



ANALISIS DEL SECTOR

El Municipio de Palestina Caldas de conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se debe realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

OBJETO DEL PRESENTE PROCESO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE PALESTINA CALDAS.”

El proceso está enfocado a mejorar las condiciones de funcionalidad, seguridad y habitabilidad de las instituciones educativas seleccionadas del municipio de Palestina, Caldas, mediante la ejecución de trabajos de mantenimiento y mejoras puntuales, contribuyendo a la creación de entornos educativos más dignos y seguros para la comunidad.

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, se consideró las siguientes variables:

ASPECTOS LEGALES

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

- Ley 80 de 1993, por medio de la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007, Se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Estatuto Anti-trámites Decreto 19 de 2012, Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 1464 de 2010, Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1150 de 2007 en relación con la verificación de las condiciones de los proponentes y su acreditación para el Registro Único de Proponentes a cargo de las Cámaras de Comercio y se dictan otras disposiciones.
- Ley 489 de 1998 Organización y Funcionamiento de la Administración Pública.
- Ley 816 de 2003 Apoyo a la industria Nacional.
- Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.



- Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculden lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de estos. Por ello, el propio Estado ha expedido diferentes normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea. Con la Ley 80 de 1993 se dotó a las entidades de la estructura general y los principios de la contratación estatal. Ahora, con la modificación a la Ley 80 de 1993, a través de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se pretende la reducción de costos del proceso contractual y con ello el procedimiento de selección elaborado sobre la base de los principios que rigen la contratación pública, en búsqueda del cumplimiento de los fines estatales.

En cuanto a los aspectos legales es indispensable estipular que la modalidad de selección corresponde a Selección Abreviada de Menor Cuantía, teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado.

De acuerdo con lo dispuesto en la presente Selección Abreviada se regirá por lo dispuesto en la constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos reglamentarios y normas vigentes sobre la materia. En todo caso de discordancia entre éstas y aquel prevalecerá la normatividad anteriormente expuesta.

2

De acuerdo con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, la modalidad de selección del contratista será por medio de la SELECCIÓN ABREVIADA.

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros.

1. Se establece cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado:

- Licitación Pública.
- **SELECCIÓN ABREVIADA.**
- Concurso de méritos.
- Contratación directa.

2. Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

De acuerdo con la definición de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable a los contratos estatales y en relación con lo que dispone el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece: "De la selección objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella



busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.
2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello”, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011

Por otra parte en su parágrafo Primero se establece:

“...La ausencia de requisitos la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación. No obstante lo anterior, en aquellos procesos de selección en la que se utilice el mecanismo de subasta deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.....”

En consecuencia, el marco normativo que debe regir el presente proceso de selección está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 compilatorio del decreto 1510 de 2013

ASPECTOS COMERCIALES Y GENERALIDADES DEL MERCADO

El presente proceso es un contrato de obra pública, enfocado a infraestructura de instituciones educativas, y su contratación no es una compra definida o específica de productos o materiales, sin embargo, los materiales que se necesitan para la



ejecución, pese a que no son parte del objeto del contrato, este conlleva un análisis de los precios unitarios APU, necesarios para la ejecución de la obra, el cual a su vez sirve como insumo para la construcción del presupuesto oficial.

La estructura económica de Colombia, como en muchos países, se organiza en tres sectores principales que son fundamentales para el desarrollo y crecimiento del país.

- El sector primario se enfoca en la agricultura y la extracción de recursos naturales, siendo vital para la economía debido a la rica biodiversidad y los recursos que ofrece el territorio colombiano.
- El sector secundario, por su parte, incluye la industria manufacturera, la construcción y la minería, transformando materias primas en productos terminados que impulsan el comercio interno y las exportaciones.
- El sector terciario abarca la prestación de servicios, incluyendo el turismo, la educación, la salud y los servicios financieros, entre otros, que contribuyen significativamente al PIB y emplean a una gran parte de la población.

Cada uno de estos sectores es interdependiente y juntos forman una economía diversificada que busca adaptarse a los cambios globales y mantener la estabilidad económica. No obstante según el tipo de actividad económica de estos tres sectores, conlleva a otros sectores nuevos, como sector transporte, sector financiero, sector de comercio, sector de la construcción, sector minero y energético y el sector de las comunicaciones.

El sector de la construcción es un componente vital del sector secundario de la industria, que se centra en la transformación de materias primas en productos finales listos para el consumo. Este proceso de transformación es fundamental para el desarrollo económico, ya que crea infraestructura, viviendas y edificaciones que son esenciales para el crecimiento de las ciudades y países. Además, la construcción impulsa otras industrias, como la manufactura de materiales de construcción y la ingeniería civil, y genera empleo en una variedad de especializaciones. A pesar de los desafíos que enfrenta, como la sostenibilidad y el impacto ambiental, el sector de la construcción sigue siendo un pilar de la innovación y el progreso en la sociedad moderna.

4

El análisis del contexto general muestra que el sector tiene una importante participación dentro de la actividad económica del país. La construcción de infraestructura más que un fin se constituye en un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido Fedesarrollo afirma que por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo.

El componente de construcción de obras civiles ha ganado mayor participación dentro del PIB total, entendiendo que cuando se habla de proyectos de infraestructura u obras civiles se hace referencia a aquellas actividades dirigidas a la construcción de: • Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos. • Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo. • Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y



otras obras portuarias. • Construcciones para la minería y tuberías para el transporte.
• Otras obras de ingeniería.

Pese a la evolución en términos económicos y su crecimiento que por los que ha atravesado el país a través del tiempo hasta la actualidad, se han ido presentando innumerables cambios en materia de construcción de edificios, viviendas, empresas parques industriales o cualquier tipo de infraestructura, los cuales han sido testigos de varias transformaciones en los últimos años.

El sector de la construcción en Colombia se ha convertido en los últimos años en una de las actividades con mayor dinamismo en la economía. No solamente se hace evidente que el sector de la construcción se encuentra en una fase expansiva, sino que su participación dentro del PIB ha ganado mayor importancia después de la crisis de 1999. A pesar de que el interés por analizar el comportamiento de este sector se ha hecho más evidente durante la última década, los trabajos más destacados para Colombia, con el objetivo de estimar los determinantes de la actividad edificadora, aparecen a mediados de los años ochenta.

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

Por otro lado se analizan los códigos UNSPSC para el presente proceso, los cuales corresponden a:

CODIGO	CLASE
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
72102900	Sevicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Sevicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72152500	Servicios de instalacion de pisos
95121700	Edificios y estructuras públicos
95121900	Edificios y estructuras educacionales y administración.

Análisis de Oferta y Demanda

Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en su sector de la construcción en los últimos años. A pesar de las dificultades económicas que ha enfrentado el país, el gobierno colombiano ha implementado políticas y acciones para fomentar el desarrollo del sector de la construcción.

A pesar de estos desafíos, se espera que el sector de la construcción en Colombia siga creciendo en los próximos años. Según las proyecciones del Banco Mundial, se estima que el PIB de Colombia crecerá en un promedio del 3.5% anual entre 2022 y 2025, lo que impulsará aún más la demanda en el sector de la construcción. Según el



DANE en el primer trimestre de 2024 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 0,7% con relación al mismo trimestre de 2023.

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. La Sociedad fundada en 1887, fue declarada en 1904 por ley de la República, Centro Consultivo del Gobierno Nacional. Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión. Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura.

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

VALOR ESTIMADO DEL PRESUPUESTO OFICIAL Y JUSTIFICACION DEL MISMO:

6

El presupuesto oficial del contrato de obra se estima en **TRECIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON VEINTICINCO CENTAVOS MCTE \$381.281.731,25**

Para la estimación del valor objeto de la presente contratación, se tuvo en cuenta la base de cristal para la construcción del presupuesto de obra, que bien como lo indica el presupuesto oficial de obra.

Dicho presupuesto incluye todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y descuentos que acarree la ejecución contractual; el cual será cargado en Excel como anexo al presente proceso de selección.



"Objeto: "Mantenimiento y realizacion de mejoras puntuales a las Instituciones educativas mencionadas del municipio de palestina caldas "					
LOCALIZACIÓN			PALESTINA CALDAS		
 ALCALDÍA DE PALESTINA			En Palestina caldas se requieren realizar Mantenimiento y realizacion de mejoras puntuales a las Instituciones educativas mencionadas del municipio de palestina caldas		
PRESUPUESTO DE OBRA PÚBLICA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
SEDE LA INQUISICION					\$ 79.467.568,25
1	DESMONTE, DEMOLICION				\$ 2.512.208,00
1,1	DESMONTE DE VIDRIO	UND	55,00	\$ 7.929,00	\$ 436.095,00
1,2	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	133,23	\$ 13.345,00	\$ 1.778.019,00
1,3	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	7,00	\$ 42.584,88	\$ 298.094,00
2	VIDRIOS VENTANAS				\$ 1.339.085,00
2,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM (INFERIOR A UN M2)	UND	55,00	\$ 24.347,00	\$ 1.339.085,00
3	LIMPIEZA DE CANALES Y NIVELACION				\$ 529.305,00
3,1	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURAS Y APLICACION DE WASH PREMIER	ML	35,00	\$ 15.123,00	\$ 529.305,00
4	CIELO RASO PVC				\$ 8.942.726,00
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	136,61	\$ 65.460,00	\$ 8.942.726,00
5	DESMONTE Y REINSTALACIÓN PUERTA PRINCIPAL				\$ 597.953,00
5,1	DESMONTE, MANTENIMIENTO y REINSTALACION PUERTA PRINCIPAL	M2	10,80	\$ 55.366,00	\$ 597.953,00
6	POZO SEPTICO Y TRAMPA DE GRASAS				\$ 6.384.864,00
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRAMPA DE GRASAS PLASTICA CAP. 250 Lts. (Incluye accesorios de instalación y tapa)	UND	1,00	\$ 507.559,00	\$ 507.559,00
6,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TANQUE SEPTICO INTEGRADO PREFABRICADO TIPO IMHOFF SUBTERRANEO DE 2000 Lts. Tipo Colempaques con tapa y accesorios Ovoide - Verde Ref. 2 o Similar	UND	1,00	\$ 4.997.451,00	\$ 4.997.451,00
6,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 6" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	8,00	\$ 57.420,00	\$ 459.360,00
6,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.40*0.40*0.40 m.(INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	UND	1,00	\$ 420.494,00	\$ 420.494,00
7	ENTREPISO SUPERBOARD 20MM PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO AGUA				\$ 499.367,00
7,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ENTREPISO CON PLACAS DE SUPERBOARD DE 20 MM	M2	4,25	\$ 117.498,00	\$ 499.367,00
8	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE AGUA POTABLE				\$ 1.277.589,00
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP. 1.000 lts, Incluye: Valvula flotadora de 1" cobre, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	UND	1,00	\$ 1.132.329,00	\$ 1.132.329,00
8,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	\$ 98.570,00	\$ 98.570,00
8,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL DE COBRE ROSCADA DE 1/2"	UND	1,00	\$ 46.690,00	\$ 46.690,00



9	ELECTRICO				\$	12.851.451,00
9,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED CUADRADO INCRUSTAR 40W - SYLVANIA O SIMILAR	UND	19,00	\$	144.479,00	\$ 2.745.101,00
9,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC SCH40 3/4", CABLE N° 12 AWG HFFR LS CU	UND	15,00	\$	144.530,00	\$ 2.167.950,00
9,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", CABLE N° 12 AWG HFFR LS	UND	5,00	\$	173.907,00	\$ 869.535,00
9,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERA CONDUIT EMT 3/4", CABLE 12 AWG HFFR LS	UND	12,00	\$	253.057,00	\$ 3.036.684,00
9,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AFLORAMIENTO TUBERIA METALICA IMC 3/4"	UND	1,00	\$	154.544,00	\$ 154.544,00
9,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER 1X20 A	UND	8,00	\$	68.595,00	\$ 548.760,00
9,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 8 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA. BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA CALIDAD LEGRAND, SIEMENS, SQAED O SUPERIOR DE MARCA RECONOCIDA Y HOMOLOGADA POR EL CIDET	UND	1,00	\$	391.090,00	\$ 391.090,00
9,8	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA VOZ Y DATOS CAT 6A - CAT 5E	UND	3,00	\$	463.955,00	\$ 1.391.865,00
9,9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION CABLE N° 12 AWG HFFR LS CU	UND	4,00	\$	88.239,00	\$ 352.956,00
9,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE N° 12 AWG HFFR LS	UND	1,00	\$	110.518,00	\$ 110.518,00
9,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE , CABLE 12 AWG HFFR LS	UND	8,00	\$	135.306,00	\$ 1.082.448,00
10	ESTUCO Y PINTURA				\$	17.778.376,25
10,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	264,11	\$	26.872,00	\$ 7.097.163,92
10,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	25,00	\$	18.478,00	\$ 461.950,00
10,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	263,38	\$	28.166,00	\$ 7.418.361,08
10,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	36,00	\$	18.627,00	\$ 670.572,00
10,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	71,75	\$	29.691,00	\$ 2.130.329,25
11	PUERTAS METÁLICAS				\$	3.508.225,00
11,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.	M2	5,42	\$	647.513,00	\$ 3.508.225,00
12	CONSTRUCCIÓN CANCHA				\$	22.927.076,00
12,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.15	M2	78,00	\$	146.623,00	\$ 11.436.594,00
12,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI E = 5 CM	M2	78,00	\$	32.004,00	\$ 2.496.312,00
12,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslape).	KG	234,00	\$	7.936,00	\$ 1.857.024,00
12,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	67,00	\$	12.086,00	\$ 809.762,00
12,5	DEMARCAACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION	UND	1,00	\$	1.056.592,00	\$ 1.056.592,00
12,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORTERIA DE MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO PARA BALONCESTO - INCLUYE ARO Y MALLA BALONCESTO	UND	2,00	\$	2.635.396,00	\$ 5.270.792,00
13	PUERTAS METÁLICAS				\$	319.343,00
13,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE GALLINERO O SIMILAR ALTURA > 3 M. (INCLUYE CHAZO, TORNILLO, ARANDELA BROCA DE TUNGSTENO PARA PARED)	M2	40,50	\$	7.885,00	\$ 319.343,00



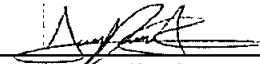
SEDE EL HIGUERON					\$	54.208.329,00
1	DESMONTE, DEMOLICION, RECORRIDO DE TECHOS					7.869.069,00
1,1	DESMONTE DE VIDRIO	UND	17,00	\$	7.929,00	134.793,00
1,2	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	242,26	\$	13.345,00	3.232.962,00
1,3	DESMONTE CERRAMIENTO EN MALLA	M2	21,00	\$	20.409,00	428.589,00
1,4	RECORRIDO DE CUBIERTA (Inc. Ganchos, amarras y sikaflex)	M2	225,00	\$	18.101,00	4.072.725,00
2	VIDRIOS VENTANAS					292.164,00
2,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM (INFERIOR A UN M2)	UND	12,00	\$	24.347,00	292.164,00
3	LIMPIEZA DE CANALES					279.208,00
3,1	LIMPIEZA DE CANALES	ML	68,00	\$	4.106,00	279.208,00
4	CIELO RASO PVC					15.858.353,00
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	242,26	\$	65.460,00	15.858.353,00
5	ESTUCO Y PINTURA EXTERIOR E INTERIOR					18.631.875,00
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	284,87	\$	26.872,00	7.655.080,00
5,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	21,00	\$	18.478,00	388.038,00
5,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	217,00	\$	28.166,00	6.112.022,00
5,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	19,00	\$	18.627,00	353.913,00
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA PARA MANTENIMIENTO CERRAMIENTO (MALLA ESLABONADA, POSTES EN CONCRETO, MURO Y PISAMALLA), INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION.	M2	151,20	\$	27.268,00	4.122.922,00
6	CERRAMIENTO POSTE EN CONCRETO					3.310.940,00
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO, CONCRETO PISA MALLA Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE MACHONES EN CONCRETO DE 3.000 PSI	ML	10,00	\$	331.094,00	3.310.940,00
7	ELECTRICO					5.802.840,00
7,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PANEL LED CUADRADO INCRUSTAR 40W - SYLVANIA O SIMILAR	UND	19,00	\$	120.565,00	2.290.735,00
7,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC SCH40 1/2", CABLE N° 12 AWG	UND	19,00	\$	144.530,00	2.746.070,00
7,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", CABLE N° 12 AWG HFFR LS	UND	5,00	\$	153.207,00	766.035,00
8	TEJA FIBROCEMENTO P7					2.163.780,00
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	45,00	\$	48.084,00	2.163.780,00
SEDE EL RETIRO					\$	54.640.199,00
1	DESMONTE Y DEMOLICION					3.266.858,00
1,1	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	12,00	\$	42.694,32	512.332,00
1,2	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	151,85	\$	13.345,00	2.026.438,00
1,3	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	6,00	\$	63.312,00	379.872,00
1,4	DEMOLICION LAVAMANOS CORRIDO HASTA H=1.0 M. (INCLUYE RETIRO)	ML	5,50	\$	63.312,00	348.216,00
2	ACABADOS, MESONES, REPARACION REVOQUES					14.066.627,00
2,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVAMANOS SOBREPONER tanzis blanco lecco 51,4cmx18,2 O SIMILAR (INCLUYE CONJUNTO GRIFERIA DESAGÜE AUTOMATICO, SIFÓN BOTELLA, ACOUPLE).	UND	6,00	\$	503.210,00	3.019.260,00
2,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO 3000 PSI E=0,07 M ANCHO=0,60M (INCLUYE REFUERZO, ACERO NO. 3 EN AMBAS DIRECCIONES @ 0,15M, MURO EN LADRILLO Y REVOQUE)	ML	5,30	\$	225.491,00	1.195.102,00
2,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRANITO FUNDIDO EN MESONES BAÑOS (INCLUYE, PULIDA Y BRILLADA, TERMINADO)	M2	4,13	\$	105.391,00	435.265,00
2,4	REPARACION MUROS (INCLUYE RESANE Y ESTUCO).	M2	163,54	\$	9.610,00	1.571.619,00
2,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	119,85	\$	65.460,00	7.845.381,00
3	PUERTA METALICA GALVANIZADA					13.306.392,00
3,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	20,55	\$	647.513,00	13.306.392,00



4	PINTURA					\$ 16.536.267,00
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	256,34	\$ 26.872,00	\$ 6.888.460,00	
4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	48,00	\$ 18.478,00	\$ 886.944,00	
4,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	299,14	\$ 28.166,00	\$ 8.425.577,00	
4,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	18,00	\$ 18.627,00	\$ 335.286,00	
5	ELECTRICO					\$ 6.954.055,00
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED CUADRADO INCRUSTAR 40W - SYLVANIA O SIMILAR	UND	16,00	\$ 123.892,00	\$ 1.982.272,00	
5,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC SCH40 1/2", CABLE N° 12 AWG	UND	16,00	\$ 107.058,00	\$ 1.712.928,00	
5,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", CABLE N° 12 AWG HFFR LS	UND	6,00	\$ 163.557,00	\$ 981.342,00	
5,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE 12 AWG HFFR LS	UND	9,00	\$ 253.057,00	\$ 2.277.513,00	
6	TRANSPORTE					\$ 510.000,00
6,1	TRANSPORTE LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO MARRANITA. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE (INCLUYE RETIRO DESMONTES SOBANTES DE OBRA EN GENERAL)	M3	17,00	\$ 30.000,00	\$ 510.000,00	
SEDE EL REPOSO						\$ 56.712.943,00
1	DESMONTE, DEMOLICION, RECORRIDO DE TECHOS					\$ 8.476.271,00
1,1	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	3,00	\$ 42.584,88	\$ 127.755,00	
1,2	DESMONTE DE VIDRIO	UND	41,00	\$ 7.929,00	\$ 325.089,00	
1,3	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	128,39	\$ 13.345,00	\$ 1.713.418,00	
1,4	RECORRIDO DE CUBIERTA (Inc. Ganchos, amarras y sikaflex)	M2	348,60	\$ 18.101,00	\$ 6.310.009,00	
2	VIDRIOS VENTANAS					\$ 998.227,00
2,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM (INFERIOR A UN M2)	UND	41,00	\$ 24.347,00	\$ 998.227,00	
3	LIMPIEZA DE CANALES					\$ 303.844,00
3,1	LIMPIEZA DE CANALES	ML	74,00	\$ 4.106,00	\$ 303.844,00	
4	CIELO RASO PVC					\$ 16.140.073,00
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	246,56	\$ 65.460,00	\$ 16.140.073,00	
5	INSTALACION FLANCHE					\$ 433.606,00
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + silicona)	ML	6,04	\$ 71.789,00	\$ 433.606,00	
6	PUERTAS METALICAS					\$ 1.860.175,00
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.	M2	2,87	\$ 647.513,00	\$ 1.860.175,00	
7	ESTUCCO Y PINTURA EXTERIOR					\$ 16.656.251,00
7,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	568,88	\$ 28.166,00	\$ 16.022.933,00	
7,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR (INCLUYE ESTUCCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR ML	ML	34,00	\$ 18.627,00	\$ 633.318,00	
8	TEJA FIBROCEMENTO P7					\$ 5.019.970,00
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	104,40	\$ 48.084,00	\$ 5.019.970,00	
9	ELECTRICO					\$ 6.824.526,00
9,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED CUADRADO INCRUSTAR 40W - SYLVANIA O SIMILAR	UND	22,00	\$ 123.892,00	\$ 2.725.624,00	
9,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC SCH40 1/2", CABLE N° 12 AWG	UND	22,00	\$ 144.530,00	\$ 3.179.660,00	
9,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", CABLE N° 12 AWG HFFR LS	UND	6,00	\$ 153.207,00	\$ 919.242,00	



SEDE ANTONIO NARINO (LA SAGRADA FAMILIA)					\$	49.428.643,00
1	LIMPIEZA CANALES, CUBIERTA, DEMOLICION REVOQUE FACHADA				\$	3.905.628,00
1,1	LIMPIEZA DE CANALES	ML	94,00	\$	4.106,00	\$ 385.964,00
1,2	LIMPIEZA DE CUBIERTA (BRONCO ELASTICO EXISTENTE)	M2	226,20	\$	10.618,00	\$ 2.401.783,00
1,3	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE PARA ALTURAS MAYORES A 3 METROS (INCLUYE RETIRO)	M2	86,13	\$	12.979,00	\$ 1.117.881,00
2	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA				\$	16.806.595,00
2,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o Similar. INCLUYE (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates, pintura bituminosa)	M2	241,54	\$	69.581,00	\$ 16.806.595,00
3	MEDIA CAÑA CUBIERTA				\$	1.764.527,00
3,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:3 h=20 cm (terminado allanado en cemento)	ML	87,60	\$	20.143,00	\$ 1.764.527,00
4	FLANCHE METALICO CUBIERTA				\$	2.429.300,00
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + silicona)	ML	85,00	\$	28.580,00	\$ 2.429.300,00
5	MANTENIMIENTO FACHADA				\$	24.522.593,00
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRANIPLAST (ESGRAFIADO) FACHADAS EN COLUMNAS Y VIGAS DONDE HUBIERE LUGAR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	658,36	\$	37.248,00	\$ 24.522.593,00


Proyectó: Juan David Gamboa Ramirez

Ingeniero civil Contratista

TP: 091037-0579383CND

COSTO DIRECTO		\$	294.457.682,25
ADMINISTRACION:	24,49%	\$	72.101.165,00
UTILIDAD:	5,00%	\$	14.722.884,00
COSTO TOTAL		\$	381.281.731,25

ASPECTOS FINANCIEROS:

Es importante establecer que los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

En este sentido la capacidad financiera se acredita mediante el certificado de registro único de proponentes RUP, el cual debe estar vigente y en firme al momento de la presentación de las propuestas, en el mismo se certifica la capacidad financiera con las cifras de los estados financieros al 31 de Diciembre de 2024; en cumplimiento a la normatividad vigente Decreto 579 de 2021, la entidad evaluara las ofertas verificando el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y capacidad organizacional que se refleje en el RUP.

CAPACIDAD FINANCIERA – los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

Se considerará HÁBIL el proponente que presente lo siguiente:



Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥ 5
Índice de endeudamiento	$\leq 0,40$
Razón de cobertura de intereses	≥ 20
Capital de trabajo	30% del presupuesto oficial
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,10$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,10$

ASPECTO ORGANIZACIONAL

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

12

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 10 del Decreto 1510 de 2013 son:

- Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
- Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio

ASPECTOS TECNICOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Garantizar la estanqueidad y protección de las edificaciones a través del mantenimiento, reparación y/o instalación de cubiertas y sistemas de drenaje



pluvial (canales), incluyendo la remoción de impermeabilizaciones deterioradas y la aplicación de nuevas capas protectoras.

- Optimizar las condiciones de seguridad y privacidad de las instituciones mediante el mantenimiento, reparación o construcción de cerramientos perimetrales, puertas metálicas y la instalación de vidrios.
- Renovar y embellecer las superficies interiores y exteriores de las edificaciones, ejecutando trabajos de demolición de revoques y morteros en mal estado, aplicación de estuco, pintura y acabados texturizados (Granoplast) en muros, columnas y vigas.
- Asegurar la funcionalidad de las instalaciones eléctricas mediante el suministro y la instalación de los componentes necesarios (salidas de tomacorriente, luminarias), garantizando la seguridad y el adecuado suministro de energía.
- Asegurar la funcionalidad de las instalaciones hidrosanitarias a través del suministro, transporte e instalación de aparatos sanitarios y la limpieza de canales para un óptimo drenaje.
- Gestionar de manera eficiente y segura el transporte y la disposición final de los desmontes y escombros generados durante las obras, minimizando el impacto ambiental.
- Cumplir rigurosamente con la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) y las especificaciones técnicas del proyecto, garantizando la calidad de las obras y la integridad de todo el personal involucrado.

PROBLEMÁTICA

Las instituciones educativas en el municipio de Palestina, Caldas, enfrentan una problemática común y apremiante derivada del deterioro generalizado de su infraestructura física. Con el paso del tiempo, la exposición a las condiciones ambientales y la acumulación de desgaste han provocado que muchos de sus espacios ya no cumplan con los estándares mínimos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.



Esta situación se traduce en ambientes que, en lugar de ser propicios para el aprendizaje y el bienestar, se convierten en factores de riesgo o incomodidad. La degradación se manifiesta en diversos frentes, afectando elementos esenciales como la protección contra las inclemencias del tiempo, la integridad de los cerramientos y accesos, y el estado general de las superficies y acabados que componen los entornos educativos.

El impacto directo de esta problemática recae en la calidad de la experiencia educativa. Un ambiente deteriorado puede influir negativamente en la concentración de los estudiantes, comprometer su salud y seguridad, y generar una percepción de desvalorización del espacio educativo por parte de la comunidad.

En síntesis, la imperiosa necesidad de intervenir estas instituciones radica en la urgencia de revertir el estado de obsolescencia y deterioro que las aqueja. El objetivo es restaurar y dignificar cada espacio, asegurando que la infraestructura física actúe como un pilar que respalda, y no que obstaculiza, el desarrollo integral y el proceso de enseñanza-aprendizaje de las generaciones presentes y futuras del municipio.

CAUSAS Y EFECTOS

CAUSAS

- **Envejecimiento y Vida Útil Cumplida:** Muchas edificaciones escolares fueron construidas hace décadas, y sus materiales y sistemas constructivos han superado su vida útil diseñada o se han vuelto obsoletos.
- **Falta o Insuficiencia de Mantenimiento Preventivo y Correctivo Regular:** Ausencia o aplicación inconsistente de programas de mantenimiento que permitan detectar y corregir pequeños deterioros antes de que escalen a problemas mayores.
- **Exposición a Factores Ambientales y Climáticos:** Las edificaciones están constantemente expuestas a la lluvia, el sol, el viento y la humedad, que aceleran el desgaste de cubiertas, fachadas, y elementos exteriores.
- **Uso Continuo y Desgaste por Actividad Diaria:** El uso intensivo y diario por parte de una gran cantidad de estudiantes, docentes y personal genera un desgaste constante en pisos, paredes, mobiliario fijo, instalaciones sanitarias y eléctricas.



EFFECTOS

Mejora de la Seguridad y Salud de la Comunidad Educativa:

- Reducción de riesgos de accidentes por fallas estructurales o de instalaciones (eléctricas, sanitarias).
- Disminución de problemas de salud relacionados con la humedad, el moho y la insalubridad en los espacios, al corregir filtraciones y mejorar la limpieza.
- Aumento de la seguridad perimetral y el control de acceso, generando un ambiente más protegido para estudiantes y docentes.

Optimización del Ambiente de Aprendizaje y Rendimiento Académico:

- Creación de espacios más confortables, bien iluminados, ventilados y protegidos del ruido exterior, lo que favorece la concentración y el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Motivación y mejor disposición de estudiantes y docentes al encontrarse en un entorno digno y estimulante, lo que puede repercutir positivamente en el rendimiento académico y la participación.

15

Dignificación y Embellecimiento de los Espacios Educativos:

- Restauración de la estética de las edificaciones, con fachadas y áreas interiores renovadas que proyectan una imagen de cuidado y progreso.
- Fomento de un mayor sentido de pertenencia y orgullo en la comunidad educativa hacia sus instalaciones.

Extensión de la Vida Útil de la Infraestructura y Ahorro a Largo Plazo:

- Protección de los elementos constructivos contra el deterioro acelerado, evitando daños mayores y más costosos en el futuro.
- Reducción de la necesidad de reparaciones de emergencia y de grandes inversiones a corto o mediano plazo, optimizando el uso de los recursos públicos.



Fortalecimiento de la Gestión y Operación Escolar:

- Disminución de interrupciones en las actividades académicas debido a fallas de infraestructura, garantizando la continuidad de los servicios educativos.
- Facilita el mantenimiento futuro y la limpieza de las instalaciones al contar con superficies en buen estado y sistemas funcionales.

ANALISIS DE RIESGO:

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Total	Prioridad
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Son los efectos derivados de las condiciones técnicas o del proceso constructivo, que incrementen o disminuyan las cantidades necesarias para la ejecución de las obras.	Incremento en los costos de las obras	Posible	Catastrófico	Extremo	Alta
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona vinculada a la obra, no ejecuta sus actividades	Problemas de estabilidad y eficacia de las obras	Posible	Catastrófico	Extremo	Alta



					conforme a los procesos constructivos y especificaciones, poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega de las obras.					
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Son los efectos derivados de la falta de capacidad o eficiencia de los equipos utilizados para la ejecución de las obras, o la poca disponibilidad requerida para el cumplimiento del plazo contractual.	Problemas de estabilidad y eficacia de las obras; y posibles retrasos del cronograma de obras	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se presentan inconsistencias en las secuencias o precedencias del programa, que puedan afectar la oportuna ejecución de las obras.	Retraso en la ejecución de las obras	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre por la presencia de redes existentes, no consideradas dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas, afectando el	Retraso en la ejecución de las obras	Posible	Catastrófico	Externo	Alta



					normal desarrollo de las obras.					
6	General	Externo	Ejecución	Económico	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones 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.	Controversias post-contractuales (liquidación)	Posible	Moderado	Alto	Menor
7	General	Externo	Ejecución	Económico	Ocurre en los eventos climáticos, certificados por la autoridad competente, que superan las expectativas del ciclo hidrológico normal, y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución de las obras y rompimiento del equilibrio económico del contrato	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
8	General	Externo	Ejecución	Social	Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo	Retraso de las obras programadas	Posible	Moderado	Alto	Menor



					del Contratista, causados por terceros diferentes al Municipio de Palestina.					
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Son los efectos derivados del incumplimiento de las especificaciones técnicas y características de los materiales, los insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	Problemas de estabilidad y eficacia de las obras; y posibles retrasos del cronograma de obras	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Son los efectos derivados de la inoportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	Problemas de estabilidad y eficacia de las obras; y posibles retrasos del cronograma de obras	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
11	General	Externo	Ejecución	Operacional	Es la afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	Controversias administrativas o jurídicas que puedan afectar el cronograma de obras	Posible	Moderado	Alto	Menor



12	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre en los eventos de que trata la Ley 599 de 2000 (Código Penal), por cualquier daño en bienes muebles o inmuebles de la obra, que aún no han sido recibidos por la Interventoría, o por falta de calidad de la misma.	Insuficientes índices de calidad de las obras - retrasos en la entrega de las obras contratadas	Posible	Moderado	Alto	Menor
13	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona ajena a la obra, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral.	Controversias administrativas o jurisdiccionales por reclamaciones que se lleven a cabo	Posible	Catastrófico	Externo	Alta
14	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal), esto es, cuando se producen daños a bienes ajenos y a terceros	Controversias administrativas o jurisdiccionales por reclamaciones que se lleven a cabo	Posible	Moderado	Alto	Menor
15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la obtención de permisos ambientales adicionales que causen atrasos en la ejecución	Posibles retrasos del cronograma de obras	Posible	Moderado	Alto	Menor



					de las obras.				
--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento o Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Municipio 100%	Verificar la exactitud y precisión de las obras desde la elaboración de los estudios previos.	Posible	Catastrófico	Extremo	Si	Supervisor o interventor	Verificar permanentemente la ejecución de las obras	Cada vez que se presente la necesidad. 21
2	Contratista 100%	Vigilancia sobre las obras ejecutadas	Posible	Catastrófico	Extremo	No	Supervisor o interventor	Verificar permanentemente la ejecución de las obras	Cada vez que se presente la necesidad.
3	Contratista 100%	Vigilancia sobre los equipos utilizados en la ejecución de las obras	Posible	Catastrófico	Extremo	NO	Supervisor o interventor	Verificación permanente sobre los equipos utilizados en la ejecución de las obras	Cada vez que se presente la necesidad.
4	Contratista 100%	Vigilancia sobre el cumplimiento del cronograma de obras	Posible	Catastrófico	Extremo	SI	Supervisor o interventor	Vigilancia sobre el cumplimiento del cronograma de obras	Cada vez que se presente la necesidad.



5	Municipio 100%	Verificar que redes existentes sean consideradas en su totalidad dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas	Posible	Catastrófico	Extremo	SI	Supervisor o interventor	Verificar que redes existentes sean consideradas en su totalidad dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas	Cada vez que se presente la necesidad.
6	Contratista 100%	Establecer los efectos provenientes de las variaciones 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; y verificar si se hace necesario llevar a cabo el	Posible	Moderado	Alto	SI	Supervisor o interventor	Establecer los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas; y verificar si se hace necesario llevar a cabo el restablecimiento económico	22 Cada vez que se presente la necesidad.



		restablecimiento económico del contrato						del contrato	
7	Contratista 100%	Establecer los eventos climáticos, certificados por la autoridad competente, que superen las expectativas del ciclo hidrológico normal y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato, y tomar las medidas del caso para evitar perjuicios a la ejecución de las	Posible	Catastrófico	Externo	SI	Supervisor o interventor	Establecer los eventos climáticos, certificados por la autoridad competente, que superen las expectativas del ciclo hidrológico normal y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato, y tomar las medidas del caso para evitar perjuicios a la ejecución de las obras	23 Cada vez que se presente la necesidad.



		obras							
8	Contratista 100%	Cuidado y vigilancia sobre los bienes, herramientas e insumos con los que el contratista ejecuta el contrato	Posible	Moderado	Alto	SI	Contratista	Cuidado y vigilancia sobre los bienes, herramientas e insumos con los que el contratista ejecuta el contrato	24 Permanente
9	Contratista 100%	Vigilancia sobre los equipos, insumos y herramientas utilizadas en la ejecución de las obras	Posible	Catastrófico	Extremo	NO	Supervisor o interventor	Vigilancia sobre los equipos, insumos y herramientas utilizadas en la ejecución de las obras	Cada vez que se presente la necesidad.



1 0	Contratista 100%	Verificar que los insumos para la ejecución del contrato estén disponibles de manera oportuna	Posible	Catastrófico	Extremo	SI	Supervisor o interventor	Verificar que los insumos para la ejecución del contrato estén disponibles de manera oportuna	Cada vez que se presente la necesidad.
1 1	Contratista 100%	Tomar medidas tendientes a evitar la afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	Posible	Moderado	Alto	SI	Contratista	Tomar medidas tendientes a evitar la afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	Cada vez que se presente la necesidad. 25
1 2	Contratista 100%	Tomar las medidas necesarias para evitar cualquier daño en bienes muebles o inmuebles de la obra, que aún no han sido recibidas por la Interventoría.	Posible	Moderado	Alto	SI	Contratista	Tomar las medidas necesarias para evitar cualquier daño en bienes muebles o inmuebles de la obra, que aún no han sido recibidas por la Interventoría.	Cada vez que se presente la necesidad.



1 3	Contratista 100%	Tomar las medidas necesarias para evitar accidentes de trabajo	Posible	Catastrófico	Externo	NO	Contratista	Tomar las medidas necesarias para evitar accidentes de trabajo	Cada vez que se presente la necesidad.
1 4	Contratista 100%	Tomar las medidas necesarias para evitar daños a bienes ajenos y a terceros	Posible	Moderado	Alto	NO	Contratista	Tomar las medidas necesarias para evitar daños a bienes ajenos y a terceros	Cada vez que se presente la necesidad.
1 5	Municipio 100%	Establecer con suficiente precisión los permisos ambientales que se requieren desde antes del inicio de la ejecución de las obras.	Posible	Moderado	Alto	SI	Supervisor - Interventor	Establecer con suficiente precisión los permisos ambientales que se requieren desde antes del inicio de la ejecución de las obras.	Cada vez que se presente la necesidad.

Expedido en Palestina Caldas a los diecisiete 17 días del mes de junio de 2025.


JUAN SEBASTIAN RODRIGUEZ MEJIA
Secretario de Planeación y Desarrollo Integral

Reviso: Manuela Botero Granada- Abogada Contratista 