ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Secretaria de Infraestructura
FECHA	Febrero de 2023

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 articulo 2 Numeral 2, el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.20 y demás normas aplicables se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, requerido para la presente Contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 298, de la Constitución Política de Colombia, el Departamento es una entidad territorial que goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes.

Se debe señalar igualmente que la Ley 715 del año 2001, en su artículo 74, establece las Competencias del Departamento en otros sectores, tal como se menciona a continuación: "Los Departamentos son promotores del desarrollo económico y social dentro de su territorio y ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios. Sin perjuicio de las establecidas en otras normas, corresponde a los Departamentos el ejercicio de las siguientes competencias: (...) *74.2. Promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental.*

Por otra parte, de acuerdo con las funciones genéricas establecidas para la Secretaría de Infraestructura en el Decreto 0298 del 28 de septiembre de 2012, le corresponde: *"(...) 1. Dirigir, planificar, promover, coordinar y ejecutar las políticas y acciones necesarias para la* ***construcción, mantenimiento, rehabilitación de la infraestructura del departamento necesaria para el desarrollo económico y social*** *(...) 11. Realizar y coordinar planes, programas y proyectos de carácter regional para consolidar la infraestructura física y gestionar, la obtención de recursos a nivel nacional e internacional para su desarrollo (...).*

El presente proyecto contempla la inversión económica en el municipio de Silvia, Departamento del Cauca, mediante la construcción de infraestructura educativa; a través del cual se pretende brindar un apoyo a la comunidad educativa actualmente desfavorecida, debido principalmente a que no cuentan con instalaciones óptimas para el buen desarrollo de las actividades académicas, teniendo en cuenta que gran parte de la infraestructura educativa se encuentra en condiciones de vulnerabilidad sísmica, en razón al tipo de sistemas constructivos constituyentes de estas edificaciones, ya que se trata de obras (casonas) antiguas sin ningún tipo de consideración estructural en su origen técnico, que a lo largo de los años han sido adaptadas como establecimientos educativos (colegios, escuelas etc.), lo que

hace que los educandos permanezcan en ambientes no propicios para el desarrollo normal y correcto de la educación.

El proyecto se encuentra enmarcado en el Plan de Gobierno Departamental del Cauca que propuso el doctor Elías Larrahondo Carabalí para el periodo 2020-2023, adoptado mediante Ordenanza N° 0032 del 11 de junio de 2020 por la cual se aprueba y se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023 denominado **"42 MOTIVOS PARA AVANZAR"** dentro del cual se encuentra priorizado el programa: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media.

Igualmente el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UN AULA ESPECIALIZADA CON ÉNFASIS EN LA MODALIDAD AGROINDUSTRIAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MISAK MAMÁ MANUELA, MUNICIPIO DE SILVIA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA" fue radicado ante la Oficina Asesora de Planeación del Departamento del Cauca, dependencia que emitió concepto de viabilidad ajustada. El proyecto se encuentra incluido en el Plan Anual de adquisiciones emitido por la oficina de recursos físicos de la Gobernación del Cauca, bajo el código 72121400, denominado **Servicios de construcción de edificios públicos especializados.**

Entonces, el presente estudio previo propone la inversión económica en infraestructura educativa mediante la CONSTRUCCIÓN DE UN AULA ESPECIALIZADA CON ÉNFASIS EN LA MODALIDAD AGROINDUSTRIAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MISAK MAMÁ MANUELA, MUNICIPIO DE SILVIA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA, con el fin de satisfacer la necesidad de la comunidad académica y propender por una mejor calidad de vida para las comunidades educativas y así mitigar la deserción escolar en el departamento del Cauca logrando con esto una educación de calidad y digna para la juventud del departamento del Cauca.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

En el presente asunto se pretende realizar la contratación de servicios de construcción de una obra pública. En tal sentido la actividad de la construcción se encuentra ubicada en el sector secundario de la economía, el cual se define como *"el sector de la economía que transforma la materia prima, extraída o producida por el sector primario, en productos de consumo, o en bienes de equipo, es decir, productos que serán utilizados en otros ámbitos del sector secundario."*

A partir de lo anterior, es claro que la construcción se encuentra en el sector secundario de la economía, el cual será analizado desde el punto de vista legal, comercial, financiero y organizacional.

2.1. Análisis desde lo legal

En el presente asunto se pretende adelantar la contratación de una obra pública, actividad que pertenece a la rama de la Ingeniería, por ende, el contratista o su representante deberá ostentar la calidad de Ingeniero. En todo caso, de acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o el apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de ingeniero en la respectiva rama de la ingeniería, la oferta tendrá que ser avalada por un ingeniero.

La ingeniería se encuentra regulada en la Ley 842 de 2003, la cual dispone:

> **"ARTÍCULO 1°. CONCEPTO DE INGENIERÍA.** Se entiende por ingeniería toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e invención sobre la materia.
>
> **ARTÍCULO 2°. EJERCICIO DE LA INGENIERÍA.** Para los efectos de la presente Ley, se entiende como ejercicio de la ingeniería, el desempeño de actividades tales como:
>
> **a)** Los estudios, la planeación, el diseño, el cálculo, la programación, la asesoría, la consultoría, la interventoría, la construcción, el mantenimiento y la administración de construcciones de edificios y viviendas de toda índole, de puentes, presas, muelles, canales, puertos, carreteras, vías urbanas y rurales, aeropuertos, ferrocarriles, teleféricos, acueductos, alcantarillados, riesgos (sic), drenajes y pavimentos; oleoductos, gasoductos, poliductos y en general líneas de conducción y transporte de hidrocarburos; líneas de transmisión eléctrica y en general todas aquellas obras de infraestructura para el servicio de la comunidad;
>
> **b)** Los estudios, proyectos, diseños y procesos industriales, textiles, electromecánicos, termoeléctricos, energéticos, mecánicos, eléctricos, electrónicos, de computación, de sistemas, teleinformáticos, agroindustriales, agronómicos, agrícolas, agrológicos, de alimentos, agrometeorológicos, ambientales, geofísicos, forestales, químicos, metalúrgicos, mineros, de petróleos, geológicos, geodésicos, geográficos, topográficos e hidrológicos;
> (...)
>
> **ARTÍCULO 6°. REQUISITOS PARA EJERCER LA PROFESIÓN.** Para poder ejercer legalmente la Ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, en las ramas o especialidades regidas por la presente Ley, se requiere estar matriculado o inscrito en el Registro Profesional respectivo, que seguirá llevando el COPNIA, lo cual se acreditará con la presentación de la tarjeta o documento adoptado por este para tal fin.".

2.1.1. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para ejecutar el objeto contractual

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la ley 842 de 2003 el contratista persona natural deberá acreditar título de ingeniero CIVIL, estar debidamente inscrito en el registro profesional del COPNIA, para lo cual deberá allegar el respectivo título, tarjeta profesional y la constancia de vigencia de la matricula expedida por el COPNIA.

El proponente persona jurídica debe acreditar que su objeto social comprende las actividades requeridas en el presente proceso de selección, así como su existencia y representación legal. El representante legal debe estar debidamente autorizado para comprometer a la sociedad por la cuantía

de la propuesta y si no es ingeniero, la propuesta debe ser abonada por una persona que si tenga esa formación profesional.

2.2. Análisis desde lo comercial

Para efectos de analizar el sector desde el punto de vista comercial se tomará la información de la página de contratación www.contratos.gov.co, sobre los procesos de contratación de obra adelantados en los años 2021 y 2022 en el Departamento del Cauca, con características similares a las requeridas para las condiciones particulares del proyecto, teniendo en cuenta aquellos que hubieran sido convocados, adjudicados o estuvieran liquidados.

Muestreo SECOP

MODALIDAD	PROCESO	ENTIDAD	VALOR	No. DE PROPONENTES PRESENTADOS
LICITACIÓN PUBLICA	LP-02-2021	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOTARÁ	$ 373.664.034	1
LICITACIÓN PUBLICA	LICITACIÓN PUBLICA Nro. 1 DE 2022	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA VEGA	$ 897.850.979	1
LICITACIÓN PUBLICA	LP-001-2022	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN	$ 581.675.852	1
LICITACIÓN PUBLICA	LP-002-2022	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MERCADERES	$ 2.356.664.865	3

A partir del anterior análisis de la oferta de servicios, en atención a la demanda específica del Departamento del Cauca referida a obras de construcción de obras de infraestructura social, la entidad considera que aunque el número de posibles oferentes no es elevado si es suficiente, permitiéndose la participación de personas naturales (ingenieros civiles), generalmente conformando consorcios y las personas jurídicas que tengan dentro de su objeto las actividades que correspondan al objeto a contratar.

En aras de realizar la selección de un contratista idóneo, la entidad exigirá experiencia en los siguientes términos:

Experiencia General

El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de **MÁXIMO DOS (2) CONTRATOS** que estén clasificados en la actividad **72121400 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados** del Clasificador de Bienes y Servicios (de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas), cuyos valores ejecutados y sumados entre sí (expresados en salarios mínimos) sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación (expresado en salarios mínimos del año 2023).

Lo anterior se acreditará con la información que conste en el RUP de los proponentes, el cual se debe encontrar en firme.

En caso de consorcios o uniones temporales se sumarán los SMLMV respectivos.

Experiencia Específica

Los proponentes deben acreditar su experiencia especifica mediante la presentación de **MÁXIMO DOS (2) CONTRATOS,** cuyo objeto y/o alcance incluya la construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación y/o mejoramiento de infraestructura educativa, cuyo sumatoria de los valores ejecutados expresado en salarios mínimos vigentes a la fecha de terminación, sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación expresado en salarios mínimos legales del año 2023.

Experiencia Específica para MIPYMES y Empresas y Emprendimiento de Mujeres

Los proponentes deben acreditar su experiencia especifica mediante la presentación de **MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS,** cuyo objeto y/o alcance incluya la construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación y/o mejoramiento de infraestructura educativa, cuyo sumatoria de los valores ejecutados expresado en salarios mínimos vigentes a la fecha de terminación, sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación expresado en salarios mínimos legales del año 2023.

Para la acreditación de la experiencia especifica, se deben aportar las respectivas certificaciones o constancias de cumplimiento, actas de recibo final y/o liquidación, las cuales deben contener la siguiente información:

a) Nombre o razón social del contratante.
b) Nombre o razón social del contratista.
c) Objeto claramente definido.
d) Fecha de iniciación de la ejecución del contrato (día, mes y año)
e) Fecha de terminación de la ejecución del contrato (día, mes y año)
f) Valor total ejecutado del contrato.
g) Cuando la experiencia que se pretenda acreditar corresponda a un consorcio o unión temporal, el oferente deberá acreditar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y solo se tendrá en cuenta su porcentaje de participación.
h) Firma del interventor o supervisor del contrato
i) Tiempo total de suspensión o fechas (día, mes y año) de todas las suspensiones y reinicios y/o plazo adicional (meses y/o días) que tuvo la ejecución del contrato (en caso de que aplique).

Tratándose de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe acreditar como mínimo el **30%** tanto de la experiencia general, como en la experiencia específica.

No se tendrá en cuenta la experiencia de ejecuciones subcontratadas.

Para el caso en que la experiencia que se pretende acreditar haya sido obtenida como integrante de un Consorcio o Unión Temporal, para la ponderación del miembro que la acredita se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

En los casos en que las certificaciones incluyan valores en dólares, estos serán convertidos a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado vigente a la fecha de suscripción del contrato materia de la certificación, la cual debe estar especificada en la oferta.

Para efectos de acreditación de experiencia, no se tendrán en cuenta los contratos de GERENCIA DE OBRA y/o de ADMINISTRACIÓN DELEGADA.

Para el caso de proponentes plurales los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujeres, y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

2.3. Análisis desde lo financiero

Los parámetros financieros habilitantes en los procesos de licitación realizados en los años 2021 a 2022 fueron: ÍNDICE DE LIQUIDEZ, NIVEL DE ENDEUDAMIENTO y RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES, requisitos cumplidos por todos los oferentes en los procesos licitatorios, sus características estadísticas se resumen en:

No. DE PROCESO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ >=	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO <=	ÍNDICE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES >=
LP-02-2021	2,00	70,0%	2,00
LICITACIÓN PUBLICA Nro. 1 DE 2022	1,40	60,0%	1,60
LP-001-2022	1,40	60,0%	1,60
LP-002-2022	4,00	40,0%	4,00

Los anteriores datos fueron analizados aplicando medidas de tendencia como el promedio, la mediana y la media acotada, obteniendo el siguiente resultado:

MEDIDA	ÍNDICE DE LIQUIDEZ >=	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO <=	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES >=
PROMEDIO	2,20	58%	2,30
MEDIANA	1,70	60%	1,80
MEDIA ACOTADA	1,70	60%	1,80

De acuerdo con los resultados, la entidad en aras garantizar la libre concurrencia al proceso y la pluralidad de oferentes, exigirá los siguientes indicadores, los cuales han sido utilizados en procesos similares:

2.3.1. Índice de Liquidez

El índice de liquidez que se exigirá será **mayor o igual a 1,70.**

2.3.2. Nivel de Endeudamiento

El nivel de endeudamiento que se exigirá será **menor o igual al 60%.**

2.3.3. Razón de Cobertura de Intereses

La razón de cobertura de intereses que se exigirá será **mayor o igual al 1,80.**

2.4. Análisis desde lo organizacional

El Decreto 1082 de 2015 estableció dos indicadores desde la capacidad organizacional, uno es la rentabilidad del patrimonio y el otro es la rentabilidad del activo; con estos se pretende medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de los activos de los oferentes.

De conformidad con los procesados analizados, los resultados de la muestra son los siguientes:

PROCESO	R. PATRIMONIO >=	R. ACTIVOS >=
LP-02-2021	0,05	0,05
LICITACIÓN PUBLICA No. 1 DE 2022	0,06	0,03
LP-001-2022	0,06	0,03
LP-002-2022	0,03	0,03

Los anteriores datos fueron analizados aplicando medidas de tendencia como el promedio, la media y la mediana obteniendo el siguiente resultado:

MEDIDA	R. PATRIMONIO >=	R. ACTIVOS >=
PROMEDIO	0,05	0,03
MEDIANA	0,05	0,03
MEDIA ACOTADA	0,05	0,03

2.4.1. Rentabilidad del Patrimonio

Este indicador señala la tasa de rendimiento que obtienen los oferentes, respecto de su inversión representada en el patrimonio registrado contablemente y resulta de la división entre la utilidad operacional y el patrimonio.

La rentabilidad del patrimonio que se exigirá será **mayor o igual a 0,05.**

2.4.2. Rentabilidad del Activo

Este indicador 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.

La rentabilidad del activo que se exigirá será **mayor o igual a 0,03.**

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1. Objeto

EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE UN AULA ESPECIALIZADA CON ÉNFASIS EN LA MODALIDAD AGROINDUSTRIAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MISAK MAMÁ MANUELA, MUNICIPIO DE SILVIA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

3.2. Identificación en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios (CÓDIGOS UNSPSC).

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
72121406	Servicios de Construcción de edificios de escuelas

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.1. Especificaciones técnicas

En desarrollo del objeto contractual el contratista deberá ejecutar las actividades de obra de acuerdo con siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1	**PRELIMINARES**		
1,1	EXCAVACIÓN A MAQUINA SIN RETIRO	M3	380
1,2	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	165,085
1,3	CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN TERRENO	M2	166
1,4	RETIRO ESCOMBROS A MAQUINA <=1 0 KM.	M3	494
1,5	BOMBEO	DIA	60
1,6	ENTIBADO PARA POZO DE ABATIMIENTO DE NIVEL FREÁTICO	M2	12
1,7	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO BAJO AGUA H=2.0	M3	6
1,8	RELLENO TIERRA- NIVELACIÓN +ACARREO	M3	253
1,9	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10 KM	M3	127
2	**CIMENTACIÓN**		
2,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	64
2,2	CONCRETO CICLÓPEO 3000 PSI RELAC.60C/40P	M3	20
2,3	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	46
2,4	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 2000 PSI 14 MPA	M2	72
2,5	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	20
2,6	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CM	M3	8
2,7	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MPA	KLS	1733
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS**		
3,1	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MPA	KLS	3676
3,2	COLUMNA CONCRETO 3000 PSI >30 CM SECCIÓN	M3	5
3,3	CONTRAPISO CONCRETO E= 8 CM 2.500 PSI	M2	162
3,4	VIGA CONCRETO AÉREA 3000 PSI	M3	11
3,5	COLUMNA AMARRE MURO	ML	123
3,6	VIGA CONCR. AMARRE MURO 10-12x20 CM	ML	41
3,7	COLUMNA AMARRE MURO CULATA E=15 CM-20 CM	ML	29
3,8	ALFAJÍA CONCRETO A=20-35 CM	ML	84
3,9	ESTRUCTURA METÁLICA	KLS	1685
4	**CUBIERTA**		
4,1	TEJA TERMOACÚSTICA	M2	150
4,2	TEJA POLICARBONATO 10 MM 4 PAREDES COLOR OPAL	M2	20
4,3	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.20	ML	37
4,4	SOLAPA + CINTA ADHESIVA PARA SELLOS ANCHO	ML	113
5	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**		
5,1	MURO BLOQUE CONCRETO 10x19x39 CM INCLUYE MOCHETAS Y MUROS BAJOS	M2	284
5,2	REPELLO MURO 1:3 INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380
5,3	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3 INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	252

5,4	ESGRAFIADO - graniplast INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	252
5,5	ESTUCO MUROS PLÁSTICO INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380
5,6	EPÓXICA MURO POLIAMIDA INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380
5,7	C.F. PANEL YESO 12.7 MM S. JUNTA+VINILO RH	M2	126
5,8	C.F. PANEL BOARD 6.0 MM S. JUNTA+VINILO	M2	33
5,9	MEDIA CAÑA GRANITO PULIDO + DIL. BRONCE - EN ESQUINAS MUROS INCLUYE DILATACIONES Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	168
5,10	MEDIACAÑA PVC SELLO FLEXIBLE A=9 CM INCLUYE DILATACIONES Y PIRAGUAS INCLUYE DILATACIONES Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	119
6	**RED SANITARIA**		
6,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	90
6,2	TUB. PVC 4 SANI.	ML	41
6,3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	130
6,4	CAJA INSPECCIÓN 80 x 80 CM [CONCRETO]	UND	17
6,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA + SIFÓN EN ACERO INOX 304 "	ML	21
7	**RED POTABLE**		
7,1	TUBO PVC 1,1/2"	ML	15
8	**RED PLUVIAL**		
8,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	272
8,2	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MPA	KLS	174
8,3	CAJA INSPECCIÓN 80 x 80 CM [CONCRETO]	UND	4
8,4	CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B H=1.50-2.00 M	UND	1
8,5	BROCAL INCLUYE PISO Y TAPA	UND	1
8,6	TUB. PVC 6 SANI.	ML	49
8,7	TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	107
8,8	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	13
8,9	TUB. PVC 6 DREN. SF NOVAFOR	ML	85
8,10	CABEZAL-CAJAS ALCANTARILLADO 2500 PSI	M3	2
8,11	CANAL CONCRETO PISO 20x20x08 CM INCLUYE TAPA PVC	ML	63
8,12	FILTRO GEODREN (INCLUYE RELLENO)	ML	85
9	**RED HIDROSANITARIA**		
9,1	PUNTO AGUA FRÍA ,1/2"	PTO	27
9,2	TUBERÍA PVC ,1/2"	ML	27
9,3	TUBERÍA PVC ,3/4"	ML	23
9,4	TUBERÍA PVC 1 RDE 21 - 200 PSI	ML	20

9,5	TUBERÍA PVC 1,1/4"	ML	8
9,6	TUBERÍA PVC 1,1/2"	ML	2
9,7	SIFÓN SANITARIO PVC 2"	UND	27
9,8	REJILLA SOSCO 3"X2" ALUMINIO"	UND	27
9,9	PUNTO SANITARIO PVC 2"	PTO	27
9,10	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	2
9,11	TUB. PVC 2 SANI.	ML	47
9,12	TUB. PVC 4 SANI.	ML	173
9,13	SANITARIO LINEA MEDIA [AVANTI]	JGO	2
9,14	LAVAMANOS SOBREPONER MEZC. LINEA MEDIA	UND	2
9,15	LAVATRAPERO ENCHAPADO 40X40 CM	UND	1
9,16	DUCHA SENCILLA (M)	UND	2
9,17	VÁLVULA CIERRE METÁLICO ,1/2"	UND	8
9,18	VÁLVULA CIERRE METÁLICO ,3/4"	UND	3
10	**PISOS**		
10,1	ALISTADO PISO 3 CM	M2	150
10,2	GRANITO PULIDO [PANO]	M2	150
10,3	CERÁMICO PISO-PARED SEGÚN DISEÑO TRAF. 4	M2	25
11	**ELÉCTRICAS**		
11,1	ACOM.E.3F (3#1/0+1#1/0)2"	ML	10
11,2	TUBO GALV 2" X 3 M" + accesorios	UND	1
11,3	TABLERO 3F 42 CTOS NTQ + totalizador	UND	1
11,4	BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	4
11,5	BREAKER 3F DESDE 15 HASTA 50 AMP	UND	3
11,6	BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	2
11,7	BREAKER TIPO DPS 1F 20 AMP	UND	6
11,8	BREAKER TIPO DPS 2F 20 AMP	UND	3
11,9	BREAKER TIPO DPS 3F 20 AMP	UND	1
11,10	SAL LAMP EMT	UND	60
11,11	LAMP TIPO BALA 24W 120/240V-CIELO FALSO	UND	24
11,12	LAMP TIPO BALA DE 18W 120/240W INCRUSTAR	UND	6
11,13	LAMPARA HERMÉTICA LED 2X32W	UND	29
11,14	LAMP APLIQUE EXTERIOR LED 18W 120/240V	UND	5
11,15	LAMP DE EMERGENCIA LED 2X2W	UND	7
11,16	SALIDA S1 EMT	UND	4
11,17	SALIDA S2 EMT	UND	8
11,18	SALIDA SC1 EMT	UND	3
11,19	SENSOR DE MOVIMIENTO DE 360 GRADOS 120V	UND	3
11,20	FOTOCELDA CON BASE	UND	1
11,21	SAL TOMA 1F (C/T/A:2#12+1#14/TOMA)	UND	23
11,22	SALIDA TOMA ZONA HÚMEDA 120 V EMT	UND	8

11,23	SECADOR MANOS TORNADO 1650W AUT.	UND	1
11,24	SAL TOMA 220 V	UND	3
11,25	SALIDA BIFÁSICA EMT	UND	6
11,26	POSTE CONCRETO 12 X 510 KG	UND	1
11,27	CAJA TRANSFORMADORES DE CORRIENTE	UND	1
11,28	PARARRAYOS FRANKLIN BLUNT 4 PUNTAS	UND	1
11,29	FB-31 CORTACIRCUITOS SISTEMA TRIFÁSICO	JGO	1
11,30	TRAFO POTENCIAL 13200/120V CL 0,3 EXTERN	UND	1
11,31	VARILLA DE PUESTA A TIERRA CU-CU 5/8X 2.40	UND	1
11,32	CAJA ELÉCTRICO 0,8 X 0,8 X 1 MT	UND	2
11,33	CONTADOR 3F-TRIFÁSICO 120/208V M. DIRECTA	UND	1
12	**CARPINTERÍA Y OTROS**		
12,1	NAVE ALUM. ENCHAPADA LLENA BAT. incluye marco y chapa INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	24
12,2	NAVE ALUM. BARROTES 1,1/2"x1, 1/2" COR. INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	5
12,3	NAVE ALUM. BARROTES 1,1/2" x 1,1/2" VAI. INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	4
12,4	VENTANA ALUM. BASCULANTE P. 38-31 INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	5
12,5	VENTANA ALUM. FIJA SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	37
12,6	VENTANA ALUM. PERSIANA INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	14
12,7	VENTANA ALUM. CORREDIZA SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	6
12,8	NAVE ACERO INOX, MICRO PERFORADA - SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	20
12,9	VENTANA ALUM. PLEGABLE SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	4
13	**OBRAS EXTERIORES**		
13,1	ANDEN CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	29
13,2	ADOQUÍN GRESS [PEATONAL] H=2.5	M2	17
13,3	LIMPIEZA GENERAL	M2	165,085

4.2. Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto

Los documentos técnicos tales como proyecto viabilizado, estudios, diseños, planos, etc., pueden ser consultados en la Secretaría de Infraestructura y hacen parte integral del presente estudio previo.

4.3. Plazo de ejecución del contrato

El plazo de ejecución será de **CINCO (5) MESES**, plazo que iniciará a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

4.4. Lugar de ejecución del contrato

El contrato será ejecutado en el Municipio de Silvia, Departamento del Cauca.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor estimado para el cumplimiento del objeto del contrato es por la suma de **SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($637.097.590)**, incluidos costos directos e indirectos en los que pueda incurrir el proponente favorecido en la ejecución del contrato, de conformidad con el siguiente detalle:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1,1	EXCAVACIÓN A MAQUINA SIN RETIRO	M3	380	$ 4.220	$ 1.603.600
1,2	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	165,085	$ 3.372	$ 556.667
1,3	CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN TERRENO	M2	166	$ 873	$ 144.918
1,4	RETIRO ESCOMBROS A MAQUINA <=10 KM	M3	494	$ 19.890	$ 9.825.660
1,5	BOMBEO	DIA	60	$ 136.759	$ 8.205.540
1,6	ENTIBADO PARA POZO DE ABATIMIENTO DE NIVEL FREÁTICO	M2	12	$ 39.562	$ 474.744
1,7	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO BAJO AGUA H=2.0	M3	6	$ 23.226	$ 139.356
1,8	RELLENO TIERRA - NIVELACIÓN +ACARREO	M3	253	$ 48.994	$ 12.395.482
1,9	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10 KM	M3	127	$ 175.891	$ 22.338.157
				SUBTOTAL	**$ 55.684.124**
2	**CIMENTACIÓN**				
2,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	64	$ 20.645	$ 1.321.280
2,2	CONCRETO CICLÓPEO 3000 PSI RELAC.60C/40P	M3	20	$ 421.527	$ 8.430.540
2,3	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	46	$ 17.976	$ 826.896
2,4	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 2000 PSI 14 MPA	M2	72	$ 26.968	$ 1.941.696
2,5	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	20	$ 667.973	$ 13.359.460
2,6	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CM	M3	8	$ 778.186	$ 6.225.488
2,7	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 Mpa	KLS	1733	$ 6.615	$ 11.463.795
				SUBTOTAL	**$ 43.569.155**

3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS**				
3,1	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 Mpa	KLS	3676	$ 6.615	$ 24.316.740
3,2	COLUMNA CONCRETO 3000 PSI >30 CM SECCIÓN	M3	5	$ 991.782	$ 4.958.910
3,3	CONTRAPISO CONCRETO E= 8 CM 2.500 Psi	M2	162	$ 47.561	$ 7.704.882
3,4	VIGA CONCRETO AÉREA 3000 PSI	M3	11	$ 877.737	$ 9.655.107
3,5	COLUMNA AMARRE MURO	ML	123	$ 45.675	$ 5.618.025
3,6	VIGA CONCR. AMARRE MURO 10-12x20 CM	ML	41	$ 37.634	$ 1.542.994
3,7	COLUMNA AMARRE MURO CULATA E=15 CM-20 CM	ML	29	$ 48.414	$ 1.404.006
3,8	ALFAJÍA CONCRETO A=20-35 CM	ML	84	$ 74.772	$ 6.280.848
3,9	ESTRUCTURA METÁLICA	KLS	1685	$ 11.347	$ 19.119.695
				SUBTOTAL	**$ 80.601.207**
4	**CUBIERTA**				
4,1	TEJA TERMOACÚSTICA	M2	150	$ 67.020	$ 10.053.000
4,2	TEJA POLICARBONATO 10 MM 4 PAREDES COLOR OPAL	M2	20	$ 68.719	$ 1.374.380
4,3	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.20	ML	37	$ 87.698	$ 3.244.826
4,4	SOLAPA + CINTA ADHESIVA PARA SELLOS ANCHO	ML	113	$ 21.028	$ 2.376.164
				SUBTOTAL	**$ 17.048.370**
5	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**				
5,1	MURO BLOQUE CONCRETO 10x19x39 CM INCLUYE MOCHETAS Y MUROS BAJOS	M2	284	$ 64.870	$ 18.423.080
5,2	REPELLO MURO 1:3 INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380	$ 26.342	$ 10.009.960
5,3	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3 INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	252	$ 30.947	$ 7.798.644
5,4	ESGRAFIADO - graniplast INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	252	$ 23.576	$ 5.941.152
5,5	ESTUCO MUROS PLÁSTICO INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380	$ 9.613	$ 3.652.940
5,6	EPÓXICA MURO POLIAMIDA INCLUYE FILOS + CARTERAS + DILATACIONES	M2	380	$ 14.959	$ 5.684.420
5,7	C.F. PANEL YESO 12.7 MM S. JUNTA +VINILO RH	M2	126	$ 48.628	$ 6.127.128
5,8	C.F. PANEL BOARD 6.0 MM S. JUNTA + VINILO	M2	33	$ 60.756	$ 2.004.948
5,9	MEDIA CAÑA GRANITO PULIDO + DIL. BRONCE - EN ESQUINAS MUROS INCLUYE DILATACIONES Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	168	$ 46.904	$ 7.879.872
5,10	MEDIACAÑA PVC SELLO FLEXIBLE A=9 CM INCLUYE DILATACIONES Y PIRAGUAS INCLUYE DILATACIONES Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	119	$ 20.336	$ 2.419.984

				SUBTOTAL	$ 69.942.128
6	RED SANITARIA				
6,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	90	$ 20.645	$ 1.858.050
6,2	TUB. PVC 4 SANI.	ML	41	$ 34.731	$ 1.423.971
6,3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	130	$ 65.709	$ 8.542.170
6,4	CAJA INSPECCIÓN 80x80 CM [CONCRETO]	UND	17	$ 425.230	$ 7.228.910
6,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA + SIFÓN EN ACERO INOX 304 "	ML	21	$ 254.180	$ 5.337.780
				SUBTOTAL	$ 24.390.881
7	RED POTABLE				
7,1	TUBO PVC 1,1/2"	ML	15	$ 21.966	$ 329.490
				SUBTOTAL	$ 329.490
8	RED PLUVIAL				
8,1	EXCAVACIÓN TIERRA A MANO	M3	272	$ 20.645	$ 5.615.440
8,2	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MPA	KLS	174	$ 6.615	$ 1.151.010
8,3	CAJA INSPECCIÓN 80 x 80 CM [CONCRETO]	UND	4	$ 425.230	$ 1.700.920
8,4	CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B H=1.50-2.00 M	UND	1	$ 1.936.353	$ 1.936.353
8,5	BROCAL INCLUYE PISO Y TAPA	UND	1	$ 554.606	$ 554.606
8,6	TUB. PVC 6 SANI.	ML	49	$ 67.531	$ 3.309.019
8,7	TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	107	$ 77.278	$ 8.268.746
8,8	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	13	$ 23.251	$ 302.263
8,9	TUB. PVC 6 DREN. SF NOVAFOR	ML	85	$ 73.561	$ 6.252.685
8,10	CABEZAL-CAJAS ALCANTARILLADO 2500 PSI	M3	2	$ 723.984	$ 1.447.968
8,11	CANAL CONCRETO PISO 20x20x08 CM INCLUYE TAPA PVC	ML	63	$ 127.809	$ 8.051.967
8,12	FILTRO GEODREN (INCLUYE RELLENO)	ML	85	$ 159.621	$ 13.567.785
				SUBTOTAL	$ 52.158.762
9	RED HIDROSANITARIA				
9,1	PUNTO AGUA FRÍA ,1/2"	PTO	27	$ 43.597	$ 1.177.119
9,2	TUBERÍA PVC ,1/2"	ML	27	$ 5.921	$ 159.867
9,3	TUBERÍA PVC ,3/4"	ML	23	$ 7.320	$ 168.360
9,4	TUBERÍA PVC 1 RDE 21 - 200 PSI	ML	20	$ 9.591	$ 191.820
9,5	TUBERÍA PVC 1,1/4"	ML	8	$ 11.705	$ 93.640
9,6	TUBERÍA PVC 1,1/2"	ML	2	$ 14.419	$ 28.838
9,7	SIFÓN SANITARIO PVC 2"	UND	27	$ 8.393	$ 226.611
9,8	REJILLA SOSCO 3"X2" ALUMINIO"	UND	27	$ 18.824	$ 508.248
9,9	PUNTO SANITARIO PVC 2"	PTO	27	$ 40.382	$ 1.090.314
9,1	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	2	$ 72.683	$ 145.366
9,11	TUB. PVC 2 SANI.	ML	47	$ 28.245	$ 1.327.515
9,12	TUB. PVC 4 SANI.	ML	173	$ 34.731	$ 6.008.463
9,13	SANITARIO LINEA MEDIA [AVANTI]	JGO	2	$ 311.936	$ 623.872
9,14	LAVAMANOS SOBREPONER MEZC. LINEA MEDIA	UND	2	$ 273.922	$ 547.844
9,15	LAVATRAPERO ENCHAPADO 40X40 CM	UND	1	$ 225.770	$ 225.770
9,16	DUCHA SENCILLA (M)	UND	2	$ 67.602	$ 135.204

9,17	VÁLVULA CIERRE METÁLICO ,1/2"	UND	8	$ 40.296	$ 322.368
9,18	VÁLVULA CIERRE METÁLICO ,3/4"	UND	3	$ 40.915	$ 122.745
				SUBTOTAL	**$ 13.103.964**
10	**PISOS**				
10,1	ALISTADO PISO 3 CM	M2	150	$ 23.615	$ 3.542.250
10,2	GRANITO PULIDO [PANO]	M2	150	$ 90.407	$ 13.561.050
10,3	CERÁMICO PISO-PARED SEGÚN DISEÑO TRAF. 4	M2	25	$ 61.227	$ 1.530.675
				SUBTOTAL	**$ 18.633.975**
11	**ELÉCTRICAS**				
11,1	ACOM.E.3F (3#1/0+1#1/0)2"	ML	10	$ 239.752	$ 2.397.520
11,2	TUBO GALV 2" X 3 M" + accesorios	UND	1	$ 113.626	$ 113.626
11,3	TABLERO 3F 42 CTOS NTQ + totalizador	UND	1	$ 1.080.186	$ 1.080.186
11,4	BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	4	$ 48.237	$ 192.948
11,5	BREAKER 3F DESDE 15 HASTA 50 AMP	UND	3	$ 125.883	$ 377.649
11,6	BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	2	$ 89.117	$ 178.234
11,7	BREAKER TIPO DPS 1F 20 AMP	UND	6	$ 281.106	$ 1.686.636
11,8	BREAKER TIPO DPS 2F 20 AMP	UND	3	$ 334.998	$ 1.004.994
11,9	BREAKER TIPO DPS 3F 20 AMP	UND	1	$ 373.506	$ 373.506
11,10	SAL LAMP EMT	UND	60	$ 129.494	$ 7.769.640
11,11	LAMP TIPO BALA 24W 120/240V-CIELO FALSO	UND	24	$ 78.309	$ 1.879.416
11,12	LAMP TIPO BALA DE 18W 120/240W INCRUSTAR	UND	6	$ 39.349	$ 236.094
11,13	LAMPARA HERMÉTICA LED 2X32W	UND	29	$ 145.389	$ 4.216.281
11,14	LAMP APLIQUE EXTERIOR LED 18W 120/240V	UND	5	$ 186.607	$ 933.035
11,15	LAMP DE EMERGENCIA LED 2X2W	UND	7	$ 161.243	$ 1.128.701
11,16	SALIDA S1 EMT	UND	4	$ 124.474	$ 497.896
11,17	SALIDA S2 EMT	UND	8	$ 176.258	$ 1.410.064
11,18	SALIDA SC1 EMT	UND	3	$ 134.142	$ 402.426
11,19	SENSOR DE MOVIMIENTO DE 360 GRADOS 120V	UND	3	$ 81.634	$ 244.902
11,20	FOTOCELDA CON BASE	UND	1	$ 47.513	$ 47.513
11,21	SAL TOMA 1F (C/T/A:2#12+1#14/TOMA)	UND	23	$ 91.052	$ 2.094.196
11,22	SALIDA TOMA ZONA HÚMEDA 120 V EMT	UND	8	$ 167.977	$ 1.343.816
11,23	SECADOR MANOS TORNADO 1650W AUT.	UND	1	$ 823.691	$ 823.691
11,24	SAL TOMA 220 V	UND	3	$ 96.496	$ 289.488
11,25	SALIDA BIFÁSICA EMT	UND	6	$ 138.591	$ 831.546
11,26	POSTE CONCRETO 12 X 510 KG	UND	1	$ 1.282.047	$ 1.282.047
11,27	CAJA TRANSFORMADORES DE CORRIENTE	UND	1	$ 254.026	$ 254.026
11,28	PARARRAYOS FRANKLIN BLUNT 4 PUNTAS	UND	1	$ 273.045	$ 273.045
11,29	FB-31 CORTACIRCUITOS SISTEMA TRIFÁSICO	JGO	1	$ 868.775	$ 868.775
11,30	TRAFO POTENCIAL 13200/120V CL 0,3 EXTERN	UND	1	$ 5.409.577	$ 5.409.577

11,31	VARILLA DE PUESTA A TIERRA CU-CU 5/8X 2.40	UND	1	$ 175.642	$ 175.642
11,32	CAJA ELÉCTRICA 0,8 X 0,8 X 1 MT	UND	2	$ 499.437	$ 998.874
11,33	CONTADOR 3F-TRIFÁSICO 120/208V M. DIRECTA	UND	1	$ 675.906	$ 675.906
				SUBTOTAL	**$ 41.491.896**
12	**CARPINTERÍA Y OTROS**				
12,1	NAVE ALUM. ENCHAPADA LLENA BAT. incluye marco y chapa INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	24	$ 574.646	$ 13.791.504
12,2	NAVE ALUM. BARROTES 1,1/2"x 1,1/2" COR. INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	5	$ 633.291	$ 3.166.455
12,3	NAVE ALUM. BARROTES 1,1/2"x 1,1/2" VAI. INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	4	$ 776.747	$ 3.106.988
12,4	VENTANA ALUM. BASCULANTE P.38-31 INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	5	$ 291.463	$ 1.457.315
12,5	VENTANA ALUM. FIJA SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	37	$ 321.588	$ 11.898.756
12,6	VENTANA ALUM. PERSIANA INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	14	$ 518.769	$ 7.262.766
12,7	VENTANA ALUM. CORREDIZA SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS Y VIDRIO	M2	6	$ 378.655	$ 2.271.930
12,8	NAVE ACERO INOX, MICRO PERFORADA-SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	20	$ 614.093	$ 12.281.860
12,9	VENTANA ALUM. PLEGABLE SEGÚN DISEÑO INCLUYE SILICONA PARA JUNTAS	M2	4	$ 440.486	$ 1.761.944
				SUBTOTAL	**$ 56.999.518**
13	**OBRAS EXTERIORES**				
13,1	ANDEN CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	29	$ 66.089	$ 1.916.581
13,2	ADOQUÍN GRESS [PEATONAL] H=2.5	M2	17	$ 63.330	$ 1.076.610
13,3	LIMPIEZA GENERAL	M2	165,085	$ 826	$ 136.360
SUBTOTAL					**$ 3.129.551**
				VALOR COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL	**$ 477.083.021**
			ADMINISTRACIÓN	22,00%	$ 104.958.265
			IMPREVISTOS	3,00%	$ 14.312.491
			UTILIDAD	5,00%	$ 23.854.151
				CERTIFICACIONES RETIE - RETILAP	$ 3.500.000
				PGIO	$ 13.389.662
	VALOR TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA CIVIL				**$ 637.097.590**

5.1. Forma de pago

Las obras se ejecutarán por el sistema de precios unitarios sin fórmula de reajuste de precios.

El DEPARTAMENTO DEL CAUCA pagará el contrato por medio de actas parciales que se elaborarán de acuerdo con las cantidades de obras ejecutadas por el sistema de precios unitarios, las cuales deberán ser autorizadas y aprobadas por la interventoría.

El último pago, se efectuará con el Acta de Liquidación Final del contrato y no podrá ser por un valor menor del diez por ciento (10%) del valor del contrato y debe ir acompañada del informe final de interventoría, donde se certifique el recibo a satisfacción de la construcción, de acuerdo a los términos de la propuesta económica presentada por el Contratista.

En forma previa a la autorización de cada pago y de la entrega del anticipo, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.

Para que se haga efectivo el último pago, el Contratista deberá anexar la póliza de estabilidad de la obra.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El contrato de obra está definido en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes términos:

> *"Son contratos de obra los que celebren las entidades para la construcción mantenimiento, instalación y en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles cualquiera que sea a la modalidad de ejecución y pago"*

De otra parte, el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 señala:

> ***ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.*** *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (...)*
>
> *2.* ***Selección abreviada. (...)***
>
> *b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*
> *Serán causales de selección abreviada las siguientes:*
>
> *Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

Finalmente es oportuno indicar que el Decreto 1082 de 2015, perpetúa lo siguiente:

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. *Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*
1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.

De conformidad con lo anterior, en el caso del Departamento del Cauca, la menor cuantía es de $1.160.000.000, por lo tanto, el presente proceso de selección por no exceder la menor cuantía de la entidad, se debe tramitar como una selección abreviada, toda vez el valor estimado de la presente contratación es de **$637.097.590**, es decir 549.22 SMLMV del año 2023, por lo tanto el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, al no sobrepasar los 1000 SMLMV, tope de la menor cuantía de la entidad.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
Valor de la propuesta	69.80
Equipo de Trabajo (factor calidad)	20
Apoyo a la industria nacional	10
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.10
Mipymes	0.10
TOTAL	**100**

PARÁGRAFO PRIMERO: Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten. Los documentos que acrediten la situación indicada en este inciso deben ser aportados con la propuesta inicial, considerando la naturaleza del hecho.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

7.1. Valor de la propuesta (69,80 puntos)

El DEPARTAMENTO DEL CAUCA solo realizará la verificación y corrección aritméticas de las propuestas económicas presentadas por los proponentes, originadas por:

1. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
2. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.
3. El error por corrección aritmético admisible será máximo del 0,5%

4. La propuesta económica corregida se ajustará al peso.

A partir del valor total corregido de las propuestas asignará máximo **SESENTA Y NUEVE PUNTO OCHENTA (69,80)** puntos acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento:

7.1.1 Determinación del Método para la Ponderación de la Propuesta Económica

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

CONCEPTO	MÉTODO
1	Mediana con valor
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el segundo día hábil posterior al cierre del proceso de selección; es decir la que se publique en la tarde del siguiente día hábil. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

RANGO (inclusive)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor Valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ... V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * ... * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- V_n: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

7.2. Equipo de trabajo (20 puntos)

El proponente ofertará el siguiente equipo para efectos de evaluación:

PERSONAL	CANT.	DEDICACIÓN %	PERFIL PROFESIONAL		PUNTAJE
			FORMACIÓN	EXPERIENCIA	
DIRECTOR DE OBRA	1	50	Ingeniero Civil	**Experiencia general:** El título de ingeniero civil deberá haberse obtenido por lo menos con diez (10) años de antelación a la fecha de cierre del proceso. **Experiencia específica:** Acreditar experiencia como director de obra en la ejecución de contratos de obra de infraestructura educativa; por un valor igual o superior al 25% del presupuesto oficial (expresado en salarios mínimos del año 2023).	**8 puntos**
RESIDENTE DE OBRA	1	100	ingeniero civil	**Experiencia general:** El título de ingeniero civil deberá haberse obtenido por lo menos con cinco (5) años de	**5 puntos**

				antelación a la fecha de cierre del proceso. **Experiencia específica:** Acreditar experiencia como residente de obra en la ejecución de contratos de obra de infraestructura educativa; por un valor igual o superior al 25% del presupuesto oficial (expresado en salarios mínimos del año 2023).	
MAESTRO DE OBRA	1	100	Maestro de obra; Técnico Constructor o Tecnólogo en obras civiles	**Experiencia general:** La matrícula COPNIA, debe haberse obtenido por lo con menos cinco (5) años de antelación a la fecha de cierre del proceso. **Experiencia específica:** Acreditar experiencia como maestro, técnico constructor o tecnólogo en obras civiles, en la ejecución de contratos de obra de infraestructura educativa; por un valor igual o superior al 25% del presupuesto oficial (expresado en salarios mínimos del año 2023).	**4 puntos**
PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	30	Técnico o tecnólogo en el área de Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo o profesional con especialización en el área de Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional	**Experiencia general:** El título, debe haberse obtenido por lo menos cinco (5) años de antelación a la fecha de cierre del proceso. El personal debe acreditar que cuenta con habilitación de la Secretaría de Salud respectiva, para prestar ese servicio (RETHUS). **Experiencia específica:** Acreditar experiencia como profesional SG-SST en la ejecución de contratos de obra de infraestructura educativa; por un valor igual o superior al 25% del presupuesto oficial (expresado en salarios mínimos del año 2023).	**3 puntos**

Para el otorgamiento de puntaje por los anteriores profesionales, el proponente deberá los siguientes documentos que demuestren tanto el perfil como la experiencia mínima exigida:

- Carta de intención **firmada en original**, en la cual el profesional manifieste el interés inequívoco de participar en la ejecución del Proyecto, de conformidad con el anexo suministrado por la entidad.
- Copia de la matrícula profesional correspondiente y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del COPNIA o del consejo que corresponda.

- Hoja de vida en formato de función pública debidamente diligenciada y firmada[1].
- Las certificaciones laborales o de experiencia, las cuales deben indicar el cargo ocupado dentro del equipo de trabajo, fecha de inicio y la fecha de terminación. Las certificaciones podrán ser expedidas por la entidad contratante o por el contratista (representante legal), en este último caso deberá anexar las actas de recibo final o liquidación del contrato para el cual prestó servicios el profesional propuesto. No se admitirán autocertificaciones.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta para la calificación, aquella que esté demostrada.

Los miembros del equipo de trabajo no podrán ofrecer sus servicios a más de un proponente so pena de no asignarse puntaje por dicho profesional, en las ofertas para las cuales fue ofrecido.

Para los títulos profesionales emitidos en el exterior, (pregrado o posgrado), estos deberán estar convalidados por el Ministerio de Educación Nacional y/o la entidad en que en el momento hubiese sido la competente para homologar y/o convalidar títulos en el exterior.

7.3. Apoyo a la industria nacional

Según el análisis realizado por la entidad no hay ítem o insumo específico de origen nacional que exceda el 20% del presupuesto oficial, por lo anterior, se otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato, diligenciando para el efecto el anexo 8.

Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del ANEXO 8— Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

[1] Con la indicación de no encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.

La entidad asignará los 10 puntos por promoción de servicios nacionales o con trato nacional al proponente plural, cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones.

Si es un proponente extranjero sin trato nacional, se otorgará hasta 5 puntos al proponente que ofrezca incorporar componente nacional en la ejecución del contrato, mediante la vinculación de profesionales, técnicos y operativos por lo menos en un 40%

7.4. Emprendimientos y empresas de mujeres

La Entidad asignará un puntaje de **cero punto diez (0.10) puntos** al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe aportar la documentación requerida en el Decreto 1860 de 2021. Si el Proponente debió subsanar dichos documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

7.5. MIPYMES

En La Entidad asignará un puntaje de **cero punto diez (0.10) puntos** al Proponente que acredite la calidad de MIPYME colombiana de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el proponente obtenga puntaje por este concepto deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

Se adjunta matriz que contiene el análisis de riesgos en la contratación, la cual se elaboró de conformidad con el manual expedido por Colombia Compra Eficiente.

9. GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

9.1. Garantía de seriedad de la oferta

La propuesta deberá acompañarse de una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que garantice la seriedad de la propuesta, la cual, deberá contener la siguiente información:

- **Asegurado / Beneficiario:** DEPARTAMENTO DEL CAUCA
- **Valor asegurado:** DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.
- **Vigencia:** CUATRO (4) MESES contados a partir de la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada.
- **Tomador / Afianzado:** si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de **TODOS SUS INTEGRANTES** y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015).

El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes).

La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

A la garantía se debe anexar el recibo o constancia de pago de la misma

9.2 Garantía de cumplimiento

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

1)- Buen manejo y correcta inversión del anticipo, por una cuantía igual al (100%) del valor del anticipo pactado, con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses.

2)- Cumplimiento, de las obligaciones derivadas del contrato, equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo, cuya vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses.

3)- Pago de salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones, del personal que emplee en la ejecución del contrato, por una cuantía equivalente al 5% del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más.

4)- La estabilidad de las obras, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo definitivo a satisfacción de las obras por parte del Departamento del Cauca.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

10. ACUERDOS COMERCIALES

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO

	México	NO	--	--	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	--	--	NO
Chile		SI	NO	--	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	--	--	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	--	NO
Israel		SI	NO	--	NO
CAN		SI	SI	NO	SI

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

JOSÉ RODRIGO ASTAIZA GALLEGO
Secretario de Infraestructura Departamental

Componente técnico:
Revisó: Fernando José Castro Mosquera – Ingeniero Contratista – Secretaría de Infraestructura
Revisó: Nancy Liliana Rengifo Cortes Ingeniera Contratista – Secretaría de Infraestructura

Componente Jurídico:
Revisó: Sofia Alejandra Rodriguez– Abogada Especialista - Secretaría de Infraestructura