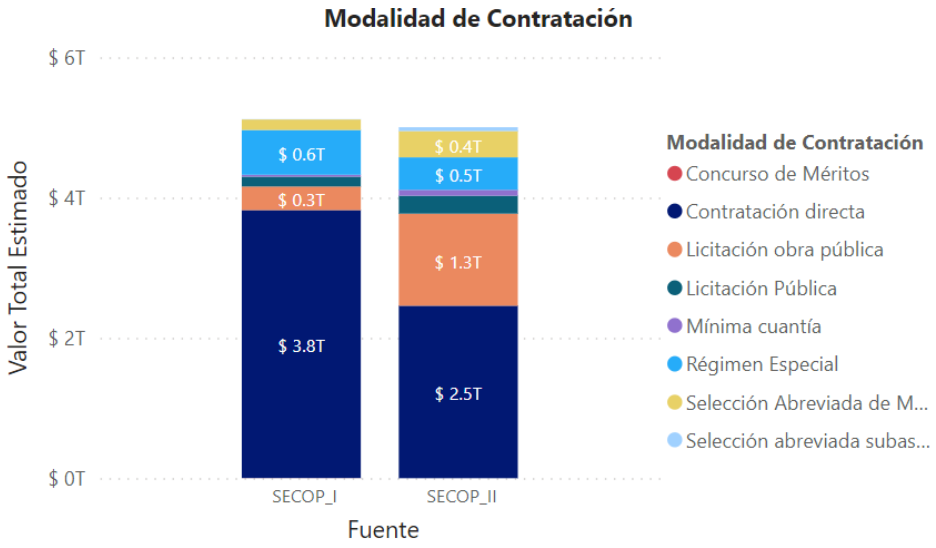


Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico – Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente
Consultado: 06 de junio 2023
Registro: 01 de enero 2022 – 06 junio 2023

Por otro lado, realizando la comparación de la cantidad de contratos realizados con relación a servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento en la vigencia anterior y la actual, se logra evidenciar que tiene un comportamiento similar, por lo que las contrataciones de este tipo de servicios irá aumentando para el segundo semestre del año actual.



Con relación a la modalidad de contratación, se tiene que para la plataforma de SECOP II, aproximadamente el 8% del valor total de las contrataciones, se realiza a través de Selección Abreviada de Menor cuantía.



ESTUDIO DE MERCADO

Con el fin de determinar los precios en el mercado para el servicio o bien requerido por el IDEAM, se procede a realizar el análisis técnico y económico del valor del contrato para el presente proceso de contratación, el cual se aporta en documento anexo, denominado análisis del sector. El proponente en su propuesta económica no podrá sobrepasar el valor promedio establecido para cada ítem, so pena de rechazo de la propuesta.

Para realizar un adecuado de estudio de mercado, se realizaron las siguientes fases de revisión de precios:

1. Se realiza visita en sitio por parte del profesional de apoyo del Grupo de Servicios Administrativos de la entidad.
2. Con base en lo anterior, se adelanta por parte del Grupo de Servicios Administrativos del IDEAM la realización de actividades a ejecutar.
3. Se revisan precios de mercado a través de cotizaciones de empresas del sector que revisan las actividades a realizar y proyectan el valor unitario de cada una de dichas actividades. Las cotizaciones recibidas se relacionan a continuación:

1. **ANDRÉS PERDOMO CHARRY**
   Cédula: 7.688.614
   andresguillermo1371@yahoo.es
   Se adjunta cotización en análisis del sector.

2. **FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR**
   NIT: 12.370.591-1
   villanuevalicitaciones@gmail.com
   Se adjunta cotización en análisis del sector.

3. **MILAC BUILDERS S.A.S.**
   linmarchal@gmail.com
   Se adjunta cotización en análisis del sector.

Las respectivas cotizaciones, se remiten como anexo al presente documento.

Con base en el análisis del sector, se hace la estructura y proyección de costos directos e indirectos, utilizando la formulación de promedio, para cada uno de los valores unitarios de cada una de las actividades cotizadas y para el valor del AIU del contrato, luego de informarles las retenciones, garantías y descuentos que se realizarán a los contratistas.

De acuerdo con lo indicado en el manual de contratación, inicialmente se identificaron los valores unitarios atípicos dentro del grupo de valores recibidos en las cotizaciones. Esto se determinó a partir del cálculo de la mediana como tendencia central que divide la muestra ordenada en dos partes iguales, y la definición de un Rango Intercuartílico, IQR para determinar el límite superior e inferior dentro del cual se considerarán los valores atípicos. De acuerdo con criterio propio sobre el muestreo de datos, se consideró un valor IQR de 0.5. Se definió de este modo, ya que la mediana se basa en el orden de los datos, por lo que no se ve afectada por los valores extremos en la misma medida que la media, por lo que utilizando un IQR de la mediana para definir los valores atípicos, se está considerando la variabilidad relativa de los datos, en lugar de depender únicamente de las medidas de dispersión que pueden ser influenciadas por los valores extremos. Adicional a esto, no fue posible utilizar el criterio estadístico de valores extremos “outliers”, debido a que no se cuenta con la mínima cantidad de muestra.

De este modo, se definió que el uso de la formulación de promedio estándar para la obtención del presupuesto es la más adecuada para acercarse al valor del mercado, ya que, al descartar valores atípicos, esta esta medida estadística tiene en cuenta todos los valores unitarios de las cotizaciones, considerando que todos estos son relevantes para la definición del presupuesto. Adicional a esto, debido a la volatilidad de los precios de los insumos de obra en el mercado, empleando esta formulación, se están considerando posibles variaciones significativas en los costos, ya que esta medida es más sensible a cambios en los valores extremos.

Por lo anterior, en el siguiente cuadro presupuestal se establecen los valores unitarios de las cotizaciones recibidas, los valores atípicos resaltados en rojo, y el cálculo del promedio realizado para el valor unitario del presupuesto:

					ANDRÉS PERDOMO CHARRY	FRANCISCO VILLANUEVA	MILAC BUILDERS S.A.S.	**PRESUPUESTO**
ITEM	**ACTIVIDADES**	**UNIDAD**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**
	ADECUACIÓN EDIFICIO ALMACÉN, METALMECÁNICA Y AUTOMATIZACIÓN							
1	**ADECUACIÓN ACCESO DISCAPACITADOS**							
1.1	Demolición placa en concreto armado de 10 cm, con medios manuales.	m3	0.32	0.32	$ 245,000	$ 350,000	$ 215,700	$ 270,233
1.2	Suministro y colocación de concreto para rampa de acceso a discapacitados de 3000 psi, reforzado con malla Q3, e max = 0.20 cm. Longitud aproximada de 2.0 m x 1.5 m de ancho.	m3	0.32	0.32	$ 1,780,000	$ 1,700,000	$ 1,824,600	$ 1,768,200
2	**ADECUACIÓN INTERNA**							
2.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero, estuco, lijada y demás requeridos para preparación de superficie para pintura.	m2	76.212	76.22	$ 51,450	$ 35,000	$ 45,200	$ 43,883
2.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros o columnas interiores. Dos manos. Incluye aplicación de masilla para interiores e impermeabilizante. Se requieren andamios y personal con certificación de alturas. Altura de tres niveles.	m2	762.120	762.12	$ 38,000	$ 35,000	$ 42,100	$ 38,367
2.3	Suministro y aplicación de pintura epóxica color azul en muretes de bodegas.	m2	212.72	212.72	$ 39,600	$ 45,000	$ 42,500	$ 42,367
2.4	Mantenimiento general piso tráfico pesado (zona azul). Incluye retiro de pintura en mal estado y preparación de superficie para aplicación de pintura epóxica para tráfico pesado. Incluye suministro de pintura color azul.	m2	57.198	57.20	$ 58,900	$ 65,000	$ 71,500	$ 65,133
2.50	Suministro e instalación de mampostería para cubrir orificio en paredes. Incluye mortero y preparación de superficie para pintura.	m2	1	1.00	$ 151,000	$ 150,000	$ 163,200	$ 154,733
2.60	Suministro y aplicación de pintura en murete de oficina principal de almacén.	m2	9.62	9.62	$ 34,800	$ 35,000	$ 41,500	$ 37,100

2.70	Suministro e instalación de cinta filo. Incluye preparación de superficie y todo lo requerido para su correcta instalación.	m	10.36	10.36	$ 28,500	$ 30,000	$ 25,500	$ 28,000
2.8	Suministro e instalación de celosía de aluminio con rejilla fija que permita ventilación. Dimensiones de 1.20 m x 0.50 m. Incluye fieltro.	Un	2	2.00	$ 780,000	$ 800,000	$ 814,500	$ 798,167
2.9	Suministro e instalación de luminarias de baja intensidad luz fría tipo plafón Led de100x50 cm - 40w o formatos parecidos. Incluye soportes y accesorios requeridos para el correcto anclaje colgante al steel deck de placa de techo. Incluye proyección de redes eléctricas (longitud inferior a 5.0 m) para la conexión de los puntos en tubería EMT según normativas vigentes para tal fin, y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento. La altura aproximada de las luminarias es de 3.0 m.	un	4	4.00	$ 590,000	$ 500,000	$ 615,000	$ 568,333
2.10	Mantenimiento general a la red eléctrica. Incluye reemplazo de cableado eléctrico para luminarias, alambre No. 12 que no se encuentre en condiciones adecuadas y represente un riesgo laboral. Debe cumplir con normativas vigentes y estar correctamente encauchetado. El metro lineal incluye los tres conductores del circuito.	m	50	50.00	$ 46,182	$ 40,000	$ 43,500	$ 43,227
2.11	Suministro e instalación de cableado eléctrico alambre No. 12 normativas vigentes. Incluye conexión a red existente actual. El metro lineal incluye los tres conductores del circuito.	m	20.8	20.80	$ 81,474	$ 50,000	$ 125,500	$ 65,737
2.12	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4 in, incluye, uniones, anclaje, empalmes y demás requerido para su correcto funcionamiento. Todo cumpliendo con las normativas vigentes.	m	50	50.00	$ 35,292	$ 50,000	$ 42,500	$ 42,597
2.13	Suministro e instalación de canaleta plástica de 6cmx 4cmpara protección de cables en interiores.	m	20.8	20.80	$ 20,450	$ 25,000	$ 27,600	$ 24,350
2.14	Adecuación punto eléctrico en bodegas. Incluye interruptor, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento. El cableado y tubería se encuentran instaladas.	un	3	3.00	$ 65,000	$ 65,000	$ 75,800	$ 68,600
2.15	Suministro e instalación de interruptores triple. Incluye suministro e instalación del aparato.	un	3	3.00	$ 77,681	$ 55,000	$ 45,600	$ 59,427
2.16	Preparación de superficie de techo para pintura. Incluye raspado, suministro y aplicación de masilla y lijada.	m2	16.94	16.94	$ 26,300	$ 28,500	$ 32,500	$ 29,100
2.17	Suministro y aplicación de pintura para interiores en techo, dos manos. Requiere andamio certificado para trabajo en alturas aproximadas de 10 m.	m2	84.7	84.70	$ 26,400	$ 28,000	$ 35,600	$ 30,000
2.18	Suministro y aplicación de pintura para interiores en techo, dos manos. Altura aproximada de 3.0 m	m2	124.3	124.30	$ 22,300	$ 25,500	$ 32,400	$ 26,733
3	**COCINA**							
3.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero de pega 1:4, estuco, lijada y demás requeridos para preparación de superficie.	m2	9.516	9.52	$ 45,700	$ 35,000	$ 43,500	$ 41,400
3.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros interiores. Incluye aplicación de impermeabilizante.	m2	47.58	47.58	$ 24,500	$ 35,000	$ 31,500	$ 30,333
4	**DESAGÜE LAVADERO**							
4.1	Corte de placa de concreto armado de 15 cm de espesor, con equipo diamantado. Incluye retiro y disposición final del escombro	m2	2	2.00	$ 48,900	$ 50,000	$ 52,600	$ 50,500
4.2	Excavación manual de zanja de 20 cm de acho y una profundidad aproximada de 15 cm.	m3	0.5	0.50	$ 45,200	$ 32,000	$ 45,500	$ 40,900
4.3	Desinstalación de tubo existente de 2 in de diámetro. Incluye retiro y disposición final	m	10	10.00	$ 8,700	$ 10,000	$ 11,450	$ 10,050

4.4	Relleno con material excavado y material común. Nivelación de piso, compactación y todo lo requerido para preparar terreno y fundir placa en concreto.	m3	0.2	0.20	$ 68,900	$ 70,000	$ 75,560	$ 71,487
4.5	Suministro e instalación de tubería de desagüe de aguas residuales en PVC de 2 in, generando desnivel apropiado hasta caja de inspección externa del inmueble. Incluye apertura de diámetro de tubería en caja de inspección interna y externa, aplicación de masilla elástica sellante para evitar filtraciones en los bordes de la tubería y demás accesorios para su correcto funcionamiento.	m	15	15.00	$ 54,890	$ 55,000	$ 61,500	$ 57,130
4.6	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 15 cm . Incluye malla de refuerzo No.3 espaciada cada 15 cm en un área de 2 m^2	m3	0.3	0.30	$ 1,680,000	$ 1,700,000	$ 1,756,000	$ 1,712,000
4.7	Suministro y aplicación de pintura epóxica tráfico pesado color azul. Incluye mortero de adherencia y preparación de superficie.	m2	63.94	63.94	$ 44,890	$ 45,000	$ 43,400	$ 44,430
4.8	Suministro e instalación de enchape color blanco o beige de formato 33.8 cm x 33.8 cm o parecido. Incluye retiro de enchape existente en poceta de la zona lavado, aplicación de mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.	m2	18.864	18.87	$ 69,000	$ 90,000	$ 81,500	$ 80,167
5	**ADECUACIÓN EN CUBIERTA**							
5.1	Adecuación de cableado de cámaras de seguridad existente. Incluye cambio de infraestructura ducteria, cableado y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento y cumplimiento con normativas vigentes. Para el cableado que se encuentra funcional, incluye organización y peinado. Incluye suministro1 y mano de obra.	gbl	90	1.00	$ 21,400,000	$ 22,151,194	$ 23,052,186	$ 22,201,127
5.2	Suministro e instalación de caja de derivación cuadrada plástica medida estándar, de superposición certificaciones IP55. Incluye tapa ciega y demás accesorios requeridos ara su correcto funcionamiento	un	6	6.00	$ 32,600	$ 25,000	$ 35,800	$ 31,133
5.3	Suministro e instalación de bandeja portacable de 15 cm de ancho, para exteriores. Incluye tapa, anclajes, uniones y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	m	37.4	37.40	$ 287,200	$ 285,000	$ 283,000	$ 285,067
5.4	Suministro e instalación de tomacorriente estándar doble con caja y tapa para instalación en intemperie.	un	2	2.00	$ 81,000	$ 85,000	$ 82,500	$ 82,833
5.5	Suministro e instalación de canaleta de piso en PVC de 60cm x13 cm para anclaje en placa de concreto. Resistente al ambiente externo de cubierta.	m	60	60.00	$ 82,400	$ 90,000	$ 79,600	$ 84,000
5.6	Impermeabilización de placa de cubierta con manto asfáltico de espesor 3 mm con foil de aluminio, incluye el uso de emulsión asfáltica como puente de adherencia	m2	370.6	370.60	$ 121,000	$ 120,000	$ 110,500	$ 117,167
5.7	Sondeo eléctrico a bajantes que se encuentran sobre placas de cubierta. Aproximadamente 8 metros lineales para sondear por punto.	un	3	3.00	$ 240,000	$ 250,000	$ 215,500	$ 235,167
5.8	Mantenimiento de barandas de cubierta de aproximadamente 1.0 m de altura. Incluye verificación de anclajes, suministro y aplicación de pintura anticorrosiva.	m	75.735	75.74	$ 110,000	$ 120,000	$ 135,000	$ 121,667
6	**ADECUACIÓN EXTERNA**							
6.1	Suministro y aplicación de pintura para exteriores. Incluye raspado de pintura y resane, en zonas deterioradas.	m	20	20.00	$ 44,500	$ 45,000	$ 38,600	$ 42,700
6.2	Suministro y aplicación de pintura para exteriores. Incluye actividad de raspado, suministro y aplicación de masilla para exteriores.	m2	98.1	98.10	$ 14,500	$ 40,000	$ 45,000	$ 33,167
6.3	Filos y dilataciones aplicando masilla para exteriores y pintura.	m	54	54.00	$ 31,200	$ 30,000	$ 35,300	$ 32,167

6.4	Suministro e instalación de vidrio templado de 5 mm. Dimensión 1.70 m x 1.32. Incluye película oscura y todo lo requerido para su anclaje al marco y correcta instalación	un	1	1.00	$ 2,234,000	$ 2,500,000	$ 2,650,000	$ 2,461,333
6.5	Suministro e instalación de enchape color blanco o beige de formato 33.8 cm x 33.8 cm o parecido. Incluye retiro de enchape existente en zona de muro de almacenamiento, aplicación de mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.	m2	5.18	5.18	$ 87,000	$ 90,000	$ 83,600	$ 86,867
6.6	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para exteriores, color blanco, acabado mate, sobre muros. Incluye aplicación de masilla para exteriores e impermeabilizante.	m2	33.6	33.60	$ 35,100	$ 35,000	$ 34,500	$ 34,867
6.7	Apertura de hueco de ventilación de 80 cm x 80 cm sobre muro de mampostería de 15 cm de espesor. .	un	1	1.00	$ 80,000	$ 120,000	$ 75,000	$ 91,667
6.8	Suministro e instalación de celosía de aluminio con rejilla fija y marco anclado que permita ventilación. Dimensiones de 0.80 cm x 0.80 cm. Incluye suministro e instalación de fieltro entre celosías.	un	2	2.00	$ 580,000	$ 800,000	$ 752,000	$ 710,667
	ADECUACIÓN LABORATORIO DE CALIDAD							
7	**ZONAS INTERNAS**							
7.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero de pega 1:4, estuco, lijada y demás preparación de superficie para pintura.	m2	20	20.00	$ 36,000	$ 35,000	$ 41,600	$ 37,533
7.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros o columnas interiores de mampostería o drywall, a dos manos de acabado y lija	m2	40	40.00	$ 35,000	$ 35,000	$ 41,600	$ 37,200
7.3	Realización de zanja de 0.3 cm de ancho y 0.20 cm en placa de terraza, incluye demolición de enchape y placa de cubierta con espesor aproximado de 12 cm	m	1	1.00	$ 80,000	$ 76,000	$ 75,900	$ 77,300
7.4	Proyección tubería de desagüe de aguas lluvias de 2 in para sifón de terraza. Incluye sifón, codos y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente	m	1	1.00	$ 55,300	$ 55,000	$ 51,300	$ 53,867
7.5	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 12 cm. Incluye malla de refuerzo de 5.5 mm cada 15 cm.	m3	0.045	0.05	$ 1,720,000	$ 1,700,000	$ 1,750,000	$ 1,723,333
7.6	Suministro e instalación de enchape gris para terraza de formato 60 cm x 31 cm, color gris. Incluye aplicación de mortero de pega, boquilla y demás requerido para su correcto funcionamiento.	m2	1	1.00	$ 152,000	$ 150,000	$ 145,600	$ 149,200
8	**REPARACIÓN DESAGÜE BAÑOS**							
8.1	Mantenimiento general a caja de inspección de 1.2 m x 0.6 m de área y 0.5 m de profundidad. Incluye limpieza y destaponamiento de tubería de recolección, ubicada en el interior de batería sanitaria.	gbl	1	1.00	$ 520,000	$ 500,000	$ 552,000	$ 524,000
8.2	Realización de zanja de 0.3 cm de ancho y 0.3 m de profundidad, incluye demolición de enchape y placa contrapiso con espesor aproximado de 15 cm, con el fin de identificar afectación de tubería del desague de baño de sanitarios. Incluye retiro de escombros y disposición final	m	6	6.00	$ 72,300	$ 72,300	$ 75,800	$ 73,467
8.3	Mantenimiento general y reparación de tubería enterrada. Incluye limpieza y cambio de accesorios deteriorados.	m	6	6.00	$ 148,000	$ 150,000	$ 151,000	$ 149,667
8.4	Relleno con material excavado y material común. Nivelación de piso, compactación y todo lo requerido para preparar terreno y fundir placa en concreto.	m3	0.45	0.45	$ 78,000	$ 70,000	$ 81,500	$ 76,500
8.5	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 15 cm. Incluye malla de refuerzo de 5.5 mm cada 15 cm.	m3	0.45	0.45	$ 1,640,000	$ 1,700,000	$ 1,680,000	$ 1,673,333
8.6	Suministro e instalación de enchape blanco de formato 34 cm x 34 cm. Incluye suministro y aplicación de	m2	5	5.00	$ 89,000	$ 90,000	$ 115,200	$ 98,067

	mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.							
9	**FACHADAS**							
9.1	Suministro y aplicación de mortero de reparación en grietas evidenciadas. Incluye retiro de pintura en zonas afectadas y preparación de superficie para pintura	m2	266.4	266.40	$ 45,700	$ 45,000	$ 41,300	$ 44,000
9.2	Suministro y aplicación de impermeabilizante de fachada, con resina acuosa de impregnación , lista para usar como barrera impermeable en muros con humedad. Deberá evitar la aparición de moho, hongos y líquenes, y permitir ser recubierto con estuco y pintura.	m2	444	444.00	$ 32,000	$ 35,000	$ 30,500	$ 32,500
9.3	Suministro e instalación de pintura para exteriores a tres manos en zona externa de almacén. La pintura debe ser para exterior de alta resistencia, diluible con agua, fabricada a partir de polímeros 100% Acrílicos con máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad. Debe ser resistente al agua formando una barrera plástica resistente a la lluvia con bloqueador solar que la proteja de los rayos del sol. Debe ofrecer una duración de mínima hasta 5 años. La actividad Incluye resane, lijado, pañete, estuco (donde aplique), masilla para exteriores y pintura. Se requieren andamios y personal con certificación de alturas. Altura de tres niveles.	m2	444	444.00	$ 38,500	$ 35,000	$ 59,200	$ 36,750
9.4	Desmonte de ventanería existente, de 1.70 m de altura y 110. m de ancho.	un	1	1.00	$ 100,000	$ 100,000	$ 95,600	$ 98,533
9.5	Desmonte de ventanería existente, de 1.70 m de altura y 0.90. m de ancho.	un	1	1.00	$ 100,000	$ 100,000	$ 95,600	$ 98,533
9.6	Nivelación de dintel para instalación de nueva ventanería. Incluye suministro y aplicación de mortero y pintura para exteriores.	m	6.8	6.80	$ 25,000	$ 25,000	$ 34,500	$ 28,167
9.7	Suminsitro e instalación de ventana corrediza en vidrio de calibre 6 mm de 1.70 m de altura y 1.10 m de ancho. Incluye marco metálico, rieles, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	un	1	1.00	$ 1,365,000	$ 1,300,000	$ 1,348,000	$ 1,337,667
9.8	Suminsitro e instalación de ventana corrediza en vidrio de calibre de 1.70 m de altura y 0.90 m de ancho. Incluye marco metálico, rieles, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	un	1	1.00	$ 680,000	$ 1,000,000	$ 850,000	$ 843,333
9.9	Diagnóstico de estado de adherencia de tabletas sobre fachada.	un	1	1.00	$ 550,000	$ 500,000	$ 610,000	$ 553,333
9.10	Mantenimiento general de fachada. Incluye reemplazo de piezas en mal estado e instalación de piezas faltantes. Se proyecta afectación del 30% de la fachada existente. Incuye sumiistro de tableta pizarra de 60 x cm color negro	m2	44.316	44.32	$ 180,000	$ 200,000	$ 215,000	$ 198,333
10	**OTROS**							
10.1	Reparación de impermeabilización placa de cubierta en concreto. Incluye retiro de zonas de manto asfáltico existente, suministro e instalación de nuevo manto de espesor 3 mm con foil de aluminio, con uso de emulsión asfáltica como puente de adherencia. Incluye traslapo con el manto existente.	m2	95.00	95.00	$ 72,318	$ 93,000	$ 85,600	$ 83,639
10.2	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva para tableros de cableado eléctrico	m2	2.67	2.67	$ 16,395	$ 115,000	$ 25,600	$ 20,998
10.3	Suministro e instalación de kit grifería para tanque de sanitario. Incluye válvula regulatoria, acoples y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento	un	5.00	5.00	$ 125,800	$ 350,000	$ 215,000	$ 170,400
10.4	Suministro e instalación de persianas tipo Sheer Screen de 1.10 m x 1.70 m (base x altura). Color gris oscuro.	un	1.00	1.00	$ 562,000	$ 451,605	$ 615,000	$ 542,868
10.5	Suministro e instalación de persianas tipo Sheer Screen de 0.9 m x 1.70 m (base x altura). Color gris oscuro.	un	1.00	1.00	$ 552,000	$ 369,495	$ 584,000	$ 501,832

10.6	Suministro e instalación de pasador cromado plano 3-1/8in Master. Incluye todos los accesorios requeridos para su correcta instalación	un	12.00	12.00	$ 46,500	$ 60,000	$ 52,600	$ 53,033
10.7	Suministro e instalación de chapa cilíndrica en acero para puerta de baño. Incluye accesorios y todo lo requerido para su correcta instalación	un	2.00	2.00	$ 74,300	$ 90,000	$ 84,500	$ 82,933
11	**ASEO**							
11.1	Aseo general. Incluye retiro de escombros y disposición final. Incluye presentación de certificado de disposición final.	gbl	1	1.00	$ 4,500,000	$ 5,000,000	$ 4,250,000	$ 4,583,333
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS							
	ADMINISTRACIÓN				**17.00%**	**25.00%**	**20.00%**	20.67%
	IMPREVISTOS				**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	1.00%
	UTILIDAD				**5.00%**	**5.00%**	**4.00%**	4.67%
	IVA SOBRE UTILIDAD				19%	19%	19%	19%

*Los valores indicados en el presupuesto se encuentran redondeados, con el fin de definir valores exactos de presupuesto.

NOTA: Los proponentes no podrán exceder el valor del presupuesto oficial establecido, ni de cada uno de los ítems proyectados, so pena de ser rechazada la propuesta.

De acuerdo con lo anterior, el presupuesto oficial estimado para la presente contratación es de:

					PRESUPUESTO	
ITEM	**ACTIVIDADES**	**UNIDAD**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
	ADECUACIÓN EDIFICIO ALMACÉN, METALMECÁNICA Y AUTOMATIZACIÓN					
1	**ADECUACIÓN ACCESO DISCAPACITADOS**					**$ 652,299**
1.1	Demolición placa en concreto armado de 10 cm, con medios manuales.	m3	0.32	0.32	$ 270,233	$ 86,475
1.2	Suministro y colocación de concreto para rampa de acceso a discapacitados de 3000 psi, reforzado con malla Q3, e max = 0.20 cm. Longitud aproximada de 2.0 m x 1.5 m de ancho.	m3	0.32	0.32	$ 1,768,200	$ 565,824
2	**ADECUACIÓN INTERNA**					**$ 62,900,274**
2.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero, estuco, lijada y demás requeridos para preparación de superficie para pintura.	m2	76.212	76.22	$ 43,883	$ 3,344,762
2.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros o columnas interiores. Dos manos. Incluye aplicación de masilla para interiores e impermeabilizante. Se requieren andamios y personal con certificación de alturas. Altura de tres niveles.	m2	762.120	762.12	$ 38,367	$ 29,240,258
2.3	Suministro y aplicación de pintura epóxica color azul en muretes de bodegas.	m2	212.72	212.72	$ 42,367	$ 9,012,308
2.4	Mantenimiento general piso tráfico pesado (zona azul). Incluye retiro de pintura en mal estado y preparación de superficie para aplicación de pintura epóxica para tráfico pesado. Incluye suministro de pintura color azul.	m2	57.198	57.20	$ 65,133	$ 3,725,608
2.50	Suministro e instalación de mampostería para cubrir orificio en paredes. Incluye mortero y preparación de superficie para pintura.	m2	1	1.00	$ 154,733	$ 154,733
2.60	Suministro y aplicación de pintura en murete de oficina principal de almacén.	m2	9.62	9.62	$ 37,100	$ 356,902

2.70	Suministro e instalación de cinta filo. Incluye preparación de superficie y todo lo requerido para su correcta instalación.	m	10.36	10.36	$ 28,000	$ 290,080
2.8	Suministro e instalación de celosía de aluminio con rejilla fija que permita ventilación. Dimensiones de 1.20 m x 0.50 m. Incluye fieltro.	Un	2	2.00	$ 798,167	$ 1,596,334
2.9	Suministro e instalación de luminarias de baja intensidad luz fría tipo plafón Led de100x50 cm - 40w o formatos parecidos. Incluye soportes y accesorios requeridos para el correcto anclaje colgante al steel deck de placa de techo. Incluye proyección de redes eléctricas (longitud inferior a 5.0 m) para la conexión de los puntos en tubería EMT según normativas vigentes para tal fin, y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento. La altura aproximada de las luminarias es de 3.0 m.	un	4	4.00	$ 568,333	$ 2,273,332
2.10	Mantenimiento general a la red eléctrica. Incluye reemplazo de cableado eléctrico para luminarias, alambre No. 12 que no se encuentre en condiciones adecuadas y represente un riesgo laboral. Debe cumplir con normativas vigentes y estar correctamente encauchetado. El metro lineal incluye los tres conductores del circuito.	m	50	50.00	$ 43,227	$ 2,161,350
2.11	Suministro e instalación de cableado eléctrico alambre No. 12 normativas vigentes. Incluye conexión a red existente actual. El metro lineal incluye los tres conductores del circuito.	m	20.8	20.80	$ 65,737	$ 1,367,330
2.12	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4 in, incluye, uniones, anclaje, empalmes y demás requerido para su correcto funcionamiento. Todo cumpliendo con las normativas vigentes.	m	50	50.00	$ 42,597	$ 2,129,850
2.13	Suministro e instalación de canaleta plástica de 6cmx 4cmpara protección de cables en interiores.	m	20.8	20.80	$ 24,350	$ 506,480
2.14	Adecuación punto eléctrico en bodegas. Incluye interruptor, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento. El cableado y tubería se encuentran instaladas.	un	3	3.00	$ 68,600	$ 205,800
2.15	Suministro e instalación de interruptores triple. Incluye suministro e instalación del aparato.	un	3	3.00	$ 59,427	$ 178,281
2.16	Preparación de superficie de techo para pintura. Incluye raspado, suministro y aplicación de masilla y lijada.	m2	16.94	16.94	$ 29,100	$ 492,954
2.17	Suministro y aplicación de pintura para interiores en techo, dos manos. Requiere andamio certificado para trabajo en alturas aproximadas de 10 m.	m2	84.7	84.70	$ 30,000	$ 2,541,000
2.18	Suministro y aplicación de pintura para interiores en techo, dos manos. Altura aproximada de 3.0 m	m2	124.3	124.30	$ 26,733	$ 3,322,912
3	**COCINA**					**$ 1,837,372**
3.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero de pega 1:4, estuco, lijada y demás requeridos para preparación de superficie.	m2	9.516	9.52	$ 41,400	$ 394,128
3.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros interiores. Incluye aplicación de impermeabilizante.	m2	47.58	47.58	$ 30,333	$ 1,443,244
4	**DESAGÜE LAVADERO**					**$ 5,960,403**
4.1	Corte de placa de concreto armado de 15 cm de espesor, con equipo diamantado. Incluye retiro y disposición final del escombro	m2	2	2.00	$ 50,500	$ 101,000
4.2	Excavación manual de zanja de 20 cm de acho y una profundidad aproximada de 15 cm.	m3	0.5	0.50	$ 40,900	$ 20,450
4.3	Desinstalación de tubo existente de 2 in de diámetro. Incluye retiro y disposición final	m	10	10.00	$ 10,050	$ 100,500
4.4	Relleno con material excavado y material común. Nivelación de piso, compactación y todo lo requerido para preparar terreno y fundir placa en concreto.	m3	0.2	0.20	$ 71,487	$ 14,297

4.5	Suministro e instalación de tubería de desagüe de aguas residuales en PVC de 2 in, generando desnivel apropiado hasta caja de inspección externa del inmueble. Incluye apertura de diámetro de tubería en caja de inspección interna y externa, aplicación de masilla elástica sellante para evitar filtraciones en los bordes de la tubería y demás accesorios para su correcto funcionamiento.	m	15	15.00	$ 57,130	$ 856,950
4.6	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 15 cm . Incluye malla de refuerzo No.3 espaciada cada 15 cm en un área de 2 m^2	m3	0.3	0.30	$ 1,712,000	$ 513,600
4.7	Suministro y aplicación de pintura epóxica tráfico pesado color azul. Incluye mortero de adherencia y preparación de superficie.	m2	63.94	63.94	$ 44,430	$ 2,840,854
4.8	Suministro e instalación de enchape color blanco o beige de formato 33.8 cm x 33.8 cm o parecido. Incluye retiro de enchape existente en poceta de la zona lavado, aplicación de mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.	m2	18.864	18.87	$ 80,167	$ 1,512,751
5	**ADECUACIÓN EN CUBIERTA**					**$ 91,597,747**
5.1	Adecuación de cableado de cámaras de seguridad existente. Incluye cambio de infraestructura ducteria, cableado y demás accesorios requeridos para su correcto funcionamiento y cumplimiento con normativas vigentes. Para el cableado que se encuentra funcional, incluye organización y peinado. Incluye suministro1 y mano de obra.	gbl	90	1.00	$ 22,201,127	$ 22,201,127
5.2	Suministro e instalación de caja de derivación cuadrada plástica medida estándar, de superposición certificaciones IP55. Incluye tapa ciega y demás accesorios requeridos ara su correcto funcionamiento	un	6	6.00	$ 31,133	$ 186,798
5.3	Suministro e instalación de bandeja portacable de 15 cm de ancho, para exteriores. Incluye tapa, anclajes, uniones y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	m	37.4	37.40	$ 285,067	$ 10,661,506
5.4	Suministro e instalación de tomacorriente estándar doble con caja y tapa para instalación en intemperie.	un	2	2.00	$ 82,833	$ 165,666
5.5	Suministro e instalación de canaleta de piso en PVC de 60cm x13 cm para anclaje en placa de concreto. Resistente al ambiente externo de cubierta.	m	60	60.00	$ 84,000	$ 5,040,000
5.6	Impermeabilización de placa de cubierta con manto asfáltico de espesor 3 mm con foil de aluminio, incluye el uso de emulsión asfáltica como puente de adherencia	m2	370.6	370.60	$ 117,167	$ 43,422,090
5.7	Sondeo eléctrico a bajantes que se encuentran sobre placas de cubierta. Aproximadamente 8 metros lineales para sondear por punto.	un	3	3.00	$ 235,167	$ 705,501
5.8	Mantenimiento de barandas de cubierta de aproximadamente 1.0 m de altura. Incluye verificación de anclajes, suministro y aplicación de pintura anticorrosiva.	m	75.735	75.74	$ 121,667	$ 9,215,059
6	**ADECUACIÓN EXTERNA**					**$ 11,440,537**
6.1	Suministro y aplicación de pintura para exteriores. Incluye raspado de pintura y resane, en zonas deterioradas.	m	20	20.00	$ 42,700	$ 854,000
6.2	Suministro y aplicación de pintura para exteriores. Incluye actividad de raspado, suministro y aplicación de masilla para exteriores.	m2	98.1	98.10	$ 33,167	$ 3,253,683
6.3	Filos y dilataciones aplicando masilla para exteriores y pintura.	m	54	54.00	$ 32,167	$ 1,737,018
6.4	Suministro e instalación de vidrio templado de 5 mm. Dimensión 1.70 m x 1.32. Incluye película oscura y todo lo requerido para su anclaje al marco y correcta instalación	un	1	1.00	$ 2,461,333	$ 2,461,333
6.5	Suministro e instalación de enchape color blanco o beige de formato 33.8 cm x 33.8 cm o parecido. Incluye retiro de enchape existente en zona de muro de almacenamiento, aplicación de mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.	m2	5.18	5.18	$ 86,867	$ 449,971

6.6	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para exteriores, color blanco, acabado mate, sobre muros. Incluye aplicación de masilla para exteriores e impermeabilizante.	m2	33.6	33.60	$ 34,867	$ 1,171,531
6.7	Apertura de hueco de ventilación de 80 cm x 80 cm sobre muro de mampostería de 15 cm de espesor. .	un	1	1.00	$ 91,667	$ 91,667
6.8	Suministro e instalación de celosía de aluminio con rejilla fija y marco anclado que permita ventilación. Dimensiones de 0.80 cm x 0.80 cm. Incluye suministro e instalación de fieltro entre celosías.	un	2	2.00	$ 710,667	$ 1,421,334
	ADECUACIÓN LABORATORIO DE CALIDAD					
7	**ZONAS INTERNAS**					**$ 2,605,194**
7.1	Retiro de pintura en zonas afectadas por humedad. Incluye aplicación de mortero de pega 1:4, estuco, lijada y demás preparación de superficie para pintura.	m2	20	20.00	$ 37,533	$ 750,660
7.2	Suministro y aplicación de pintura con textura lisa para interiores, color blanco, acabado mate, sobre muros o columnas interiores de mampostería o drywall, a dos manos de acabado y lija	m2	40	40.00	$ 37,200	$ 1,488,000
7.3	Realización de zanja de 0.3 cm de ancho y 0.20 cm en placa de terraza, incluye demolición de enchape y placa de cubierta con espesor aproximado de 12 cm	m	1	1.00	$ 77,300	$ 77,300
7.4	Proyección tubería de desagüe de aguas lluvias de 2 in para sifón de terraza. Incluye sifón, codos y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente	m	1	1.00	$ 53,867	$ 53,867
7.5	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 12 cm. Incluye malla de refuerzo de 5.5 mm cada 15 cm.	m3	0.045	0.05	$ 1,723,333	$ 86,167
7.6	Suministro e instalación de enchape gris para terraza de formato 60 cm x 31 cm, color gris. Incluye aplicación de mortero de pega, boquilla y demás requerido para su correcto funcionamiento.	m2	1	1.00	$ 149,200	$ 149,200
8	**REPARACIÓN DESAGÜE BAÑOS**					**$ 3,140,564**
8.1	Mantenimiento general a caja de inspección de 1.2 m x 0.6 m de área y 0.5 m de profundidad. Incluye limpieza y destaponamiento de tubería de recolección, ubicada en el interior de batería sanitaria.	gbl	1	1.00	$ 524,000	$ 524,000
8.2	Realización de zanja de 0.3 cm de ancho y 0.3 m de profundidad, incluye demolición de enchape y placa contrapiso con espesor aproximado de 15 cm, con el fin de identificar afectación de tubería del desague de baño de sanitarios. Incluye retiro de escombros y disposición final	m	6	6.00	$ 73,467	$ 440,802
8.3	Mantenimiento general y reparación de tubería enterrada. Incluye limpieza y cambio de accesorios deteriorados.	m	6	6.00	$ 149,667	$ 898,002
8.4	Relleno con material excavado y material común. Nivelación de piso, compactación y todo lo requerido para preparar terreno y fundir placa en concreto.	m3	0.45	0.45	$ 76,500	$ 34,425
8.5	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi e= 15 cm. Incluye malla de refuerzo de 5.5 mm cada 15 cm.	m3	0.45	0.45	$ 1,673,333	$ 753,000
8.6	Suministro e instalación de enchape blanco de formato 34 cm x 34 cm. Incluye suministro y aplicación de mortero de pega, boquilla y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.	m2	5	5.00	$ 98,067	$ 490,335
9	**FACHADAS**					**$ 54,381,653**
9.1	Suministro y aplicación de mortero de reparación en grietas evidenciadas. Incluye retiro de pintura en zonas afectadas y preparación de superficie para pintura	m2	266.4	266.40	$ 44,000	$ 11,721,600
9.2	Suministro y aplicación de impermeabilizante de fachada, con resina acuosa de impregnación , lista para usar como barrera impermeable en muros con humedad. Deberá evitar la aparición de moho, hongos y líquenes, y permitir ser recubierto con estuco y pintura.	m2	444	444.00	$ 32,500	$ 14,430,000

9.3	Suministro e instalación de pintura para exteriores a tres manos en zona externa de almacén. La pintura debe ser para exterior de alta resistencia, diluible con agua, fabricada a partir de polímeros 100% Acrílicos con máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad. Debe ser resistente al agua formando una barrera plástica resistente a la lluvia con bloqueador solar que la proteja de los rayos del sol. Debe ofrecer una duración de mínima hasta 5 años. La actividad Incluye resane, lijado, pañete, estuco (donde aplique), masilla para exteriores y pintura. Se requieren andamios y personal con certificación de alturas. Altura de tres niveles.	m2	444	444.00	$ 36,750	$ 16,317,000
9.4	Desmonte de ventanería existente, de 1.70 m de altura y 110. m de ancho.	un	1	1.00	$ 98,533	$ 98,533
9.5	Desmonte de ventanería existente, de 1.70 m de altura y 0.90. m de ancho.	un	1	1.00	$ 98,533	$ 98,533
9.6	Nivelación de dintel para instalación de nueva ventanería. Incluye suministro y aplicación de mortero y pintura para exteriores.	m	6.8	6.80	$ 28,167	$ 191,536
9.7	Suminsitro e instalación de ventana corrediza en vidrio de calibre 6 mm de 1.70 m de altura y 1.10 m de ancho. Incluye marco metálico, rieles, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	un	1	1.00	$ 1,337,667	$ 1,337,667
9.8	Suminsitro e instalación de ventana corrediza en vidrio de calibre de 1.70 m de altura y 0.90 m de ancho. Incluye marco metálico, rieles, anclajes y todo lo requerido para su correcto funcionamiento	un	1	1.00	$ 843,333	$ 843,333
9.9	Diagnóstico de estado de adherencia de tabletas sobre fachada.	un	1	1.00	$ 553,333	$ 553,333
9.10	Mantenimiento general de fachada. Incluye reemplazo de piezas en mal estado e instalación de piezas faltantes. Se proyecta afectación del 30% de la fachada existente. Incuye sumiistro de tableta pizarra de 60 x cm color negro	m2	44.316	44.32	$ 198,333	$ 8,790,119
10	**OTROS**					**$ 10,700,732**
10.1	Reparación de impermeabilización placa de cubierta en concreto. Incluye retiro de zonas de manto asfáltico existente, suministro e instalación de nuevo manto de espesor 3 mm con foil de aluminio, con uso de emulsión asfáltica como puente de adherencia. Incluye traslapo con el manto existente.	m2	95.00	95.00	$ 83,639	$ 7,945,705
10.2	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva para tableros de cableado eléctrico	m2	2.67	2.67	$ 20,998	$ 56,065
10.3	Suministro e instalación de kit grifería para tanque de sanitario. Incluye válvula regulatoria, acoples y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento	un	5.00	5.00	$ 170,400	$ 852,000
10.4	Suministro e instalación de persianas tipo Sheer Screen de 1.10 m x 1.70 m (base x altura). Color gris oscuro.	un	1.00	1.00	$ 542,868	$ 542,868
10.5	Suministro e instalación de persianas tipo Sheer Screen de 0.9 m x 1.70 m (base x altura). Color gris oscuro.	un	1.00	1.00	$ 501,832	$ 501,832
10.6	Suministro e instalación de pasador cromado plano 3-1/8in Master. Incluye todos los accesorios requeridos para su correcta instalación	un	12.00	12.00	$ 53,033	$ 636,396
10.7	Suministro e instalación de chapa cilíndrica en acero para puerta de baño. Incluye accesorios y todo lo requerido para su correcta instalación	un	2.00	2.00	$ 82,933	$ 165,866
11	**ASEO**					**$ 4,583,333**
11.1	Aseo general. Incluye retiro de escombros y disposición final. Incluye presentación de certificado de disposición final.	gbl	1	1.00	$ 4,583,333	$ 4,583,333
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 249,800,106**
	ADMINISTRACIÓN				20.67%	**$ 51,633,682**
	IMPREVISTOS				1.00%	**$ 2,498,001**

	UTILIDAD				4.67%	**$ 11,665,665**
	IVA SOBRE UTILIDAD				19%	$ 2,216,476
	TOTAL					**$ 317,813,930**

Para el valor del AIU, se calculó nuevamente la mediana entre los valores cotizados, de acuerdo con la siguiente información recibida por el área contable y suministrada a los contratistas:

Los contratos de obra pública están sujetos a la Retención en la Fuente cuya tarifa depende del régimen de renta del constructor y aplica una tarifa del 2% para el régimen ordinario sobre el 100% del pago o abono en cuenta o sobre el valor total del contrato.

Si el contribuyente es del régimen especial aplica una tarifa del 35% que corresponde a la tarifa general al impuesto sobre la renta.

Están gravados con el impuesto a las ventas con la tarifa del 19% y los pagos que se hagan por este concepto están sujetos a retención.

Es de aclarar, que el impuesto sobre las ventas se genera sobre la parte de los ingresos correspondientes a los honorarios obtenidos por el constructor. Cuando no se pacten honorarios se causará sobre la parte correspondiente a la utilidad, que debe figurar en el contrato. Si no se especifica, el IVA aplica sobre el total.

Retención de IVA. La Entidad practica el 15% sobre el IVA facturado por el contratista.

ESTAMPILLAS Y CONTRIBUCIONES

- La estampilla "Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia" se aplicará a los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 SMMLV pagarán el 0.5%, los contratos entre 2.001 y 6.000 SMMLV pagarán el 1% y los contratos mayores a 6.001 SMMLV pagarán el 2%.
- Contribución a FONSECON "Fondo de seguridad y convivencia ciudadana". Se debe efectuar un descuento del 5% sobre el valor del contrato.

NORMATIVIDAD

Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2015.
Decreto 1082 de 2015
Ley 1697 de 2013
Ley 9 de 1979.
Artículo 1° del Decreto 668 de 1989, deber de los comerciantes de renovar la matricula mercantil.
Artículo 166 del Decreto 019 de 2012, deber de renovar el Registro Único Empresarial.
Estatuto del consumidor Ley 1480 de 2012.
Ley 400 de 1997
Reglamento de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10

PERSPECTIVA TÉCNICA

Para el caso específico, dentro del Plan de Infraestructura 2023, se encuentran proyectadas las adecuaciones requeridas en la actual vigencia para lograr unas condiciones óptimas de infraestructura en el Área Operativa No. 11 – Bogotá Puente Aranda, en donde se establece lo siguiente:





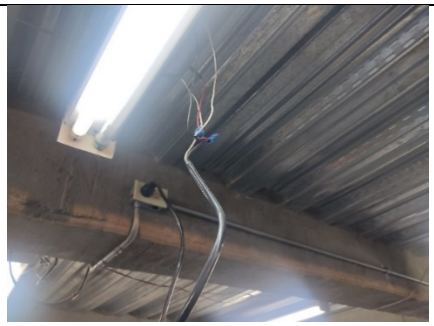
Descripción	En el predio de Puente Aranda se encuentran una serie de edificaciones en las que funcionan las siguientes dependencias: • Laboratorio de Calidad Ambiental • Almacén • Talleres metalmecánica • Redes y automatización
Diagnóstico	En general las edificaciones que conforman del predio de Puente Aranda, se encuentran en buen estado. El edificio construido más reciente es el Laboratorio de Calidad Ambiental el cual se construyó en el año 2017 y entró en funcionamiento en el 2018, cumpliendo con normatividad vigente. La edificación de almacén, bodegas y talleres de metalmecánica cuentan con una estructura actualizada a normatividad, sin embargo, se tienen limitaciones de espacio, por lo que se hace necesario crear estrategias enfocadas en la ampliación del espacio. La zona de redes y automatización concentra su funcionamiento en la edificación más antigua, sobre la carrera 43 que no cumple con normatividad Sismo Resistente de la NSR-10. Cabe señalar que la edificación tiene más de 50 años de construcción y que en la misma se pueden apreciar afectaciones principalmente en la impermeabilización de la placa de cubierta, que están generando filtraciones y humedades en las zonas internas de la edificación. Los talleres de metalmecánica y pintura se reubicaron en el primer semestre de 2019 y se realizaron las ACTIVIDADES DE ADECUACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN EN EL PREDIO DEL IDEAM UBICADO EN LA CALLE 12 # 42 B - 44 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ. De igual forma en el año 2019, se realizaron ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, interviniendo las áreas de la edificación antigua en la sede de Puente Aranda, principalmente. Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Inversión Social 2155 de 2021, dentro de los seis (6) meses siguientes contados a partir del 1° de noviembre del año 2021, el IDEAM se encontraba en el deber de transferir a título gratuito a CISA, el inmueble bajo su propiedad ubicados en la sede del centro de Bogotá. Razón por la cual en el año 2022 se realizaron intervenciones a partir de OBRAS DE ADECUACIÓN Y REPARACIONES LCATIVAS DEL ÁREA OPERATIVA No. 11 – BOGOTÁ, SEDE PUENTE ARANDA DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES, que constaron principalmente de adecuaciones en bodega para implementar zona de archivo que se requería para trasladar la documentación existente en la sede de la carrera décima a las instalaciones de Puente Aranda y reparaciones de cubierta debido a filtraciones evidenciadas en vigencias anteriores. Sin embargo, debido a falta de recursos, inspecciones realizadas por parte del grupo de Control Interno, Salud y Seguridad en el Trabajo en el año 2022; y a visitas realizadas por parte del profesional técnico del Grupo de Servicios Administrativos en el año 2023, se identificaron necesidades para intervenir en las diferentes edificaciones del Área Operativa, entre las cuales se encuentran principalmente: • Mantenimiento acometida eléctrica en bodegas de almacén

	• Reparación de humedades y aplicación de pintura en zonas internas de almacén y oficinas de redes y automatización • Impermeabilización de placa de cubierta de oficinas de redes y automatización • Organización de cableado de datos y cámaras de placa de cubierta de edificio almacén • Impermeabilización y aplicación de pintura en fachada interna del Laboratorio de Calidad • Adecuación ventana en oficinas del Laboratorio de Calidad • Reparación fachada principal edificio del Laboratorio de Calidad De acuerdo con lo anterior, en función de la disponibilidad presupuestal para la adecuación de la sede en la vigencia 2023, es importante contemplar las intervenciones requeridas y mencionadas previamente.
Conclusiones y recomendaciones	• Propender por la actualización de la normatividad para la zona de redes y automatización (edificación sobre la carrera 43), para lo cual existe el proyecto de demolición y construcción en esta zona del CENTRO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS ANTE EVENTOS DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO. • Para lo anterior se hace necesario adelantar los ESTUDIOS, DISEÑOS DETALLADOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS ANTE EVENTOS DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM – EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. • Para el desarrollo del proyecto se plantean las siguientes etapas: ETAPA DE EJECUCIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS. Etapa para realizar por parte del IDEAM. Se desarrolla la fase de diseño y licenciamiento del proyecto. Se sugiere adelantar la consultoría en el año 2021. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. Etapa en la que se busca la materialización del Centro mediante la aprobación de este en proyectos de inversión forzosa del 1%, particularmente con la gestión que se realice con Ecopetrol. • Según la disponibilidad de recursos con que se cuente en la vigencia 2023, se deberán adelantar actividades de adecuación en fachadas, mantenimientos eléctricos, impermeabilización de cubierta y demás reparaciones locativas que llegaren a necesitarse en las edificaciones que componen el Área Operativa.

El soporte de la actualización del Plan de Infraestructura 2023 para la sede del IDEAM de Puente Aranda, se fundamenta en el informe de auditoría interna de gestión proceso de servicios administrativos del 06 de octubre 2022, realizado por el Grupo de Control Interno y el cual se encuentra publicado en la página web del IDEAM; y en los recorridos realizados en la sede para revisión de condiciones de infraestructura: Una vez analizado lo mencionado anteriormente, se establece que las actividades de adecuación y reparaciones correctivas y preventivas, proyectadas en la sede de Puente Aranda, van a contribuir al mejoramiento en las condiciones de seguridad y bienestar de los funcionarios, contratistas y visitantes ya que entre las principales adecuaciones se considera:

1. Realizar mantenimiento eléctrico que garantizará las condiciones óptimas y seguras para los colaboradores de la sede.
2. Eliminar las humedades y afectaciones en pintura provenientes de filtraciones generadas en anteriores vigencias.
3. Realizar impermeabilización parcial de placa de cubierta en las zonas que representan principales afectaciones de humedad en las oficinas y cocinas que quedan en el piso inferior.
4. Realizar impermeabilización en fachada para garantizar la preservación de la estructura donde funciona el Laboratorio de Calidad.
5. Realizar mantenimiento a la fachada del edificio con el fin de evitar afectaciones por piezas sueltas.
6. Adecuar tuberías de desagüe de zona de lavado, baños y terraza que presentan afectaciones frente a su correcto funcionamiento.
7. Reemplazar enchape en zonas que se encuentra afectado y que podría representar riesgos a los colaboradores.













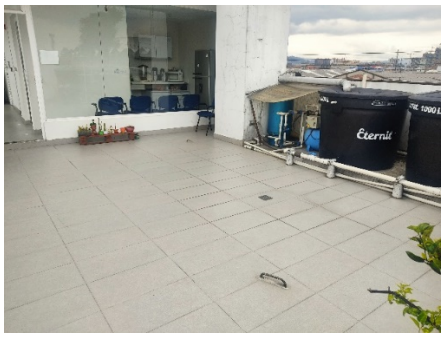












Es importante indicar que el mantenimiento preventivo y correctivo que se pretende realizar evitará que posteriormente se presenten daños en la edificación que acarreará mayores costos de inversión de recursos. Considerando los argumentos anteriormente expuestos, es necesario realizar las OBRAS DE ADECUACIÓN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ – SEDE PROPIA PUENTE ARANDA, ya que con lo proyectado se mantiene y conserva la infraestructura que, además de preservar los bienes inmuebles de la entidad, permite que funcionarios, contratistas y visitantes, cuenten con instalaciones adecuadas para el funcionamiento de esta.

El presente proceso apunta al cumplimiento del proyecto de inversión del Instituto y se encuentra dentro del PAA de la entidad de la siguiente manera: *"DEPENDENCIA: IDEAM GG SECRETARÍA GENERAL; POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO: DE BIENES C-3299-0900-1-0-3299011-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES NACIONAL; FUENTE: Nación; RECURSO: 11; SITUAC: CSF; OBJETO: RENGLON 153, ACT PAA SECG23-2, ORFEO 2023200005073* OBRAS DE ADECUACIÓN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ – SEDE PROPIA PUENTE ARANDA*".*

Para esta contratación se estableció el valor del presupuesto oficial en la **SUMA DE TRESCIENTOS DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS M/L ($317.813.930), IVA INCLUIDO. y todos los costos directos e indirectos, así como los impuestos a que haya lugar**

JUSTIFICACION INDICADORES FINANICEROS Y ORGANIZACIONALES

Los indicadores financieros y organizacionales se determinaron con el propósito de evaluar la sostenibilidad financiera, eficiencia operativa y capacidad organizativa del proyecto, asegurando una ejecución exitosa de la obra. Los valores establecidos para este proceso de contratación se fundamentan en la normatividad vigente, estudio de viabilidad y experiencia técnica.

La normatividad vigente considerada se basó en las leyes y regulaciones colombianas relacionadas con la contratación pública, como la Ley 80 de 1993,Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. Estas normativas establecen directrices para la ejecución de obras públicas y contienen disposiciones específicas sobre los aspectos financieros y organizacionales. En cuanto a la viabilidad del proyecto, se evalúa la conveniencia y factibilidad de la obra, definiendo indicadores clave para evaluar la sostenibilidad financiera y capacidad organizativa necesaria para su ejecución. Estos indicadores se establecen mediante un proceso de análisis que considera la debida experticia técnica, evaluando diversos factores, como: los riesgos financieros, capacidad de endeudamiento, eficiencia operativa, gestión del talento humano y capacidad de respuesta organizacional, para establecer indicadores que reflejen la situación real y las perspectivas del proyecto.

Para lograr la correcta definición de los indicadores, se identificó inicialmente el presupuesto definido por el área técnica para la contratación Posteriormente, se realizó un análisis financiero de las empresas del sector, tomando una muestra de aquellas consideradas en el estudio de mercado. Basándose en el resultado de este análisis se definieron los indicadores mencionados. Con relación a los indicadores financieros, se evaluó del desempeño económico del proceso de la obra, los cuales incluyeron: costo total, ejecución presupuestaria para evaluar eficiencia en la gestión financiera, rentabilidad considerando la relación entre los beneficios generados y los costos incurridos, y el índice de endeudamiento que evaluó la proporción de deuda utilizada para financiar el proyecto. Por otro lado, a partir de la definición de los indicadores organizaciones, se midieron aspectos relacionados con la gestión y organización del proceso de obra, incluyendo el cumplimiento de plazos, calidad de ejecución, satisfacción de los usuarios y eficiencia en la gestión, que mide la capacidad del equipo de gestión para lograr los objetivos del proyecto de manera eficiente. Para cada uno de los indicadores, se establecieron metas y umbrales que indicaran los niveles de desempeño esperados, basándose en estándares previos, comparativas con proyectos similares o requisitos legales y normativos.

REFERENCIAS

- Reporte de Cuentas Nacionales DANE
- https://www.larepublica.co/economia/crecimiento-economico-del-pais-para-2023-estara-por-debajo-del-promedio-regional-3557533
- https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/en-2023-28-obras-aportaran-1-5-al-pib-547003

ANEXOS

COTIZACIÓN No. 1 – ANDRÉS PERDOMO CHARRY

COTIZACIÓN No. 2 – FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR

COTIZACIÓN No. 3 – MILAC BUILDERS S.A.S.

CORREOS CON SOLICITUD DE COTIZACIONES