



ANALISIS DEL SECTOR

1. INTRODUCCIÓN

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las Entidades Estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo

El análisis relativo al objeto del Proceso de Contratación, por parte de las entidades Estatales estarán conformados por las siguientes perspectivas, dejando constancia de este análisis en los documentos del proceso contractual.

LEGAL
COMERCIAL
FINANCIERA
ORGANIZACIONAL
TECNICA
ANALISIS DEL RIESGO

2. OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

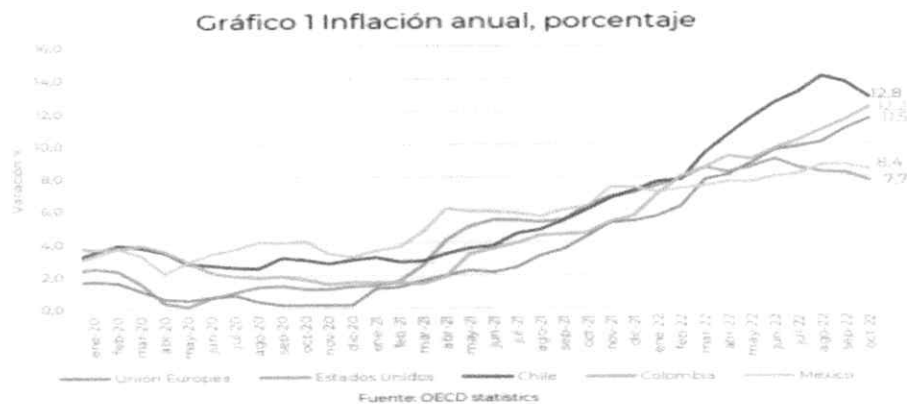
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE CISNEROS", DE CONFORMIDAD CON ESTABLECIDO EN LA RESOLUCION CON RADICADO S2023060046294 FECHA 01 DE MARZO DE 2023, SUSCRITA POR LA SECRETARIA SECCIONAL DE SALUD DE LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Después de la recuperación de la economía global en 2021, el entorno cambió totalmente y durante el 2022 se evidenció algunos cambios en algunas variables que están generando una desaceleración en las economías de los países y que impactarán con mayor intensidad en el 2023. En efecto, a comienzos del año 2022, todavía permanencia los inconvenientes derivados de la crisis logística post-pandemia, con la disminución de contenedores y consecuente aumento en los costos de los fletes, que necesariamente generan mayores precios en los bienes transables en las diferentes economías.

Así mismo, la invasión de Rusia a Ucrania contribuyó a generar expectativas negativas al crecimiento del PIB e inflación mundial. Adicionalmente, el panorama económico mundial se complica aún más con un fenómeno inflacionario global y el endurecimiento de las políticas monetarias en los diferentes países que derivarían en reducciones de la demanda.

En efecto, el aumento de precios es generalizado y acentuados desde mediados de 2021. A octubre de 2022, la inflación anual en la Unión Europea, Chile, Colombia es de dos dígitos. En Estados Unidos también se evidenció el aumento, aunque ya en el segundo semestre de 2022 se evidencia una tendencia a la baja.



Ante esta coyuntura, las proyecciones de crecimiento económico mundial son a la baja; de acuerdo con el FMI, después de crecer a una tasa del 6% en 2021, la variación del PIB mundial se reduciría a la mitad en 2022 (3,2%) y la variación sería menor en 2023 (2,7%). La desaceleración de las grandes economías es una realidad, Estados Unidos (1%) y Unión Europea (0,7%) registrarían bajas tasas de crecimiento, impactando negativamente a Latinoamérica, dada su relación comercial y se prevé que el PIB crezca apenas 1,7% en 2023 (FMI). Por último, en China si bien se proyecta un mayor crecimiento en 2023, en este último año, todavía es incierto, dado los confinamientos que todavía mantiene por pandemia.



Particularmente, en Latinoamérica y el Caribe, después de que en 2021, países como Colombia, Perú, Chile y Argentina sus economías crecieran a tasas de dos dígitos, en lo corrido de 2022, la desaceleración de la actividad económica fue evidente; sin embargo, para Colombia, entidades internacionales (Banco mundial y FMI) proyectan un crecimiento superior a 7%, en este último año, pero para el 2023 la desaceleración económica es más pronunciada en Colombia y un bajo crecimiento en los otros países de la región.

Tabla 1 Perspectivas de crecimiento del PIB en países de América Latina,
porcentaje

País	2021	estimaciones 2022		estimaciones 2023	
		Banco Mundial	FMI	Banco Mundial	FMI
Colombia	10,7	7,1	7,6	2,1	2,2
Perú	13,6	2,7	2,7	2,6	2,6
Chile	11,7	1,8	2,0	-0,5	-1,0
Brasil	4,6	2,5	2,8	0,8	1,0
Argentina	10,4	4,2	4,0	2,0	2,0
México	4,8	1,8	2,1	1,5	1,2

Fuente: FMI y Banco mundial -octubre de 2022

3.1.Aspectos legales

La normatividad aplicable en la que se involucran los actores del presente proceso de contratación es la siguiente

- Acuerdo No. 45 de 2014 de la ESE Hospital San Antonio de Cisneros

Que el numeral 6° del artículo 195 de la Ley 100 de 1993, establece que las Empresas Sociales del Estado se someterán al régimen contractual de derecho privado, pero podrán, discrecionalmente, utilizar las cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

Que el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 dispone que las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual distinto al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicaran en desarrollo de su actividad contractual y acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previstos legalmente para la contratación estatal.

Que el Código de Procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo - CPACA adoptado por la Ley 1437 de 2011, define en su artículo 3 el alcance de tales principio

Que el artículo 76 de la Ley 1438 de 2011 estableció que las Juntas Directivas de las Empresas Sociales del Estado deberán adoptar un Estatuto de Contratación de acuerdo con los lineamientos que defina el Ministerio de Protección Social, hoy de Salud y Protección Social.

Que la resolución N° 5185 del 3 de diciembre de 2013 "Por medio de la cual se fijan los lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten el estatuto de contratación que regirá su actividad contractual"

La Junta Directiva de E.S.E. HOSPITAL SAN ANTONIO de Cisneros (ANT), aprobó mediante acuerdo No. 45 de 2014 el Manual de Contratación que regirá en al Hospital, y determinó respecto a los formas y procesos de selección lo siguiente:

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN. Los procesos de contratación que se adelanten al interior de la Empresa se ceñirán a los siguientes procedimientos:

Para definir el procedimiento de selección de contratistas, se tendrá como base el presupuesto estimado incluyendo el IVA, si fuere procedente, el elaborado por la empresa.

La selección del contratista se efectuará mediante **CONTRATACIÓN DIRECTA y CONVOCATORIA PÚBLICA**, previa solicitud de ofertas que se formulará a un número singular o plural de personas según las normas que más adelante se establecen. La Selección de Contratistas se efectuará a través de cualquiera de los siguientes procedimientos:

A. CONTRATACION DIRECTA

1. Solicitud de Única oferta.

B. CONVOCATORIA PÚBLICA

1. Solicitud Privada de Ofertas.
2. Solicitud Pública de Ofertas.

En la contratación directa con pluralidad de ofertas la invitación podrá formularse por escrito o medio electrónico. La oferta deberá presentarse por escrito o medio electrónico, en cuyo caso la firma digital deberá estar fijada en el mensaje de datos que contenga la oferta, de acuerdo con lo dispuesto en las normas vigentes que regulen la materia.

(...)

2. **SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS:** Se formulará invitación pública de ofertas mediante aviso en la cartelera institucional y en la página web de la **Empresa Social del Estado HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS.**, cuando:

La cuantía estimada del contrato a celebrar sea superior a doscientos Cincuenta (250) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Cumpliendo con los procedimientos establecidos.

La **Empresa Social del Estado HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS.**, podrá suscribir convenios o contratos interadministrativos y ejecutarlos de manera directa o realizarlos mediante alianzas estratégicas con prestadores u operadores de servicios públicos de salud, por cualquier cuantía, cuando su objeto este referido al servicio público de salud, o a sus actividades conexas o complementarias, previa autorización de la junta directiva.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los contratos deberán tener un interventor o supervisor, responsable de vigilar y controlar el cumplimiento correcto del contrato, en cuanto a sus condiciones técnicas, económicas y administrativas del contrato, y podrá contratarse con personas externas de la empresa, en caso de ser interno este será delegado mediante resolución de la gerencia y notificado al mismo.

Así las cosas, En razón a la cuantía y naturaleza del contrato que se pretende celebrar se darán aplicación a este procedimiento de Convocatoria Pública

3.2.Aspectos comerciales.

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 a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

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

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

3.2.1. Sector primario o agropecuario

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. 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.

3.2.2. Sector secundario o industrial

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- **Industrial extractivo:** extracción minera y de petróleo.
- **Industrial de transformación:** envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

a. Dinámica industrial de Colombia

En abril de 2020 se registró la mayor variación negativa de la producción industrial (-35,8%), cuando la cuarentena por la pandemia era total. A partir de la reactivación gradual de la economía, se evidenció un cambio de tendencia y desde febrero de 2021 ya se registraban variaciones mensuales positivas consecutivas. Sin embargo, es de resaltar que en mayo de 2021 se desaceleró la producción, debido a los paros y cierres viales presentados en ese mes.

En el período enero-septiembre de 2022, el crecimiento real de la producción industrial fue cercana al 13,6%, inferior en 3,8 p.p. a la variación de igual período del año anterior, denotando la desaceleración con un menor ritmo de crecimiento, aunque superando el incremento de 1,6% registrado en igual período en prepandemia (2019).

Gráfico 6 Producción industrial: variación anual y acumulada



De las 39 actividades industriales de la Encuesta Manufacturera, 36 registraron variaciones positivas. Los sectores más dinámicos fueron: elaboración de bebidas, prendas de vestir, papel-cartón, otros productos alimenticios y jabones, detergentes-perfumes. Por otra parte, fue negativo en trilla de café, metales preciosos y cuero.

3.2.3. 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. 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 del 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.

b. Comportamiento del comercio al por menor

Las ventas del comercio minorista se redujeron 42,9% en abril de 2020, por el efecto del aislamiento producto de la pandemia. A partir de la mayor apertura gradual de la economía se observó un cambio en la tendencia. Las ventas reales del comercio al por menor registraron una variación positiva de 7,2% en septiembre de 2022, respecto a igual mes del año anterior y registraron veinte meses consecutivos con tasas de crecimiento positivas; no obstante, se está registrando menores variaciones.

En el acumulado a septiembre de 2022, el aumento de las ventas fue de 14,4%, inferior en 5,9 p.p. al resultado en igual período del año anterior. En este caso, 18 de los 19 sectores analizados aumentaron sus ventas; resaltó el incremento de las prendas de vestir, otros vehículos, informática y telecomunicaciones, repuestos para vehículos y calzado, entre otros. Se redujeron las ventas de productos del aseo del hogar.



Por su parte, el Índice de Confianza Comercial (ICC) calculado por Fedesarrollo, recientemente también reflejó un deterioro desde mayo de 2022 y el índice se ubicó en 17% en octubre, inferior en 6,4 p.p. respecto al mes anterior, ello debido en particular a la caída en las expectativas que tienen las empresas frente a su situación económica en los próximos seis meses.

Dada la naturaleza del objeto del contrato, este se ubica dentro del sector terciario. Ahora bien, la fuente de información que refleja este análisis fue realizado con un estudio de mercado a diferentes empresas del sector y análisis de algunas entidades que han utilizado estos bienes y/o servicios los cuales fueron consultados en el SECOP.

c. Sector de la construcción.

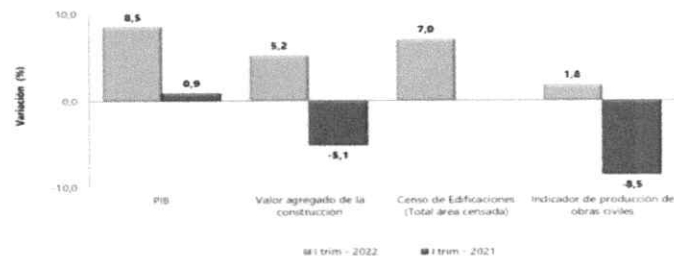
En abril de 2022, el número de ocupados en el total nacional fue 21.957 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,9% de los ocupados. En abril de 2022, la población ocupada en el total nacional aumentó 11,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 1,0% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2022, 1.516 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 48,0% estaba ubicado en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron un aumento del 2,3%, es decir, 17 mil personas más con respecto a abril de 2021. En abril de 2022, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.215.579 toneladas, con un crecimiento del 7,0% respecto a abril de 2021. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron un aumento de 3,7% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

En marzo de 2022, la producción de concreto premezclado fue 615,2 mil metros cúbicos y registró un crecimiento de 7,5% con relación a marzo de 2021. Este comportamiento es explicado principalmente por el aumento en la producción anual de Bogotá D.C. (11,7%), Tolima (110,4%), Valle del Cauca (22,4%), Antioquia (13,4%) y Bolívar (44,0%) que aportaron en conjunto 10,8 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Bogotá, D.C (30,3%), Atlántico (11,3%), Antioquia (13,4%) y Valle del Cauca (9,2%).

En marzo de 2022, se licenciaron 2.242.414 m² lo que significó un crecimiento de 25,9% del área total aprobada con respecto a marzo de 2021. El área aprobada para vivienda presentó un aumento de 8,8%, al pasar de 1.567.677 m² en marzo de 2021 a 1.705.976 m² en marzo de 2022; este resultado contribuyó con 7,8 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (25,9%). En el mes de abril de 2022 se despacharon 1.089.206 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un aumento de 3,7% con respecto a abril de 2021. Este resultado se explicó principalmente por el aumento en el canal Concreteras (15,6%) y el canal de Otros (39,3%), los cuales sumaron en conjunto 5,2 puntos porcentuales a la variación total (3,7%).

**Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
I Trimestre (2021 – 2022^{Pr})**



Fuente : DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

Participación del sector en el PIB nacional:

En el primer trimestre de 2022 (enero - marzo), el PIB a precios constantes aumentó 8,5% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 5,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (10,3%) y el valor agregado de las actividades especializadas (5,8%)

Enero – mayo 2022 con corte a junio 07 de 2022^{Pr}

	Periodo			Variación Trimestral (2022/2019) ¹	Periodo de referencia
	Actual	Diez meses	Anterior ¹		
MACROECONÓMICOS					
PIB total ² (variación anual %)	8.5	12.6	10.8	10.4	I trim. 2022
Valor agregado de la rama construcción ³ (variación anual %)	5.2	8.6	6.8	-16.5	I trim. 2022
Valor agregado de obras civiles ⁴ (variación anual %)	-4.9	-1.8	-4.7	-30.4	I trim. 2022
Valor agregado de edificaciones ⁵ (variación anual %)	10.3	14.5	13.9	-11.3	I trim. 2022
Valor agregado de actividades especializadas ⁶ (variación anual %)	5.8	9.2	7.1	-10.6	I trim. 2022
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	56.5	54.3	55.8	NA	Abril de 2022
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	7.0	6.0	11.6	25.2	Abril de 2022
Área causada ⁷ (variación anual %)	8.8	NA	24.3	NA	I trim. 2022
Área licenciada de edificaciones ⁸ (variación anual %)	25.9	30.0	1.6	26.8	Marzo de 2022
Área iniciada de edificaciones ⁹ (variación anual %)	16.4	NA	34.1	NA	I trim. 2022
Área culminada de edificaciones ¹⁰ (variación anual %)	6.2	NA	12.8	NA	I trim. 2022
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	3.7	4.9	5.7	9.9	Abril de 2022
Concreto Premezclado ¹¹ (variación anual %)	7.5	20.5	11.5	-6.1	Marzo de 2022
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda ¹² (variación anual %)	-4.5	43.8	25.2	28.0	I trim. 2022
Valor desembolsado de créditos de vivienda ¹³ (variación anual %)	-1.0	47.4	29.6	28.6	I trim. 2022
Valor desembolsado de leasing habitacional ¹⁴ (variación anual %)	-12.2	35.2	14.5	26.4	I trim. 2022
Número de créditos desembolsados para vivienda ¹⁵ (variación anual %)	-9.6	36.3	18.4	7.7	I trim. 2022
Saldo de capital total ¹⁶ (variación anual %)	8.3	9.8	12.0	26.4	I trim. 2022
Saldo de créditos de vivienda ¹⁷ (variación anual %)	12.2	9.4	9.0	27.6	I trim. 2022
Saldo de capital de leasing habitacional ¹⁸ (variación anual %)	-3.9	11.1	22.5	22.4	I trim. 2022
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda ¹⁹ (variación anual %)	3.4	3.7	4.6	10.6	I trim. 2022
PRECIOS Y COSTOS					
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2.4	7.7	1.5	NA	I trim. 2022
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	2.0	NA	1.0	NA	Abril de 2022
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	1.1	8.8	1.1	NA	Abril de 2022
IPP total (variación mensual %)	3.1	34.3	1.7	NA	Abril de 2022
IPP materiales de construcción ²⁰ (variación mensual %)	1.6	15.2	1.4	NA	Abril de 2022

3.3. Aspectos financieros y organizacionales

Para el presente análisis se ha trabajado en identificar qué compañías del ámbito municipal, departamental o nacional pueden satisfacer técnica y financieramente las necesidades que la

Entidad pretende cubrir para el logro de su objetivo a través del desarrollo de un proceso de contratación mediante la modalidad de mínima cuantía.

La **ESE HOSPITAL SAN ANTONIO de Cisneros, Antioquia**, Mediante el mejoramiento, remodelación de la infraestructura existente y construcción nueva (ampliación) se logrará mejorar la capacidad resolutive de la E.S.E Hospital San Antonio del Municipio de Cisneros - Antioquia con el fin de brindar servicios de salud con calidad y seguridad, dando cumplimiento a la resolución 3100 de 2019, pretende adelantar un proceso de contratación con el fin de satisfacer la necesidad descrita en los estudios previos, por lo que previamente se realizó un estudio del sector económico (mercado) y se consideran las siguientes cifras económicas y comerciales que influyeron en la dinámica del proceso, en especial lo relacionado con el cálculo de los precios unitarios y de los costos administrativos del proyecto.

Así entonces, para determinar la estimación del presupuesto oficial para la contratación de una persona natural o jurídica que provea A LA ESE , los bienes y/o servicios requeridos se tuvo en cuenta los recursos asignados mediante concepto favorable de viabilidad técnica del 10 de febrero de 2023 radicado No 2023030135229, la Dirección de Calidad y Redes de Servicios de la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se viabilizó el proyecto presentado por la E.S.E. Hospital San Antonio, consistente en la "ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE CISNEROS, ID MGA 556697, con un tiempo de ejecución de 6 meses, para que la Secretaria Seccional de Salud concorra con la suma de TRES MIL MILLONES DE PESOS M.L. \$3.000.000.000.El municipio de Cisneros realizara un aporte de \$1.420.656.492- MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ML. Para un total de inversión de \$4.420.656.492, el comportamiento de los contratos celebrados por entidades estatales con objetos similares cargados a la plataforma SECOP, la obtención de cotizaciones con empresas o personas del sector, se valoró igualmente los impuestos, tasas y/o contribuciones del orden nacional, departamental y/o municipal.

3.3.1. *Análisis precios de mercado*

Una vez realizado el análisis de los precios unitarios incluido IVA proyectados por la ESE san Antonio de Cisneros, Antioquia, se obtuvo por ítem el precio promedio de mercado, como resultado de esta operación se determinó que el presupuesto base que se destinará por parte del Municipio para el proceso de selección es de **4.220.751.447,31** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

3.4.Aspectos técnicos

Se exige la elaboración de una ficha técnica de los bienes o servicios de condiciones técnicas uniformes y de común utilización a ser adquiridos por la entidad, se relacionan las características y especificaciones que emanan del objeto del contrato.

3.4.1. *Ficha técnica*

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD
1,00	CAPITULO 1 DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE		
1,1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.15m. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros).	m2	513,27

1,2	DEMOLICIÓN DE CIMENTACIONES EXISTENTES EN CONCRETO, incluye cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo.	m3	10,00
1,3	DEMOLICIÓN DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS EN CONCRETO hasta llegar a los estribos de confinamiento por medio de equipos mecanicos y manuales. Incluye la botada de los escombros resultantes.	m3	11,52
1,4	DEMOLICIÓN MAMPOSTERIA EN LADRILLO O BLOQUE DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros resultantes y todos lo elementos necesarios para su correcta ejecución.	m2	923,76
1,5	RETIRO DE CUBIERTA EXISTENTE (TEJA DE BARRO). Incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de fieltro, tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Su medida será según su pendiente o inclinación.	m2	513,27
1,6	RETIRO DE CANOAS, RUANAS, BAJANTES y TUBERÍAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	189,00
1,7	RETIRO DE LUMINARIAS. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	und	75,00
1,8	RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.	und	10,00
1,9	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	m2	15,00
1,10	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	und	7,00
1,11	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde con una altura de 2,1 m, y estructura en larguero común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela, excavación manual en cualquier materia	m	123,53
1,12	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	5,00

2,0	CAPITULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m ³ ., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	235,60
2,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m ³ ., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	109,63
3,0	CAPITULO 3 DEMOLICION DE ROCA		
3,1	DEMOLICIÓN DE ROCA CON CEMENTO DEMOLEDOR NO EXPLOSIVO TIPO CRASH O EQUIVALENTE. con diámetro de perforación de 30mm. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 8kg x M3, desembombe, incluye transporte interno hasta el sitio de cargue y los permisos ante las entidades correspondientes para su utilización, se pagara como roca compacta, se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado, su medida será en sitio	m3	5,00
4,0	CAPITULO 4 CAPITULO 4 LLENOS		
4,1	LLENOS, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO O SIMILAR). Compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado para conformación de terreno, incluye transporte interno. SU MEDIDA SERÁ EN EL SITIO.	m3	35,06
5,0	CAPITULO 5 CONCRETOS (CIMENTACION Y ESTRUCTURA)		
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VIGA DE FUNDACION DE 0.35X0.35 m EN CONCRETO 21 MPA (Sin refuerzo). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	481,70
5,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO PARA CIMIENTOS (60% Concreto f'c = 21 Mpa y 40% piedra). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m3	77,26
5,3	Concreto de 21 Mpa para LOSA MACIZA de piso e=10 cms, incluye: armado, preparación, encofrada, vaciado, vibrado, curado y desencofrado. No incluye entresuelo. (Sin refuerzo)	m2	365,43
5,4	Construcción de COLUMNAS DE 0.40 x 0.40 m en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes. (Sin refuerzo)	m	137,50

5,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA VIGA AEREA de 30cm x 35 (no incluye refuerzo). Incluye desencofrado, curado y vibrado. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	499,82
5,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA ZAPATA (no incluye refuerzo). Incluye desencofrado, curado y vibrado. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m3	27,041
5,7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA Reforzamiento de elementos estructurales (no incluye refuerzo). Incluye desencofrado, curado y vibrado. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m3	24,72
5,8	Aplicación de Sikadur-32 o similar para adherencia entre concreto fresco a concreto endurecido. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	164,73408
6,0	CAPITULO 6 ACERO DE REFUERZO		
6,1	Suministro transporte e instalación de acero de refuerzo de f y = 420 mpa. (4.200 kg/cm ²) incluye corte, figurado y fijación.	kg	28807,76
6,2	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada d-188 incluye corte, figurado y fijación.	m2	365,43
7,0	CAPITULO 7 MAMPOSTERIA		
7,1	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. relleno con mortero impermeabilizado- IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS plastocrete o equivalente (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de impermeabilizante denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. No incluye acero de refuerzo.	m	481,70
7,2	Construcción de MAMPOSTERIA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.02 m; Incluye Revoque, estuco y pintura antibacterial color blanco ambas caras; y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	1847,51
7,3	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE , incluye la perforación y epoxico en Sikadur anchorfix-4 o similar, el acero se paga en su respectivo ítem	und	440,00
8,0	CAPITULO 8 SILLAR Y DINTEL		
8,1	CONSTRUCCIÓN DE SILLAR DE 0,10/0,15 C 0,06M. (SEGUN DISEÑO) en concreto de 21 mpa., vaciado en sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, protección, curado, molduras, biseles, corta goteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No Incluye Refuerzo	m	62,20
8,2	CONSTRUCCIÓN DE DINTEL DE 0,10/0,15 C 0,06M. (SEGUN	m	18,00

	DISEÑO) en concreto de 21 mpa., vaciado en sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, protección, curado, molduras, biseles, corta goteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No Incluye Refuerzo		
9,0	CAPITULO 9 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS		
9,1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13,5 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	30,68
9,2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13,5, 500 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	19,59
9,3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21 200 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	1,05
9,4	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	1,64
9,5	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	und	30,00
9,6	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue,	und	5,00

	transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.		
9,7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	33,41
9,8	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	16,17
9,9	Suministro, transporte e instalación de válvula de corte de diámetro 1 1/4" . Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Las uniones, tubería de Bypass y accesorios mayores se pagaran en su respectivo ítem	und	1,00
9,10	Suministro, transporte e instalación de válvula de corte de diámetro 1/2" . Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Las uniones, tubería de Bypass y accesorios mayores se pagaran en su respectivo ítem	m	5,00
9,11	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2" con tubería de 13,5, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1"2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	und	10,00
9,12	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 3/4" con tubería de 13,5, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	und	8,00

10,0	CAPITULO 10 APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES		
10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO PARA DISCAPACITADOS Color Blanco Tipo Corona o Similar. (Incluye Sanitario AQUAJET con tapa y tanque, , sifón botella y desagüe sencillo, Grapas, llave de 1/2 metálica de control, abasto accesorios de conexión e instalación.)	und	18,00
10,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMAMOS MANANTIAL Color Blanco Tipo Corona o Similar. (Incluye lavamanos de Colgar manantial con pedestal, sifón botella y desagüe sencillo, Grapas, accesorios de conexión e instalación.)	und	18,00
10,3	SUMINISTRO E INTALACION DE LAVATRAPEROS PREFABRICADO. EN GRANO PULIDO. incluye los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	und	1,00
10,4	ESCRITORIO PARA ATENCION AL PUBLICO SUPERFICIE EN LAMINA MALMINICA COLO TAUPE CON PERFORACIONES PARA PASACABLES Y CAJONES INFERIORES EN LAMINA MELAMINICA COLOR BLANCO DE 15 CM DE ALTURA SEGÚN DISEÑO.	und	5,00
10,5	ESCRITORIO PARA TRABAJO EMPOTRADO ENTRE MUROS BAJOS, SUPERFICIE EN LAMINA MELAMINICA COLO TAUPE CON PERFORACIONES PARA PASACABLES Y CAJONES INFERIORES EN LAMINA MELAMINICA COLOR BLANCO DE 15 CM DE ALTURA	und	9,00
10,6	MUEBLE DE TRABAJO PARA USO HOSPITALARIO, MESON EN ACERO INOXIDABLE CON POZUELO EN ACERO INOXIDABLE Y GRIFERIA DE ABASTO TIPO GANSO PLATEADA POR POZUELO, CAJONES INFERIORES EN LAMINA MELAMINICA RH COLOR BLANCO QUE INGLUYEN UNA DIVISION INTERNA A LA ALTURA DE +0.45 N.P.A Y PUERTAS DE 50 CM, SEGUN EL LARGO TOTAL DEL MUEBLE QUE PUEDE INCLUIR UNA ULTIMA PUERTA CON EL VALOR DE DIFERENCIA A LOS MULTIPLOS DE 50 CM	und	11,00
10,7	ENTREPAÑOS PARA GUARDAROPA INSTALADOS ENTREMUROS EN LAMINA MELAMINICA BLANCA UBICADOS A 0.45 m, 0.90m, 1.35 m y 1.50 m sobre N.P.A con soportes metalicos color blanco	und	9,00
10,8	Suministro e instalación de orinal Gotta color blanco, incluye GRIFERIA PUSH	und	2,00
11,0	CAPITULO 11 CUBIERTAS - CANOAS		
11,1	Suministro, transporte y colocación de cubierta en teja tipo sándwich termo acústica color blanco.	m2	512,81
11,2	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar wash primer, pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y	kg	7692,15

	pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.		
11,3	SUMINISTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANOA EN LAMINA GALVANIZADA Cal .24 d/ 0.60 m. (Suministro e instalación con 2 manos de anticorrosivo + anclaje a muro + sikaflex 1A)	m	117,53
11,4	Suministro, transporte e instalación de ruana en lámina galvanizada cal .26 d/ 0.60 m.	m	117,53
11,5	Suministro, transporte e instalación de embudos en lámina galvanizada cal .26	und	11,00
12,0	CAPITULO 12 ANDENES - CUNETAS- PAISAJISMO		
12,1	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.10m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electro soldada D-84; juntas para andenes de 5X5 mm con cortadora de disco, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.) y polietileno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. incluye guía táctil	m2	159,00
13,0	CAPITULO 13 CARPINTERIA METALICA		
13,1	Suministro e instalación de ventana de 1.50 x 0.80 para fachada - marco color anodizado plata de 30 cm, con un cuerpo fijo y un cuerpo proyectante, vidrio templado incoloro, incluye sellamientos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	14,00
13,2	Suministro e instalación de ventana de 1.20 x 2.00 para atención a usuarios, marco anodizado plata un cuerpo fijo en vidrio templado traslucido y apertura inferior, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	4,00
13,3	Suministro e instalación de ventana de dos cuerpos de 1.20 x 1.50 un cuerpo fijo y otro deslizante, marco anodizado plata, vidrios templados traslucidos, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento + lagrimal para exterior	und	8,00
13,4	Suministro e instalación de ventana de dos cuerpos de 1.20 x 2.00 un cuerpo fijo y otro deslizante, marco anodizado plata, vidrios templados traslucidos, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento + lagrimal para exterior	und	2,00
13,5	Suministro e instalación de puerta batiente de 1.00 x 2,10 ala entamborada en lamina melaminica acabado en pintura blanca lavable y antibacterial y ventanilla en acrílico traslucido. incluye marco, bisagras, chapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	39,00
13,6	Suministro e instalación de puerta batiente de 1.00 x 2,10 ala entamborada en lamina melaminica acabado en pintura blanca lavable y antibacterial incluye marco, bisagras, chapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	9,00
13,7	Suministro e instalación de puerta batiente de 0.80 x 2.10 ala entamborada en lamina melaminica acabado en pintura blanca lavable y antibacterial, incluye marco, bisagras, chapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	10,00

13,8	Suministro e instalación de puerta de dos alas batientes de 0.70 x 2.10 c/u entambrada en lamina melaminica acabado en pintura blanca lavable y antibacterial y ventanilla en acrílico traslucido incluye marco bisagras, chapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	2,00
14,0	CAPITULO 14 ELECTRICIDAD		
14,1	TABLERO 3F- 24 CTOS NTQ	und	4
14,2	TABLERO 3F- 36 CTOS NTQ	und	2
14,3	GABINETE PRINCIPAL CON TRANSFERNCIA AUTOMATICA	und	1
14,4	SALIDA ALUMBRADO EMT	und	410
14,5	SALIDA S1 EMT	und	103
14,6	SALIDA S2 EMT	und	7
14,7	SALIDA SC1 EMT	und	16
14,8	SALIDA SC+1	und	1
14,9	BALA PANEL LED 24W	und	210
14,10	LAMPARA LED 60X60 DE INCRUSTAR 45 WAT	und	200
14,11	LUMINARIA TIPO APLIQUE EXTERIOR	und	7
14,12	LAMPARA DE EMERGENCIA LED RECARGABLE	und	38
14,13	SALIDA TOMA 120 PVC	und	266
14,14	SALIDA TOMA 120 PVC ZONA HUMEDA	und	12
14,15	SALIDA TOMA 220 EMT	und	20
14,16	BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	und	20
14,17	BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	und	53
14,18	BREAKER 3F DESDE 15 HASTA 60 AMP	und	6
14,19	TOTALIZADOR 125 A 250 AMP	und	1
14,20	CAMARA DE REGISTRO ELECTRICO GALVA CALIENTE ANG 2" 1/2 EN PLATINA (0,4X0,4X0,8)	und	6
14,21	ACOM.E 3F (3#1/0+1#1/0) 3"PVC	m	30
14,22	ACOM.E 3F (4#6+1#8) 1 1/4" EMT	m	80
14,23	ACOM.E 2F (2#8+1#10) 1" EMT	m	30
14,24	ACOM.E 1F (3#12) 3/4" EMT	m	35
14,25	ACOM.E 1F (4#12) 3/4" EMT	m	40
14,26	ACOM.E 1F (5#12) 3/4" EMT	m	50
14,27	ACOM.E 1F (6#12) 3/4" EMT	m	350
14,28	ACOM.E 1F (9#12) 1" EMT	m	35
14,29	VARILLA CU-CU 9/16X2,4	und	1
14,30	SOLDADURA TERMOWELDX115GRM	und	1
14,31	ACOM.E 1F (6#12) 3/4"	m	95
14,32	TUBO GALV. 3" X 3M	und	2
14,33	CAPACETE GALV. 3"	und	1

14,34	TOMACORRIENTE MARANJA TIERRA AISLADA	und	29
14,35	TOMACORRIENTE NARANJA REGULADO	und	20
14,36	ACOM.E 1F (6#12) 3/4" EMT	m	180
14,37	ACOM.E 1F (3#12) 3/4" EMT	m	130
14,38	UP'S 10000 VA TRIFASICA	und	1
15,0	CAPITULO 15 SISTEMA APANTALLAMIENTO		
15,1	MOLDE VARILLA-CABLE	und	1,00
15,2	CABLE COBRE DESNUDO # 1/0	m	36,00
15,3	SOLDADURA TERMOWELD X 115 GRM	und	10,00
15,4	TAPA REGISTRO A TIERRA 20	und	10,00
15,5	VARILLA CU-CU 9/16 X 2,4	und	10,00
15,6	PUNTA CAPTADORA 16 MM X 2,4 M	und	10,00
15,7	GRAPA SUJECCION PUNTA CAPT	und	10,00
15,8	GRAPA CRUCE CABLE-PUNTA	und	10,00
15,9	GRAPA CRUCE CABLE-CABLE	und	418,00
15,10	GRAPA SOPORTE BAJANTE	und	168,00
15,11	ALABRON ALUMINIO 10 mm	m	490,00
16,0	CAPITULO 16 VOZ Y DATOS		
16,1	TOMA VOZ RJ45 + VIDEO COAXIAL	und	39
16,2	DUCTO PORTACABLE METALICO 20X7.5X100CM	m	109
16,3	CONCENTRADOR 24 PUERTOS 10/100 MBPS	und	2
16,4	GABINETE-RACK A=40-50 H=50-60 CERRADO	und	1
16,5	PATCH PANEL 48 PUERTOS CAT-6A AMP	und	48
16,6	SALIDA GENERAL EMT UTP SIN APARATO	und	39
16,7	CABLE DATOS UTP CAT 6A	und	600
16,8	CERTIFICACION PUNTO RED	und	39
16,9	MARQUILLADO - ROTULADO	und	39
16,10	GABINETE-RACK A=40-50 H=50-60 CERRADO	und	1
16,11	ORGANIZADOR CABLES 19"	m	3
17,0	CAPITULO 17 PISOS Y ACABADOS		
17,10	Construcción de mortero de nivelación 1:4 para pisos espesor hasta 5 cm	m2	1198,15
17,20	Construcción de PISO EN BALDOSA CREMA con grano No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2", suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10 x 2,10 m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües.	m2	1198,15
17,30	Construcción de ZOCALO RECTO EN BALDOSA DE GRANO de 0,07 a 0,10m de altura, de la misma especificación de la baldosa de piso, con aristas rectas. Incluye suministro y transporte de los materiales, pegante de capa delgada tipo pegacor o equivalente,	m	1296,50

	lechada del mismo color de la baldosa, remates, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.		
17,40	Suministro, transporte y colocación de PISO CERÁMICO COLOR TRÁFICO COMERCIAL INTENSO DE 33.8 x 33.8cm, tipo duropiso o su equivalente, colores Blanco, Beige o Negro, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye malla electrosoldada D-50, juntas cada 1.80m x 1.80 m, mortero de nivelación en proporciones por volumen 0.25:1:4 (cal: cemento: arena para concreto), de e= 0,05 m., pegador de Sumicol o equivalente para la pega de la cerámica, lechada tipo concolor de Sumicol o equivalente, color aprobado por la interventoría, remates, cortes con máquina, varilla de dilatación de P.V.C. y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Se debe entregar muestra previa a la instalación para la aprobación de la interventoría	m2	83,09
17,50	Construcción de cerámica de pared Blanco 30x60 cm Corona o similar. Suministro y transporte de materiales, lechada, Cargue; transporte y botada de material sobrante (carnaza y otros) en botaderos oficiales.	m2	383,68
18,00	CAPITULO 18 RED CONTRA INCENDIOS		
18,10	Tubería acero carbon C/C SCH 40 2 1/2" ranurada	m	32,79
18,20	Tubería acero carbon C/C SCH 40 4" ranurada	m	16,75
18,30	Tubería acero carbon C/C SCH 40 6" ranurada	m	75,48
18,40	Punto rociador acero 1/2"	und	99,00
18,50	Rociador PENDET K=5.6 respuesta rapida 1/2	und	76,00
18,60	SIAMESAS BRONCE 4"x2.1/2"x2.1/2"	und	1,00
18,70	Valvula reguladora presión	und	3,00
18,80	Valvula compuerta	und	3,00
18,90	Gabinete contra incendio Tipo 2	und	3,00
18,10	Accesorio ranurado 2 1/2"	und	22,00
18,11	Accesorio ranurado 4"	und	22,00
18,12	Accesorio ranurado 6"	und	12,00
18,13	Tubería acero carbón C/C SCH 40 1" ranurada	m	171,98
18,14	Tubería acero carbon C/C SCH 40 1 1/4" ranurada	m	12,63
18,15	Tubería acero carbon C/C SCH 40 1 1/2" ranurada	m	30,20
18,16	Tubería acero carbon C/C SCH 40 2" ranurada	m	12,13
18,17	Tubería acero carbon C/C SCH 40 2 1/2" ranurada	m	
18,17	Tubería acero carbon C/C SCH 40 3" ranurada	m	31,49
18,18	Sistema de bombeo contra incendio incluye suministro de bomba con capacidad de 65 HP, caudal de 31.55 lps, (499.97 galxmin), accesorios, tuberías, manómetros, valvulas y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento según diseño RCI.	und	1,00
18,19	Construcción de tanque subterráneo con capacidad para 56 m3 construido con mampostería confinada en muros de 0,15m revocado en mortero y esmaltado con cemento y sika 1. incluye vigas de cimentación de 0,25mx 0,25m y columnetas de confinamiento a cada 0,4m acero segun norma NSR 10. las dimensiones del tanque seran altura de 2,8m x ancho de 4mtx largo de 5mt.	gbl	1,00
19	CAPITULO 19 SISTEMA DE RED DE OXIGENO MEDICINAL		

19,10	Suministro e instalación de Tubería de cobre Tipo L, referencia B-88 soportada, pintada, marcada, soldada con plata al 15% y probada con nitrógeno; en los siguientes diámetros: rígida de 1/2"	m	299,24
19,20	Suministro e instalación de Válvula de tres cuerpos, en acero inoxidable, desmontable, cuatro tornillos, con extensiones en cobre y soldada en sus extremos en los siguientes diámetros: 1/2"	und	3
19,30	Suministro e instalación de Caja de control de zona, Nacional, con valvulas de tres cuerpos, desmontable, en acero inoxidable, puertos para manómetros o vacuómetros, soldada en sus extremos tapa acrílica de los siguientes casos: 1 gas	und	4
19,40	Suministro e instalación de Alarma Sonora y Visual, Importada, de fabricación americana, para monitoreo constante de Gases, barra indicadora de niveles alto-medio-bajo, identificación de 6 errores, con sensores de estado sólido, 70 db, debe cumplir norma NFPA 99. Alarma de Área 1 gas	und	1
19,50	Suministro e instalación de Alarma Sonora y Visual, Importada, de fabricación americana, para monitoreo constante de Gases, barra indicadora de niveles alto-medio-bajo, identificación de 6 errores, con sensores de estado sólido, 70 db, debe cumplir norma NFPA 99. Alarma Combinada Maestra de 8 Señales y 1 Modulo de Area	und	2
19,60	Suministro e instalación de Salidas para Gases Medicinales, Importadas, de fabricación americana, con doble cheque, codificación de colores, extensión de tubería tipo K para soldar, debe cumplir norma NFPA 99 de pared QC y celiáticas DISS. Tomas Qc de Oxígeno	und	38
19,70	Suministro e instalación de Manifold para la distribución de Gases Medicinales, Importados, de fabricación americana:	und	1
19,80	Suministro e instalación de Salidas para Gases Medicinales, Importadas, de fabricación americana, con doble cheque, codificación de colores, extensión de tubería tipo K para soldar, debe cumplir norma NFPA 99 de pared QC y celiáticas DISS. Tomas Qc de Aire Medicinal	und	30
19,90	Suministro e instalación de Manifold para la distribución de Gases Medicinales. Para la red de aire medicinal.	und	1
19,10	Suministro e instalación de Tubería de cobre Tipo L, referencia B-88 soportada, pintada, marcada, soldada con plata al 15% y probada con nitrógeno; en los siguientes diámetros: Rígida de 3/4"	m	52,72
19,11	Suministro e instalación de Tubería de cobre Tipo L, referencia B-88 soportada, pintada, marcada, soldada con plata al 15% y probada con nitrógeno; en los siguientes diámetros: Rígida de 1"	m	9,1
19,12	Suministro e instalación de Válvula de tres cuerpos, en acero inoxidable, desmontable, cuatro tornillos, con extensiones en cobre y soldada en sus extremos en los siguientes diámetros: 3/4"	und	3
19,13	Suministro e instalación de Válvula de tres cuerpos, en acero inoxidable, desmontable, cuatro tornillos, con extensiones en cobre y soldada en sus extremos en los siguientes diámetros: 1"	und	1
19,14	Suministro e instalación de Salidas para Gases Medicinales, Importadas, de fabricación americana, con doble cheque, codificación de colores, extensión de tubería tipo K para soldar, debe cumplir norma NFPA 99 de pared QC y celiáticas DISS. Tomas	und	4

	Qc de Aire Instrumental		
19,15	Suministro e instalación de Compresor para Aire Instrumental, <u>Importados, de fabricación brasilera:</u>	und	1
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS		
	TOTAL COSTOS DIRECTOS		
	ADMINISTRACION		
	UTILIDAD		
	SUBTOTAL COSTO OBRA		
	RETIE Y RETILAP		
	PMA		
	TOTAL COSTO OBRA		

- **Alcance**

El oferente debe asumir todos los costos directos e indirectos, incluidos impuestos referentes a la actividad, retenciones de ley e imprevistos y utilidades. Los precios de la oferta deben mantenerse en firme a partir de la presentación de ésta y durante todo el tiempo de ejecución y liquidación del contrato. Así mismo, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en los requisitos habilitantes de orden técnico del presente proceso de contratación.

De igual forma los bienes y/o servicios a proveer deberán ser de primera calidad y de marcas de mayor reconocimiento en el mercado, de no ser así el contratista está obligado a cambiarlos por productos de calidad estándar para este tipo de bienes y/o servicios. LA ESE a través del supervisor del contrato podrá requerir al contratista para que previa entrega de los bienes y/o servicios se acuerden especificaciones respecto de calidad de los mismos.

El contratista proporcionará las condiciones mínimas de Seguridad Industrial, a fin de evitar cualquier tipo de lesión o accidente, además debe contar con los elementos necesarios para atender cualquier tipo de emergencia. Así mismo, deberá dar cumplimiento a las normas ambientales vigentes y a las normas de seguridad y salud en el trabajo y a las Leyes 100 de 1993, 789 de 2002 y 828 del 2003

NOTA: El Municipio podrá solicitar otros o más bienes no previstos en la presente invitación y sus precios deberán ajustarse a los precios del mercado.

3.4.2. Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (V.14.0801 del UNSPSC)

Las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios a contratar se encuentran determinadas de acuerdo a las necesidades identificadas por el Municipio las cuales se enlistan a continuación con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (V.14.0801 del UNSPSC):

Clasificar los bienes y/o servicios requeridos

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE		DESCRIPCIÓN
11	12	20	00	Productos de madera diseñados
11	17	15	00	Aceros básicos
11	17	16	00	Aleaciones de acero inoxidable
11	17	20	00	Aleaciones de aluminio
12	16	49	00	Agentes de impermeabilización
20	11	15	00	Equipo de exploración y perforación

20	11	16	00	Maquinaria de perforación y explotación
22	10	19	00	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios
22	10	20	00	Equipo y maquinaria de demolición de edificios
23	10	15	00	Maquinaria para trabajar madera, piedra, cerámica y similares
23	16	16	00	Suministros de fundición
24	14	15	00	Suministros para seguridad y protección
27	11	22	00	Herramientas de albañilería y concreto
30	11	15	00	Concreto y morteros
30	11	16	00	Cemento y cal
30	11	19	00	Elementos para reforzar concreto
30	12	18	00	Materiales de arquitectura paisajística
30	12	19	00	Materiales para estabilización y refuerzo de suelos
30	13	15	00	Bloques
30	13	16	00	Ladrillos
30	13	17	00	Azulejos y baldosas
30	14	15	00	Aislamiento térmico
30	14	16	00	Aislamiento especial
30	15	15	00	Material para tejados y techos
30	15	16	00	Accesorios para tejados
30	15	18	00	Materiales para revestimiento de paredes y exteriores
30	15	19	00	Materiales y productos para acabados
30	16	15	00	Materiales para acabados de paredes
30	16	18	00	Ebanistería
30	16	21	00	Laminados interiores
30	16	24	00	Muros divisorios
30	17	15	00	Puertas
30	17	16	00	ventanas
30	18	15	00	Porcelana sanitaria
31	16	23	00	Ferretería de montaje
31	16	28	00	Ferretería en general
31	21	17	00	Acabados en general
39	11	15	00	iluminación de interiores y artefactos
39	11	16	00	iluminación de exteriores y artefactos
39	11	17	00	Alumbrado de emergencia
39	11	18	00	Accesorios de iluminación
39	12	17	00	Ferretería eléctrica y suministros
40	14	16	00	Válvulas
46	19	16	00	Equipo contra incendios
47	10	15	00	Equipo para el tratamiento y suministro de agua
72	10	15	00	Servicios de apoyo para la construcción
72	10	29	00	servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	00	servicios de mantenimiento y reparación de

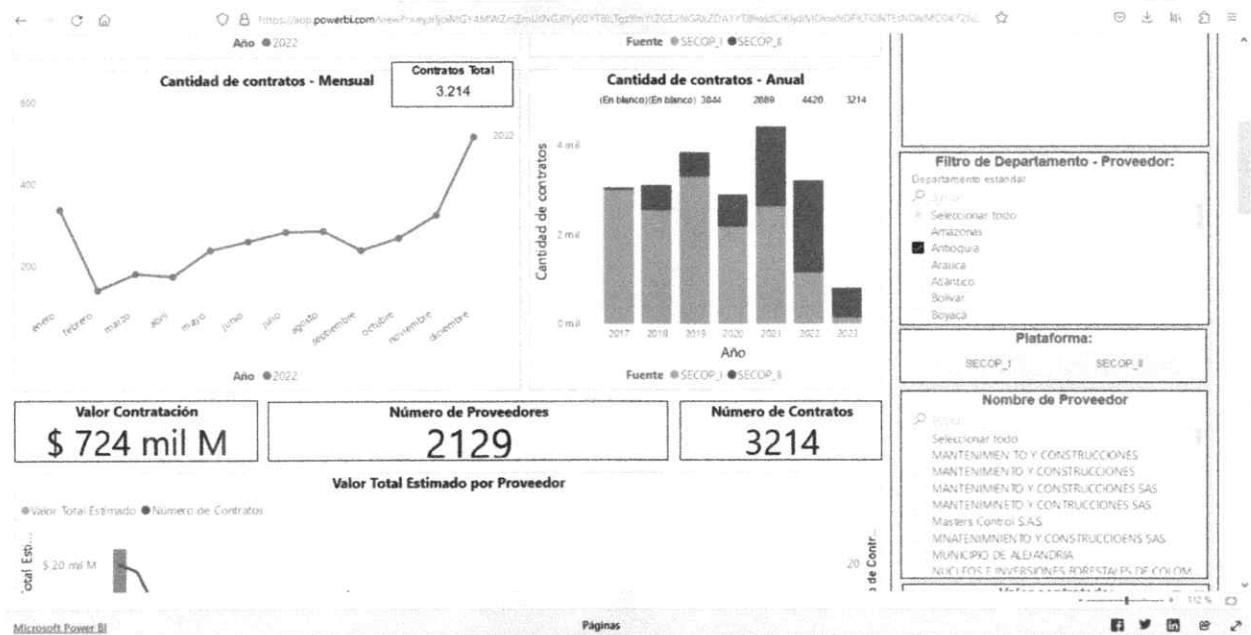
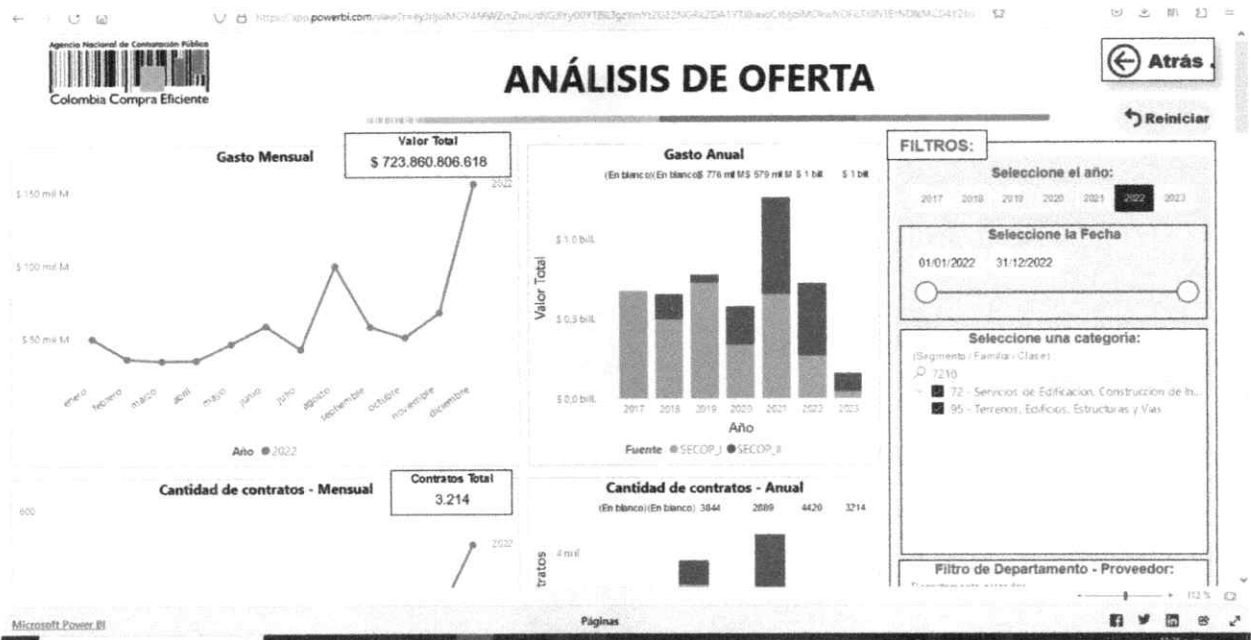
				infraestructura
72	12	14	00	servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	15	12	00	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos
72	15	16	00	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72	15	17	00	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería
72	15	24	00	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72	15	25	00	Servicios de instalación de pisos
72	15	26	00	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	15	29	00	Servicios de montaje estructural
72	15	39	00	Servicios de preparación de obras de construcción
73	15	17	00	Tratamiento de materiales
76	10	15	00	Desinfección
81	10	15	00	Ingeniería civil y arquitectura
95	12	17	00	Edificios y estructuras públicos
95	12	20	00	Edificios y estructuras hospitalarias
95	12	23	00	Edificios y estructuras de salud y deportivas

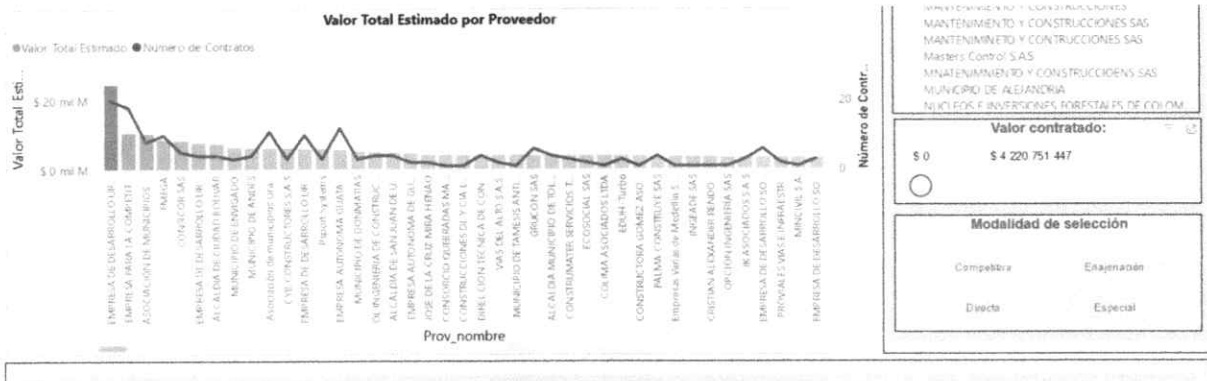
4. ESTUDIO DE LA OFERTA

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibG94MGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlTzgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDkxNTU0NDkxMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiJR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>

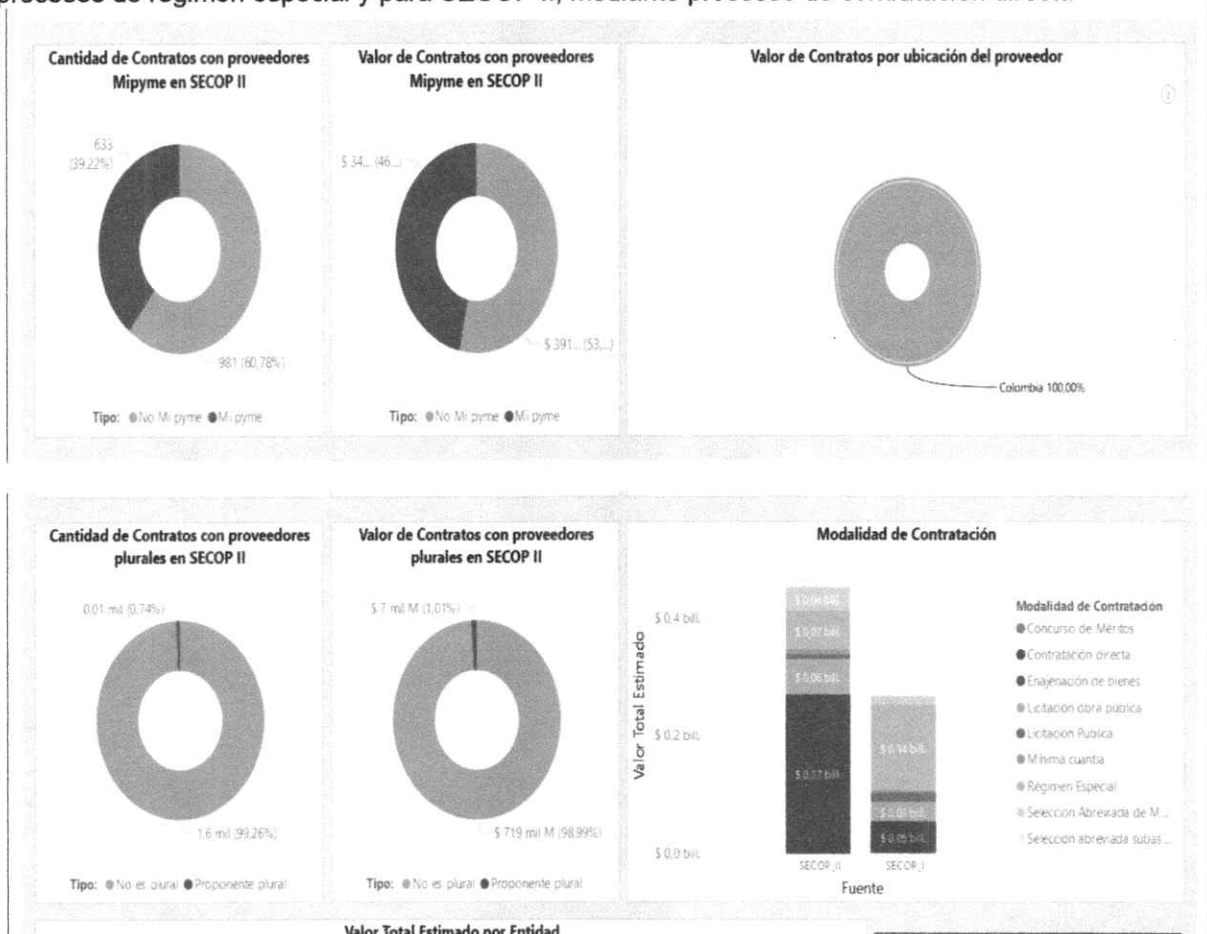
Conforme la herramienta para el análisis de la oferta dispuesta por Colombia Compra Eficiente, y considerando una cuantía similar a la que se pretende contratar mediante el presente proceso de selección, se encontraron **2129 proveedores** en el Departamento de Antioquia que en el último año proporcionaron los bienes y/o servicios a adquirir en una cantidad de **3214 contratos** por valor de **\$723.860.806.617**

Durante el año 2022 se contrataron estimadamente en el Departamento de Antioquia la suma de **\$723.860.806.617**, los bienes y/o servicios requeridos de los cuales **\$269.008.100.223** fueron contratados por la plataforma SECOP I y **\$454.852.706.396** por la plataforma SECOP II





Dentro de los proveedores que suscribieron estos contratos se puede evidenciar que el **39.22%** pertenece a la categoría de proveedores Mipyme en SECOP II, **60.78%** de ellos pertenecen a la categoría de No Mipyme. Respecto de la modalidad en la cual se contratan este tipo de bienes y/o servicios se puede evidenciar que en el SECOP I se llevan a cabo principalmente mediante procesos de régimen especial y para SECOP II, mediante procesos de contratación directa

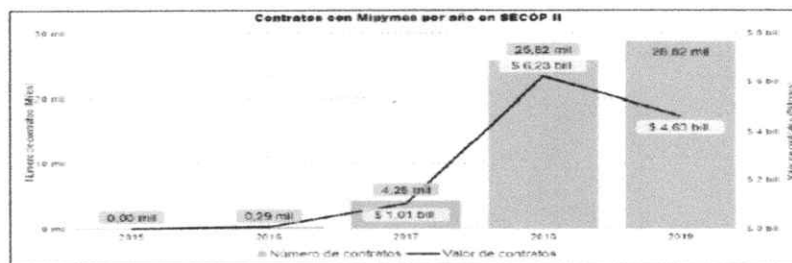


En el mercado nacional, departamental y local existen diferentes empresas dedicadas a la comercialización de bienes y/o servicios objeto del presente análisis, por intermedio de algunas de ellas se solicitó la cotización de la ficha técnica objeto del presente proceso de contratación. Una vez realizado el estudio de mercado se puede concluir que el proceso de contratación se debe realizar solamente con **personas naturales o jurídicas** que cumplan con las condiciones y requisitos establecidos en el documento de Invitación Pública.

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Estado es el principal contratante del país, la adquisición de bienes y servicios por parte de Entidades Estatales representa aproximadamente 13% del PIB, es decir, cerca de 110 billones de pesos. Lo anterior, hace del Estado el mayor comprador de bienes y servicios del mercado y de la compra pública una oportunidad de negocio relevante para actores como las micro, pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo con los datos registrados en el SECOP II, la celebración de contratos entre las Entidades Estatales y Mipymes han incrementado exponencialmente durante los últimos años:



5.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra y/o servicio?

De conformidad con la guía elaborada por Colombia Compra Eficiente para este tipo de análisis, se han analizado las condiciones en las cuales la ESE ha adquirido en el pasado el bien o servicio a contratar, utilizando para ello la herramienta tecnológica que brinda el SECOP, consultando los archivos de la Entidad y de acuerdo a la necesidad real.

No se encontraron datos relacionados con el objeto contractual

5.2. Adquisiciones de Entidades Estatales de este bien, obra y/o servicio

En desarrollo del presente procedimiento, LA ESE SAN ANTONIO DE CISNEROS, Antioquia, identificó a través de la plataforma del SECOP como contratan la Entidades del Estado los bienes y/o servicios objeto del presente análisis:

Página 27 de 39

Centro de Salud - 2022-05-18 - 2022-05-18 - Presentación - 19.887.500 COP - Publicar

Cerrar Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

EN: ARROYOHONDO

Precio estimado total: 80.070.289 COP

Número del proceso: 2022-05-18-001

Título: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE CENTRO DE SALUD CON CAMA DE ARROYOHONDO - BOLIVAR

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE CENTRO DE SALUD CON CAMA DE ARROYOHONDO - BOLIVAR

Tipo de proceso: Contratación régimen especial

Datos del contrato

Tipo de contrato: Decreto 092 de 2017

Justificación de la modalidad de contratación: Decreto 092 de 2017

Duración del contrato: 30 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 17/09/2022 8:00:00 AM (UTC-5:00 Bogotá, Colombia)

Dirección de ejecución del contrato: CRA 1E N°1-104 CALLE PRINCIPAL, Arroyohondo Bolívar COLOMBIA

Código URSWSC: 95122000 - Edificios y estructuras hospitalarias

Lista adicional de códigos URSWSC

Letras: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Centro de Salud - 2022-05-18 - 2022-05-18 - Presentación - 19.887.500 COP - Publicar

Cerrar Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

EN: ARROYOHONDO

Precio estimado total: 80.070.289 COP

Número del proceso: 2022-05-18-001

Título: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE CENTRO DE SALUD CON CAMA DE ARROYOHONDO - BOLIVAR

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE CENTRO DE SALUD CON CAMA DE ARROYOHONDO - BOLIVAR

Tipo de proceso: Contratación régimen especial

Datos del contrato

Tipo de contrato: Decreto 092 de 2017

Justificación de la modalidad de contratación: Decreto 092 de 2017

Duración del contrato: 30 (Días)

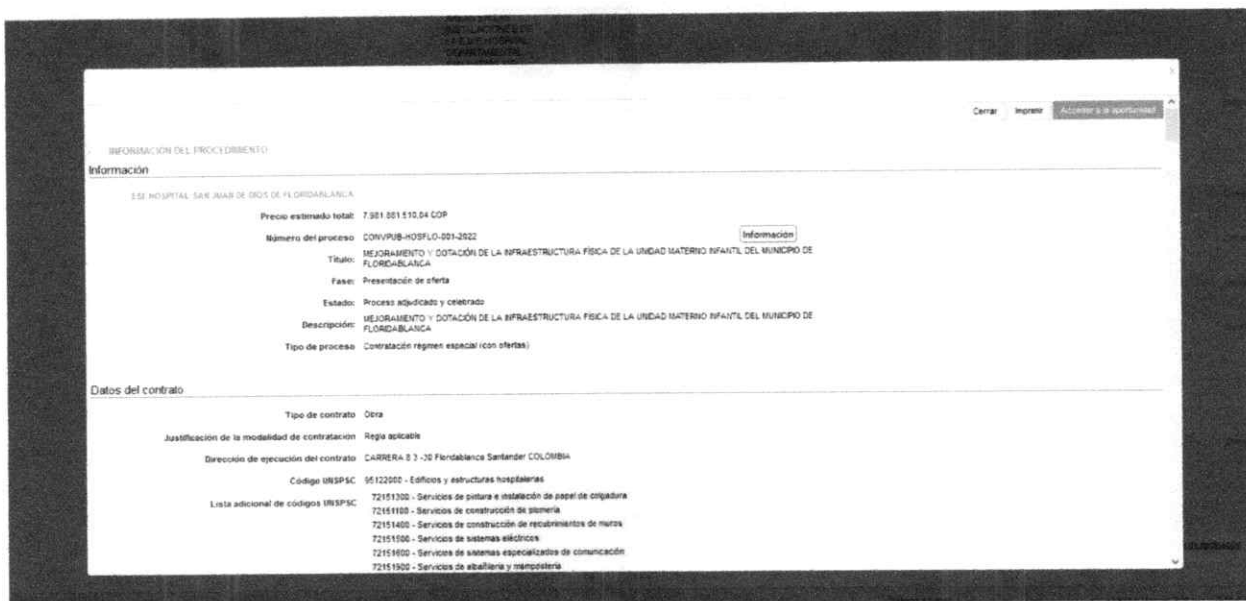
Fecha de terminación del contrato: 17/09/2022 8:00:00 AM (UTC-5:00 Bogotá, Colombia)

Dirección de ejecución del contrato: CRA 1E N°1-104 CALLE PRINCIPAL, Arroyohondo Bolívar COLOMBIA

Código URSWSC: 95122000 - Edificios y estructuras hospitalarias

Lista adicional de códigos URSWSC

Letras: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

E.S.E HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS DE FLORIDABLANCA

Precio estimado total: 7.981.851.510,04 COP

Número del proceso: CONVUPUS-HOSPLO-001-2022

Título: MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Tipo de proceso: Contratación régimen especial (con ofertas)

Datos del contrato

Tipo de contrato: Oera

Justificación de la modalidad de contratación: Régimen aplicable

Dirección de ejecución del contrato: CARRERA 8 3 - 30 Floridablanca Santander COLOMBIA

Código UNSPSC: 56122000 - Edificios y estructuras hospitalarias

Lista adicional de códigos UNSPSC:

- 72151300 - Servicios de pintura e instalación de papel de oficina
- 72151100 - Servicios de construcción de joyería
- 72151400 - Servicios de construcción de recubrimientos de muros
- 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos
- 72151600 - Servicios de sistemas especializados de comunicación
- 72151900 - Servicios de estafeta y mensajería

6. ANALISIS DEL RIESGO

Riesgo: Evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

Por su parte la Agencia Colombia Compra Eficiente en el Manual de Riesgos, Circular 8 de 2013, indica:

En la literatura internacional sobre el tema el riesgo en las adquisiciones se define como los eventos que pueden afectar la realización de la ejecución contractual y cuya ocurrencia no puede ser predicha de manera exacta por las partes involucradas en el Proceso de Contratación.

En consecuencia, la administración o el manejo del riesgo debe cubrir desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien; y no solamente la tipificación, estimación y asignación del riesgo que pueda alterar el equilibrio económico del contrato. (...)

Las Entidades Estatales deben estructurar un sistema de administración de Riesgos teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

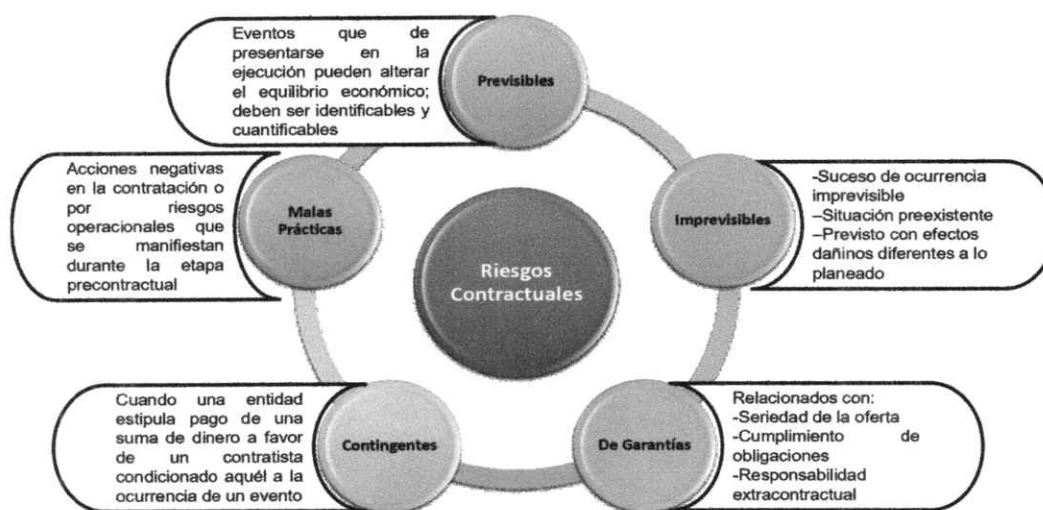
- los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato;
- los eventos que alteren la ejecución del contrato;
- el equilibrio económico del contrato;
- la eficacia del Proceso de Contratación, es decir, que la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad que motivó el Proceso de Contratación; y
- la reputación y legitimidad de la Entidad Estatal encargada de prestar el bien o servicio.

.En los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar, según el caso. Si dicha igualdad o equivalencia

se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes adoptarán en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento.

Para tales efectos, las partes suscribirán los acuerdos y pactos necesarios sobre cuantía, condiciones y forma de pago de gastos adicionales, reconocimiento de costos financieros e intereses, si a ello hubiere lugar, ajustando la cancelación a las disponibilidades de la apropiación de que trata el numeral 14 del artículo 25. En todo caso, las entidades deberán adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de estos pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate.

El tema fue tomado del Documento Conpes 3714 de 2011 en donde se identificó la siguiente tipología de riesgos:



En el Documento Conpes 3714 de 2011 se identificó las siguientes clases de riesgos previsibles en la contratación:

Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Sociales o Políticos: Aquellos derivados de cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

Financieros: Riesgo previsible que tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

Operacionales: Son los riesgos previsibles asociados a la operatividad del contrato tales como la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato; la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados; la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual, tales como cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

De la naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales. Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

Ambientales: El riesgo contractual por obligaciones ambientales se refiere a obligaciones que emanan de la(s) licencia(s) ambiental(es), de los planes de manejo ambiental y de la evolución de las tasas de uso del agua y retributivas durante la construcción y operación del proyecto.

Tecnológicos: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

6.1. Riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales:

Tipificación: Cuando el contratista incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal

Asignación: Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a su cargo suscritas en el contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito o en todas aquellas donde el contratista demuestre que no tuvo responsabilidad.

6.2. Análisis del riesgo vinculado con la calidad del servicio contratado y mitigación

Tipificación: Teniendo en cuenta que los servicios contratados conllevan una obligación de medio y resultado, se considera como riesgo vinculado a la calidad del servicio la oportunidad en el cumplimiento de las labores encomendadas y la disposición de todos los medios a su alcance para lograr un resultado favorable para la entidad en todos los aspectos.

Asignación: El CONTRATISTA asumirá este riesgo vinculado con la calidad del servicio.

Mitigación: 1. Hacer el control del contratista como es una supervisión cercana realizada mes a mes. 2. La posibilidad de aplicar multas como medidas medio de encausar al contratista. 3. El pago contra la ejecución a entera satisfacción.

Riesgo Previsible:, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Riesgo Imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

En todo caso, los riesgos previsible adicionales que sean analizados y considerados por el proponente serán igualmente asumidos por él en la propuesta y así deberá determinarlos.

El riesgo contractual en general son aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución del contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo o su ejecución, sin embargo, se puede considerar por parte de la entidad, la no exigencia de ninguna clase de garantía, conforme al análisis de riesgos que realice.

para el análisis de riesgo y forma de mitigarlo esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del presente contrato los siguientes:

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS		
MATRIZ CALIFICACIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO
CASI CIERTO	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	5
PROBABLE	Probablemente ocurra en la mayoría de las circunstancias	4
POSIBLE	Es posible que ocurra algunas veces	3
IMPROBABLE	Podría ocurrir algunas veces	2
RARO	Su ocurrencia es demasiado eventual.	1

TIPO DE RIESGO	CLASE	FUENTE	ETAPA	CLASIFICACIÓN (IMPACTO PROBABILIDAD)	CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN	CONSECUENCIA
1.ECONOMICOS Incremento de los Precios (Se deriva de los efectos provenientes de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado frente a las estimaciones iniciales del contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas)	General	Externo	Ejecución	Raro	1	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, MASC o cualquier otro mecanismo que permita la ley.

	Error en el análisis de los precios a ofertar (Análisis insuficiente de los precios ofrecidos por el contratista en cuanto suministros, transporte)	General	Interno	Ejecución	Improbable	2	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
2. SOCIALES	Cambios de las políticas gubernamentales	General	Externo	Ejecución	Raro	1	Hospital	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato	General		Ejecución	Improbable	2	Hospital	Se suspende el proceso Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
3. OPERACIONALES	Variación de cantidades de los Suministros (Son los efectos derivados de las condiciones técnicas o del proceso consultivo, que incrementen o disminuyan las cantidades necesarias para la ejecución del servicio)	General	Interno	Ejecución	posible	3	Hospital	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, MASC o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Programación de la entrega de los suministros (Perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las entregas de los suministros, que afectan la oportuna ejecución del contrato)	General	Interno	Ejecución	posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Provisión de suministros: Inoportuna o insuficiente provisión de suministros, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Calidad de los, servicios, insumos y elementos: efectos derivados del incumplimiento de las	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de

	especificaciones técnicas y características de los, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato							Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
3. OPERACIONALES	Falta de idoneidad de la mano de obra: El personal que labora no ejecuta sus actividades conforme a las especificaciones, poniendo en riesgo la calidad en la entrega de los insumos.	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Manejo socio-ambiental del servicio: Afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con la movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Hurto y vandalismo: Son los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los suministros a cargo del contratista, causados por terceros.	General	Interno	Ejecución	improbable	2	Contratista	Se suspende el proceso
	Incumplimiento del contrato: Ocurre cuando el contratista no cumple los plazos del contrato, no cumple con las especificaciones del alcance del contrato, el cronograma de trabajo, las órdenes del supervisor o interventor etc	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Desacato observaciones de supervisión: Ocurre cuando el contratista no cumple las observaciones o requerimientos del supervisor o interventor.	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Incumplimiento en el pago de los salarios prestaciones sociales de los servidores al servicio de la ejecución del contrato: Ocurre cuando el contratista no cumple el pago de	General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.

	las acreencias laborales.								
	Retraso en pagos por parte del contratante: Este retraso se genera por omisión parcial o total de los requisitos en la presentación de las facturas.		General	Interno	Ejecución	Posible	3	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
	Accidentes de trabajo		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4. FINANCIEROS	Falta de flujo de caja necesario para empezar con la ejecución de las actividades		General	Externo	Ejecución	Improbable	2	Contratista	Se podrá adelantar: Procedimiento imposición multas y sanciones. Efectividad Póliza de Cumplimiento, o cualquier otro mecanismo que permita la ley.
5. REGULATORIOS	Legales	Cambios de legislación en la materia específica a contratar. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que impliquen estos cambios	General	Externo	Ejecución	Raro	1	Hospital / Contratista	Se concertan entre las partes los efectos de dichos cambios normativos y de ser necesario se modifican las condiciones iniciales buscando el equilibrio contractual
	Tributarios	Cambios en la carga impositiva para este tipo de contratación. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que impliquen estos cambios	General	Externo	Ejecución	Raro	1	Hospital / Contratista	Se concertan entre las partes los efectos de dichos cambios normativos y de ser necesario se modifican las condiciones iniciales buscando el equilibrio contractual (50% y 50%)
6. NATURALES	Causas naturales, fuerza mayor	Factores ambientales y climáticos adversos: ocurre cuando se dan desastres naturales como terremotos, inundaciones, sequías, etc.	Específico	Externo	Ejecución	Improbable	2	Contratista	Actas de suspensión hasta que pase la eventualidad, ampliación de las pólizas
7. AMBIENTALES	Licencias ambientales		Específico	Interno	Planeación	NA	NA	NA	NA
	planes de manejo ambiental		Específico	Interno	Planeación	NA	NA	NA	NA
	permisos y autorizaciones		Específico	Interno	Planeación	NA	NA	NA	NA

	ambientales							
	Tasas retributivas y compensatorias	Específico	Interno	Planeación	NA	NA	NA	NA
8. TECNOLOGICOS	Fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos	General	Interno	Ejecución	Improbable	2	Contratista	Actas de suspensión hasta que pase la eventualidad, ampliación de las pólizas
	Suspensión de servicios públicos	General	Interno	Ejecución	Improbable	2	Contratista	Actas de suspensión hasta que pase la eventualidad, ampliación de las pólizas

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la Entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la Entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista y que no hayan sido manifestadas y aceptadas por la Entidad en tal plazo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la oferta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual..

6.3. Análisis exigencia de garantía

El oferente deberá constituir a favor LA **ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS**, una **garantía de seriedad** con los siguientes amparos:

RIESGO	AMPARO	CUANTÍA/SUFICI	VIGENCIA
El amparo de seriedad de la oferta cubrirá a la entidad del oferente participante y que no celebre el contrato una vez salga favorecido del proceso de selección	SERIEDAD DE LA OFERTA	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DE LA OFERTA	desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

EL CONTRATISTA deberá allegar dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes el perfeccionamiento del contrato una garantía única a favor de la **E.S.E HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS – ANTIOQUIA y MUNICIPIO DE CISNEROS**, expedida por una compañía de

seguros autorizada para funcionar en Colombia, o una garantía bancaria o demás mecanismos de cobertura de riesgo autorizados, con los siguientes amparos y porcentajes:

RIESGO	AMPARO	CUANTÍA/SUFICIENCIA	VIGENCIA
El amparo de buen manejo y correcta inversión el anticipo cubre a la entidad contratante de los perjuicios sufridos como consecuencia de los siguientes riesgos: a. No inversión del anticipo. b. Uso indebido del anticipo. c. Apropiación indebida del anticipo	buen manejo y correcta inversión del anticipo	Será del treinta (30%) del valor del contrato	Durante el término del ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.	Cumplimiento del Contrato	Será del veinte por ciento (20%), del valor del contrato, incluyendo las adiciones.	Durante el término del ejecución del contrato y seis (6) meses más
Cubrirá a la ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS, por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Será del veinte por ciento (20%), del valor del contrato, incluyendo las adiciones..	Durante el término de la ejecución del contrato y tres (3) años más
Este amparo cubre a la Entidad de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.	Calidad y estabilidad de la obra	Será del veinte por ciento (20%), del valor del contrato, incluyendo las adiciones..	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo de la obra
Cubrirá a la ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE CISNEROS frente a eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual	Responsabilidad Civil extracontractual	Será de trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes al momento de la expedición de la	Durante el término de la ejecución del contrato Este riesgo solo

que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista. Debe cubrir además también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.		póliza.	puede ser cubierto mediante póliza de seguro expedida por una compañía aseguradora debidamente certificada por la Superintendencia. Este amparo deberá presentar cláusula de no cancelación o no renovación a noventa (90) días
---	--	---------	---

NOTA: En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto para la liquidación, ya sea de manera bilateral o unilateral de conformidad con los términos señalados en la ley, se ampliará la vigencia de la garantía única por un término de 24 meses más.

Para este efecto, el supervisor deberá verificar el cumplimiento de esta obligación y requerir oportunamente al contratista de ser necesario, para que proceda a la ampliación de la vigencia de la garantía, en cuyo caso, los gastos que se deriven de la ampliación de la vigencia de la garantía también deberá asumírselos el contratista.

Cuando haya modificación del plazo y/o los precios del contrato, el contratista, deberá ampliar el valor de las garantías y de los seguros respectivos si hubiera lugar a ello, y obtener el desplazamiento del plazo según corresponda, en proporción a los nuevos valores y plazos. Cuando se pacte la suspensión total de la ejecución del contrato, el contratista, deberá informar a la compañía de seguros para efectos de la suspensión de la vigencia de las garantías y seguros a que hubiere lugar.

Reposición de la garantía: El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de las multas o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida el ese hospital podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

Sin embargo y dado que el anterior análisis se origina la necesidad de mitigar el riesgo, el supervisor deberá continuamente revisar la ejecución del contrato.

6.3.1. Otras garantías inherentes al contrato:

- ✓ La cláusula penal pecuniaria y las multas tienen como objetivo, determinar anticipadamente el valor de los perjuicios que se deben pagar en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento parcial en la ejecución de la obligación.
- ✓ Las cuantías son directamente proporcionales al valor del contrato y a los perjuicios que sufra la entidad y solamente se pueden garantizar en contratos celebrados con entidades de derecho público.

6.3.2. Como minimizar el riesgo:

- ✓ Estableciendo una forma de pago de tal manera, que estos se efectúen contra los bienes recibidos periódicamente.
- ✓ Consignando las cláusulas de multas y penal pecuniaria en los contratos.
- ✓ Estricto seguimiento de la Supervisión.

DIEGO LEÓN ZAPATA GAVIRIA
Gerente

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL SAN ANTONIO CISNEROS
GERENTE

GLORIA ELENA ZAPATA GONZÁLEZ
Subdirectora Administrativa

CARLOS MAURICIO LOPEZ CASTAÑO
Secretario de planeación y obras pública
Municipio de Cisneros

NORA ALBA SUAREZ CALDERON
Auxiliar de contratación municipio de Cisneros