ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082 DE 2015
Modificado por el artículo 1 del decreto 399 de 2021

"CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO EL PALMAR CARRERA 19A ENTRE CALLE 31 Y CALLE 33, BARRIO EL RETORNO MZ 36, BARRIO EL PAJONAL CARRERA 14 ENTRE CALLE 20 Y CALLE 20A Y CARRERA 21A ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 BARRIO ASOVIVIENDA. ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA"

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE LA CLASE
72141100	SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACION

1. ANTECEDENTES.

El artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015 y el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, determinan que los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad así como la distribución de riesgos que la entidad propone. Estos estudios deberán contener como mínimo la siguiente información:

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Constitución Política de 1991 como norma suprema y fundamental, ha establecido en su artículo 2 los fines esenciales del Estado, bajo las siguientes disposiciones normativas:

> "*servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.*
> *Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".*

En el mismo sentido el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 preceptúa:

> *"DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines".*

Desde este marco normativa los principios de interés general, transparencia, selección objetiva, responsabilidad, igualdad y los demás asociados a la función administrativa, por su consagración

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

constitucional y legal, determinan que la contratación bienes, servicios y obras por parte del Municipio de CAUCASIA respondan al interés público y a la satisfacción de necesidades básicas de la municipalidad.

Con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes, mitigar enfermedades y buscar las herramientas que permitan brindar la continuidad de los servicios domiciliarios y que estos sean optimizados, el cual es esencial para el desarrollo de una comunidad, la administración municipal mediante la construcción de redes de acueducto y alcantarillado, busca lograr dichos objetivos

El proyecto tiene como objetivo principal la construcción y mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado en los siguientes barrios de la zona urbana del municipio de Caucasia:

Barrio El Palmar: Carrera 19A entre Calle 31 y Calle 33
Barrio El Retorno: Manzana 36
Barrio El Pajonal:
Carrera 14 entre Calle 20 y Calle 20A
Carrera 21A entre Calle 5 y Calle 6
Barrio Asovivienda

La administración municipal considera conveniente la celebración de un contrato de esta índole, actuando para el cumplimiento de las finalidades del interés público, para la satisfacción de las necesidades colectivas y el logro de los fines del Estado. Por eso se debe tener siempre presente por parte del alcalde municipal esa finalidad, pues estas son las muy claras razones que determinan la necesidad y la conveniencia de la celebración del contrato.

2- CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO: CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO EL PALMAR CARRERA 19A ENTRE CALLE 31 Y CALLE 33, BARRIO EL RETORNO MZ 36, BARRIO EL PAJONAL CARRERA 14 ENTRE CALLE 20 Y CALLE 20A Y CARRERA 21A ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 BARRIO ASOVIVIENDA. ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA.

2.2. PLAZO DE EJECUCION: El plazo previsto para la ejecución de obras que se deriven del presente proceso de Convocatoria, será de tres (3) meses.

2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN: Las obras se llevarán a cabo en la zona urbana del municipio de CAUCASIA, ANTIOUIA.

2.4. ANÁLISIS ECONOMICO – PRESUPUESTO OFICIAL- FORMULARIO 1

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESP		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GRL	PART					
1	EXCAVACIONES LLENOS Y DEMOLICIONES							

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

1.1				Excavacion de material hetereogeneo 0 - 2,5 m. No incluye botada de material.	M^3	614,00	$ 51.347,31	$ 31.527.248,34
1.2				Retiro de material proveniente de las excavaciones.	M^3	293,00	$ 32.865,63	$ 9.629.629,59
1.3				Suministro e instalacion de material para cimentación en arenilla	M^3	50,14	$ 82.224,59	$ 4.122.740,94
1.4				Suministro e instalacion de material de prestamo.	M^3	340,42	$ 63.790,79	$ 21.715.660,73
1.5				Suminstro y colocación de material para mejorar la via..	M^3	138,00	$ 152.979,26	$ 21.111.137,88
1.6				Demolicion de pavimento existente. Incluye disposición final de los materiales.	M^3	37,00	$ 208.480,16	$ 7.713.765,92
Subtotal								**$ 95.820.183,40**
2	**CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO**							
2.1				Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"	Ml	212,50	$ 177.691,99	$ 37.759.547,88
2.2				Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=6"	Ml	162,00	$ 113.218,91	$ 18.341.463,42
2.3				S.T.I de Kid silla Yee 8"x 6" en PVC-Novafort.	UND	41,00	$ 229.998,23	$ 9.429.927,43
2.4				S.T.C. de Caja de empalme en concreto de 210 Kg/cm2, con dimensiones 0,40mx0,40xH variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10m.	UND	41,00	$ 361.846,45	$ 14.835.704,45
2.5				S.T.C. de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 210 Kg/cm2. Incluye herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	1.445.968,02	$ 8.675.808,12
2.6				S.T.C de Cono en concreto de 210 Kg/cm2 para cámaras de inspección Ø 1,2 m. Incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	1.374.433,97	$ 8.246.603,82
2.7				S.T.C. de Cilindro prefabricado para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	1.125.019,09	$ 6.750.114,54

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Subtotal								**$ 104.039.169,66**
3	**ESTRUCTURA**							
3.1				Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20	M^3	111,40	1.233.847,65	$ 137.450.628,21
3.2				Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm	Ml	274,00	$ 149.602,39	$ 40.991.054,86
3.3				Acero 60.000 PSI	Kg	1.107,49	$ 13.002,08	$ 14.399.673,58
3.4				Corte de juntas transversales y longitudinales (incluye cordon sellante de poliuretano)	Ml	305,00	$ 44.193,24	$ 13.478.938,20
Subtotal								**$ 206.320.294,85**
4	**ACUEDUCTO**							
4.1				Domiciliarias de acueducto. Incluye collarin, registro de incorporacion, mangera domiciliaria y todo lo necesario para su correcta instalacion	UND	43,00	$ 134.399,16	$ 5.779.163,88
4.2				Suministro e instalacion de tuberia RD 21 presion D=3".	Ml	161,00	$ 78.039,08	$ 12.564.291,88
Subtotal								**$ 18.343.455,76**
							SUBTOTAL OBRAS	**$424.523.103,67**

PLAN MANEJO TRAFICO (PMT)		$ 3.351.820,93
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		**$ 424.523.103,67**
VALOR TOTAL		**$ 427.874.924,60**

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	28,00%
IMPREVISTO	I=	0,00%
UTILIDAD	U=	5,00%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	33,00%

2.4.1 BIENES NACIONALES RELEVANTES

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNIT	VALOR PARCIAL	% PART	%A

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

3.1	Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20	111,40	$ 1.233.847,65	$ 137.450.628,21	32,38%	32,38%
3.2	Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm	274,00	$ 149.602,39	$ 40.991.054,86	9,66%	42,03%
2.1	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"	212,50	$ 177.691,99	$ 37.759.547,88	8,89%	50,93%
1.1	Excavacion de material hetereogeneo 0 - 2,5 m. No incluye botada de material.	614,00	$ 51.347,31	$ 31.527.248,34	7,43%	58,35%
1.4	Suministro e instalacion de material de prestamo.	340,42	$ 63.790,79	$ 21.715.660,73	5,12%	63,47%
1.5	Suminstro y colocación de material para mejorar la via..	138,00	$ 152.979,26	$ 21.111.137,88	4,97%	68,44%
2.2	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=6"	162,00	$ 113.218,91	$ 18.341.463,42	4,32%	72,76%
2.4	S.T.C. de Caja de empalme en concreto de 210 Kg/cm2, con dimensiones 0,40mx0,40xH variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10m.	41,00	$ 361.846,45	$ 14.835.704,45	3,49%	76,26%
3.3	Acero 60.000 PSI	1.107,49	$ 13.002,08	$ 14.399.673,58	3,39%	79,65%
3.4	Corte de juntas transversales y longitudinales (incluye cordon sellante de poliuretano)	305,00	$ 44.193,24	$ 13.478.938,20	3,18%	82,82%
4.2	Suministro e instalacion de tuberia RD 21 presion D=3".	161,00	$ 78.039,08	$ 12.564.291,88	2,96%	85,78%
1.2	Retiro de material proveniente de las excavaciones.	293,00	$ 32.865,63	$ 9.629.629,59	2,27%	88,05%
2.3	S.T.I de Kid silla Yee 8"x 6" en PVC-Novafort.	41,00	$ 229.998,23	$ 9.429.927,43	2,22%	90,27%
2.5	S.T.C. de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 210 Kg/cm2. Incluye herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	6,00	$ 1.445.968,02	$ 8.675.808,12	2,04%	92,32%
2.6	S.T.C de Cono en concreto de 210 Kg/cm2 para cámaras de inspección Ø 1,2 m. Incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	6,00	$ 1.374.433,97	$ 8.246.603,82	1,94%	94,26%
1.6	Demolicion de pavimento existente. Incluye disposición final de los materiales.	37,00	$ 208.480,16	$ 7.713.765,92	1,82%	96,08%
2.7	S.T.C. de Cilindro prefabricado para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	6,00	$ 1.125.019,09	$ 6.750.114,54	1,59%	97,67%

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

4.1	Domiciliarias de acueducto. Incluye collarin, registro de incorporacion, mangera domiciliaria y todo lo necesario para su correcta instalacion	43,00	$ 134.399,16	$ 5.779.163,88	1,36%	99,03%
1.3	Suministro e instalacion de material para cimentación en arenilla	50,14	$ 82.224,59	$ 4.122.740,94	0,97%	100,00%

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNIT	VALOR PARCIAL	% PART	%A
3.1	Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20	111,40	$ 1.233.847,65	$ 137.450.628,21	32,38%	32,38%
3.2	Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm	274,00	$ 149.602,39	$ 40.991.054,86	9,66%	42,03%
2.1	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"	212,50	$ 177.691,99	$ 37.759.547,88	8,89%	50,93%
1.1	Excavacion de material hetereogeneo 0 - 2,5 m. No incluye botada de material.	614,00	$ 51.347,31	$ 31.527.248,34	7,43%	58,35%
1.4	Suministro e instalacion de material de prestamo.	340,42	$ 63.790,79	$ 21.715.660,73	5,12%	63,47%
1.5	Suminstro y colocación de material para mejorar la via..	138,00	$ 152.979,26	$ 21.111.137,88	4,97%	68,44%
2.2	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=6"	162,00	$ 113.218,91	$ 18.341.463,42	4,32%	72,76%
2.4	S.T.C. de Caja de empalme en concreto de 210 Kg/cm2, con dimensiones 0,40mx0,40xH variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10m.	41,00	$ 361.846,45	$ 14.835.704,45	3,49%	76,26%
3.3	Acero 60.000 PSI	1.107,49	$ 13.002,08	$ 14.399.673,58	3,39%	79,65%
	PROMEDIO				8,85%	

PROMEDIO SEGÚN % PARTICIPACIÓN:

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNIT	VALOR PARCIAL	% PART
3.1	Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20	111,40	$ 1.233.847,65	$ 137.450.628,21	32,38%
3.2	Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm	274,00	$ 149.602,39	$ 40.991.054,86	9,66%
2.1	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"	212,50	$ 177.691,99	$ 37.759.547,88	8,89%

BIENES POR CONSULTAR EN ELREGISTRO DE PRODUCTORES NACIONALES

ITEM	DESCRIPCION
3.1	Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20
3.2	Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm
2.1	Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 07/06/2024, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional 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.

2.5 OBLIGACIONES.

A. GENERALES

En desarrollo del objeto del contrato, el CONTRATISTA se obliga a:

1. Informar por escrito al Supervisor de todo error o deficiencia que observare en la ejecución del contrato y que atente contra la estabilidad de la obra.
2. Dar cumplimiento a las especificaciones generales y particulares establecidas en el pliego de condiciones y en la propuesta presentada.
3. Afiliar al personal vinculado para el desarrollo del objeto contractual, a una empresa prestadora de servicios de salud, pensiones, riesgos profesionales y a las demás entidades que, por ley, deba hacerlo, aportando al Sistema de seguridad social y parafiscales (ICBF, SENA, etc.)
4. Responder por la calidad de la obra, las obligaciones con los subcontratistas, y por los salarios del personal empleado.
5. El contratista se obliga para con el municipio a suministrar a éste y/o al interventor todas las informaciones que le soliciten.
6. Cumplir con todas y cada una de las obligaciones que se desprendan de la naturaleza de este contrato, así como las leyes o reglamentos vigentes o que se expidan respecto de la ejecución de obras.
7. Implementar medidas de seguridad para la prevención de accidentes dirigidas al personal vinculado y a las personas aledañas al lugar.
8. Pagar puntualmente a proveedores, subcontratistas y demás personal que tenga a su servicio.
9. Garantizar la señalización de seguridad y protección en zonas de trabajo (Vallas), de acuerdo a lo exigido por el municipio.

ESPECIFICAS:

1. Ejecutar a cabalidad las obras estimadas en el proceso contractual según las cantidades de obras previstas en el pliego y la propuesta.

2. Sostener el equipo técnico y profesional necesario para la correcta ejecución del contrato

3. Actualizar las pólizas toda vez que sea necesario.

4. Presentar programaciones continuas a la administración Municipal donde se informe del avance de las obras a ejecutar

5. Velar por el cabal cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad social y aportes parafiscales.

6. Realizar los ensayos necesarios para verificar la calidad de los trabajos ejecutados

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

7. Emplear materiales de optima calidad que garanticen el cumplimiento de las especificaciones pactadas en el contrato

8. Cualquier modificación a realizarse en el proceso de ejecución de la obra debe ser informada con antelación ante la Secretaria de Infraestructura e Interventoría

9. Llevar un correcto registro diario de las actividades ejecutadas

10. Presentar informes periódicos a la Secretaria de Infraestructura con la información básica del proceso de ejecución.

2.6. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: será de Obra Pública (Artículo 32 de la Ley 80 de 1993)

2.7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Los fundamentos jurídicos para la celebración de este contrato son la ley 80 de 1993, El Artículo 2º, numeral 1º de la Ley 1150 de 2007, y los artículos 2.2.1.2.1.1.1 y 2.2.1.2.1.1.2 del decreto 1082 de 2015.

Por lo que el tipo de contrato a celebrar es bajo la modalidad de Licitación Pública, contrato de obras públicas.

2.8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado de la obra que se pretende contratar es de: Cuatrocientos Veintisiete Millones Ochocientos Setenta y Cuatro Mil Novecientos Veinticuatro Pesos M/L ($427.874.924,60).

Para respaldar el compromiso derivado del Proceso de Contratación, se cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
00389	06/05/2024	$1.315.073.463,00
00388	06/05/2024	$778.192.390,00

3. FORMA DE PAGO.

LA ENTIDAD cancelara el valor del presente contrato así:

a) Un 50% del valor total del contrato, por concepto de Anticipo, una vez se haya perfeccionado y legalizado el contrato y se halle aprobada la garantía que lo ampare, lo anterior previa constitución de fiducia mercantil de conformidad con lo señalado en el artículo 91 de la ley 1474 de 2011.

b) El saldo mediante PAGOS PARCIALES, de hasta el 95% del valor del contrato, para lo cual será requerido la cuenta de cobro o factura informe de ejecución presentada por el contratista, informe final de ejecución elaborado por la supervisan del contrato, certificado de cumplimiento a satisfacción, elaborado por el interventor, acta de liquidación del contrato, evidencia de cumplimiento de los pagos de seguridad social y demás requisitos exigidos por testera municipal. 2.- UN PAGO FINAL, equivalente al 5% del valor del contrato, que será pagado una vez se haya

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del supervisor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción.

En ningún caso la sumatoria del Anticipo y los demás pagos podrá superar el valor total del contrato.

Parágrafo segundo: **SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL:** En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, EL CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión y acreditar encontrarse a paz y salvo como requisito previo para cada pago que se le vaya a efectuar.

Para tal efecto el contratista deberá presentar:

1. Certificación de la Interventoría dirigida a la entidad donde cercioren el debido cumplimiento del contratista sobre los pagos de la seguridad social integral y riesgos profesionales propios y de sus trabajadores.

2. Lo anterior acompañado de los Pagos de la SSI del proponente, en caso de consorcio o uniones temporales de cada integrante, de los meses correspondientes a las actividades facturadas en el acta parcial.

3. Listado del grupo de apoyo ofertado que se ha desempeñado en la ejecución de la obra y la presentación del pago de la SSI de dichos profesionales de los meses correspondientes a las actividades facturadas en el acta parcial.

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,75
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

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 medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o reglamenten.

4.1. OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es por precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. [La Entidad no podrá exigir al Proponente el desglose del AIU o componentes internos de la administración (A) en la propuesta económica, sino solo la discriminación de su valor en porcentaje (%). Para el proponente que resulte adjudicatario se podrá solicitar el desglose del A.I.U. ofertado]

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. E n consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral **¡Error! No se e ncuentra el origen de la referencia.**.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

4.1.4. 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 absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con *la TRM que rija al día hábil siguiente*; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre. [Por ejemplo, si la audiencia de adjudicación se realiza el 10 de febrero de 2020 y ese mismo día se abre el segundo sobre, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 11 de febrero de 2020, que se publica en la tarde del 10 de febrero de 2020].

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

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".

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- 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:

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

Donde:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: 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:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- $\overline{X_B}$: 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".

4.2. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(iii) presentación de un plan de calidad	19
Total	19

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

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

No se descontará el puntaje en los términos previsto en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá descontar el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás criterios de ponderación.

[De acuerdo con las características del objeto a contratar y con los principios de proporcionalidad y razonabilidad la Entidad debe elegir una o varias de las opciones previstas para otorgar el puntaje del factor de calidad. En todo caso, la distribución del puntaje asignado no puede ser superior a 19 puntos. La Entidad no podrá incluir criterios, documentos, compromisos o aspectos distintos a los señalados.]

4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS – no aplica

La entidad asignará [puntaje a definir por la entidad siempre y cuando no sea superior a 19 puntos, aun si escoge varios criterios] al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

A. Opción 1: Profesional con certificado o credencial PMP (*Project Management Professional*), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de Proyectos de [tipo de proyecto según obra].

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

B. Opción 2: Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de [tipo de proyecto según obra].

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de [tipo de proyecto según obra] se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

4.2.2. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA – no aplica

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

La entidad asignará [puntaje a definir por la Entidad siempre y cuando no sea superior a 19 puntos, aun si escoge varios criterios] al Proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repontenciada, los (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la maquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

4.2.3. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La entidad asignará 19 puntos, al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La interventoría verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral

4.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporacion de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral, o si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 07/06/2024, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional 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.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular 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.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

4.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9A – 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.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional; en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del 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.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

4.3.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico,

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, sin importar si la e xperiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

4.5. TARJETA DE CIRCULACIÓN Y RESIDENCIA "OCCRE" – no aplica.

4.6. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional 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 diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los 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 tendrán 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 solo 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.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

4.7. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de oferta económica]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos allegados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, 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 Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

4.8. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 , de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

6. ANALISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACION

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

6.1 Definiciones: Para los efectos del presente proceso de selección, se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar, es factible su ocurrencia y que puedan alterar el equilibrio financiero del mismo.

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

Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio de la Secretaria de Infraestructura, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace la Secretaría de Infraestructura, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

El Municipio de CAUCASIA, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente. Se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

6.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

1	[Numerar consecutivamente empezando en 1]
General	[General/Especifico]
Externo	[Interno/Externo]
Ejecución	[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]
Operacionales	[Económico/ Social o político/ Operacional/ Financiero/ Regulatorio/ De la naturaleza/ Ambiental/ Tecnológico]
Hurto o daños a bienes ajenos y a terceros.	[Describir el Riesgo]
Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal). La ocurrencia de los eventuales riesgos por Hurto serán asumidos por quien es víctima De ellos, y en el caso en que este sea el CONTRATISTA, el Municipio no asumirá ningún sobrecosto por la pérdida de recursos	[Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]
2	[1/2/3/4/5]
1	[1/2/3/4/5]
3	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]
bajo	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]
Contratista	[Entidad Estatal/Contratista]
Exigencias de garantías en los contratos de servicios u obra que se deriven del contrato inicial y establecimiento de condiciones de seguridad propias y de los demás contratistas para salvaguardar	[Describir el tratamiento o control a ser implementado]
1	[1/2/3/4/5]
1	[1/2/3/4/5]
2	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]
Bajo	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]
Sí	[Si/No]
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	[Entidad Estatal/Contratista]
Ejecución	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]
Ejecución	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]
Supervisión e Informes y actas de pago	[Definir la forma de realizar el monitoreo]
Día a día	[Definir la periodicidad del monitoreo]

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

4	3	2
Especifico	Especifico	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacionales	Operacionales	Operacionales
Deficiente calidad de los servicios contratados con terceros para la ejecución del contrato	Manejo inadecuado de los recursos entregados para administrar	Incumplimiento contractual o cumplimiento tardío o defectuoso
Perjuicios economicos, retrazos en la ejecución, perdida o detrimiento de recursos, sobrecostos	perdida o detrimiento de recursos publicos e insatisfacción de la necesidad	Inconformidades en el cumplimiento del objeto contractual.
2	2	2
5	5	4
7	7	6
Alto	Alto	Medio
Contratista	Contratista	Contratista
Exigencia de garantías/Controles en la apobación y autorización de los desembolsos y recibo de productos conforme especificaciones tecnicas	Exigencia de garantías/Controles en la apobación y autorización de los desembolsos	Exigencia de garantías
1	1	1
4	4	4
5	5	5
medio	medio	medio
Si	Si	Si
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	Entidad Estatal / supervisor del contrato	Entidad Estatal / supervisor del contrato
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Liquidación	Liquidación	Liquidación
Supervisión, interventoria, Informes, actas de pago , actas de recibo, acta de terminación y liquidación	Supervision, interventoria, Informes, actas de pago , actas de recibo, acta de terminación y [illegible]	Supervision, interventoria, Informes, actas de pago , actas de recibo, acta de [illegible]
Día a día	Día a día	Día a día

Alcaldía de Caucasia

Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

5	
Especifico	
Interno	
Ejecución	
Operacionales	
Afectaciones a terceros	
Perjuicios economicos	
2	
5	
7	
Alto	
Contratista	
apobación y autorización de los desembolsos y recibo de productos conforme especificaciones tecnicas y	
1	
4	
5	
medio	
Sí	
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	
Ejecución	
Liquidación	
Supervisión, interventoria, Informes, actas de pago , actas de recibo, acta de	
Día a día	

6	
Especifico	
Interno	
Ejecución	
Operacionales	
Estabilidad y calidad de las obras	
Perjuicios economicos, perdida o detrimiento de recursos, sobrecostos y responsabilidades civiles y estatales por afectaciones a terceros	
2	
5	
7	
Alto	
Contratista	
apobación y autorización de los desembolsos y recibo de productos conforme especificaciones tecnicas y	
1	
4	
5	
medio	
Sí	
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	
Ejecución	
Liquidación	
Supervisión, interventoria, Informes, actas de pago , actas de recibo, acta de	
Día a día	

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

7	
General	
Externo	
Ejecución	
Regulatorio	
Cambios normativos y/o tributarios	
el contrato han sufrido una modificación sustancial, tal y como es el caso de una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico que implique la destinación de mayores recursos , o cuando a consecuencia de una norma con efectos tributarios varia las condiciones económicas inicialmente establecidas, riesgo que asume la Institución o el CONTRATISTA	
3	
4	
7	
Alto	
Contratista/Municipio	
Reuniones con el contratista / modificaciones contractuales	
2	
3	
5	
medio	
Sí	
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	
Ejecución	
Ejecución	
Supervision e informes	
Dia a día	

8	
Específico	
Interno	
Planeación	
Operacionales	
Errores involuntarios que hayan quedado en los estudios y documentos previos	
Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los documentos previos que sustentan la contratación	
2	
2	
4	
bajo	
Contratista/Municipio	
Reuniones con el contratista / modificaciones contractuales	
1	
2	
3	
Bajo	
Sí	
Mandatario/ Supervisor del contrato por parte del Municipio	
Ejecución	
Ejecución	
Supervisión e Informes y actas de pago	
Día a día	

Alcaldía de Caucasia

Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

| | | |

14	13	12
Específico	Especifico	Especifico
Externo	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Politico/Regulatorio	Operacionales	Operacionales
Decisiones y políticas de orden publico para mantener el orden publico y/o la salubridad publica	Falta de competencia o idoneidad para realizar las labores.	Estimación inadecuada de costos.
Obligación de portar nuevos elementos de bioseguridad para la ejecución de las actividades	Se difilculta ejecutar las actividades contratadas.	Retraso y sobrecostos
2	2	2
3	3	4
5	5	6
medio	Medio	Medio
Contratista/Municipio	Contratista/Municipio	Contratista
Reuniones con el contratista / modificaciones contractuales	Propuesta/objeto social, estatutos/ supervisión	Propuesta/ supervisión
1	1	1
2	3	3
3	4	4
bajo	Bajo	Bajo
si	Sí	Sí
Contratista/Entidad Estatal / supervisor del contrato	Contratista/Entidad Estatal / supervisor del contrato	Contratista / supervisor del contrato
Ejecución	Selección	Selección
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Supervision e Informes y actas de pago	Acto de justificación, contrato, Supervision e Informes y actas de pago	Supervision e Informes y actas de pago
Día a día	Día a día	Día a día

Alcaldía de Caucasia

Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

15	
Específico	
Externo	
Ejecución	
Politico/social	
Decisiones y politicas de orden publico para mantener el orden publico y/o la salubridad publica	
Suspensión de actividades	
2	
5	
7	
Alto	
Contratista	
Reuniones con el contratista / modificaciones contractuales	
1	
5	
6	
medio	
si	
Contratista/Entidad Estatal / supervisor del contrato	
Ejecución	
Ejecución	
Supervision e Informes y actas de pago	
Dia a día	

16	
Especifico	
Interno	
Ejecucion	
Operacionales	
Afectaciones a la salud de trabajadores, contratistas y/o subcontratistas	
Afectaciones a la salud de trabajadores que participan en la ejecución del contrato en especial por riesgos asociados al COVID 19	
2	
2	
4	
bajo	
Contratista	
Cumplimiento protocolos de bioseguridad/planes de vacunación	
1	
1	
2	
Bajo	
Si	
Contratista	
Ejecucion	
Ejecucion	
Supervision	
Dia a día	

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

17	Específico	Externo	Economico	politicas/operacionales	Decisiones y politicas de orden publico para mantener el orden publico y/o la salubridad publica	Sobrecostos en las actividades contratadas	2	5	7	Alto	Contratista	Reuniones con el contratista / modificaciones contractuales	1	5	6	medio	si	Contratista/Entidad Estatal / supervisor del contrato	Ejecución	Ejecución	Supervision e Informes y actas de pago	Dia a dia

7. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL

De conformidad con lo establecido en la Decreto 1082 de 2015, el contratista se obliga a constituir, a favor del Municipio de CAUCASIA, una garantía única de cumplimiento, la cual podrá consistir en (i) una póliza de seguros (ii) la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento (iv) endoso en garantía de títulos valores (v) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser otorgadas con sujeción a lo dispuesto para cada una de ellas según lo estipulado en la sección 3, subsección I del Decreto 1082 de 2015 y amparar:

Cumplimiento: Por una cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo del mismo más el termino pactado en el contrato y por seis (6) meses más.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.

Estabilidad y calidad de la obra: Por una cuantía equivalente al 30% del valor final de las obras y una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo de las obras.

Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Por una cuantía equivalente al 100% del monto que el contratista reciba a título de anticipo, para la ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

El Contratista, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, así como, de los subcontratistas de actividades, salvo que se acredite que el subcontratista cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

Tomador o Afianzado: Contratista.

Asegurados: El Municipio

Beneficiarios: Terceros afectados y/o el ente territorial

Cuantía: 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes

Vigencia: Plazo de ejecución del contrato

El tope máximo del deducible admitido será del 10% del valor de cada perdida. Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

En caso de que el contrato producto del presente proceso sea o exceda un (1) millón de SMLV, el valor asegurado en las pólizas no será inferior a treinta y cinco mil (35.000) SMLV, y en todo caso no será superior a setenta y cinco mil (75.000) SMLV. EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del MUNICIPIO DE CAUCASIA, la Garantía Única del contrato, con los amparos pertinentes previstos en la Ley 80 de 1993 y sus reglamentos.

8. SUPERVISION DEL CONTRATO

La Interventoría será designada por el Municipio y el contratista suscribirán la orden de inicio además de la obra extra, obra adicional, y demás aspectos que direccionen la ejecución del contrato de obra, deberán ser avalados por dicha interventoría.

El control y vigilancia de la ejecución de los trabajos se realizará a través de un interventor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista, además el interventor está autorizado para impartir instrucciones al Contratista sobre asuntos de su responsabilidad, relacionados con los servicios y éste estará obligado a cumplirlas.

9. ANALISIS DEL SECTOR RELACIONADO AL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

Análisis del Mercado

Aspectos Generales del Mercado

El sector de la construcción es una de las industrias más antiguas y al mismo tiempo una de las que más le aporta al crecimiento de los países de la región y del mundo.

El sector de la construcción se divide en dos grandes subsectores, denominados:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

i) Edificaciones, que hace referencia a las construcciones en altura que se categorizan de acuerdo con la destinación de su uso ocupacional, e

ii) Infraestructura, dedicada a la construcción de obras civiles, esta última desagregada también, de acuerdo con el uso.

Es de aclarar que también existen empresas que aunque no hacen parte del sector aportan transversalmente para el logro de los objetivos como son proveedores de insumos y materias primas, maquinaria y servicios principalmente

De acuerdo con el documento "CATÁLOGO DE CUALIFICACIONES SECTOR CONSTRUCCIÓN CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 201 DE 2019 MEN-CAMACOL PRODUCTO DOS CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR", se indica que la construcción es uno de los sectores con mayor influencia en la demanda total de productos de otros sectores económicos, debido a la gran cantidad de insumos requeridos en la ejecución de sus actividades (construcción de edificaciones, construcción de obras civiles y servicios generales de la construcción), tal como se evidencia en la siguiente figura:



Figura 4. Contribución del consumo de la construcción en la demanda total de productos.
Fuente: Presentación suministrada por MinVivienda Dirección Sistema Habitacional (DHS) con base en matriz de utilización DANE, 2019 p. 11.

De lo anterior se evidencia el uso de algunos de los insumos referidos y su participación porcentual en el total de la producción del país. Los porcentajes más significativos están representados en los agregados para la elaboración del concreto como piedra, arena y arcilla, con un 81%; mismo porcentaje que se observa en los productos de vidrio y algunos productos no metálicos. La figura también relaciona otros productos demandados por la construcción con una menor proporción, como productos metálicos elaborados, excepto maquinaria y equipo (71%), servicios de construcción (68%), maquinaria y aparatos eléctricos (54%), productos de madera, corcho, cestería y espartería (53%), seguidos de metales básicos (45%) y productos de la silvicultura y de la explotación forestal con un 43%. De esta forma, es claro que el sector de la construcción juega un papel relevante en la economía nacional, dado que tiene encadenamientos importantes con el 54% de actividades económicas:

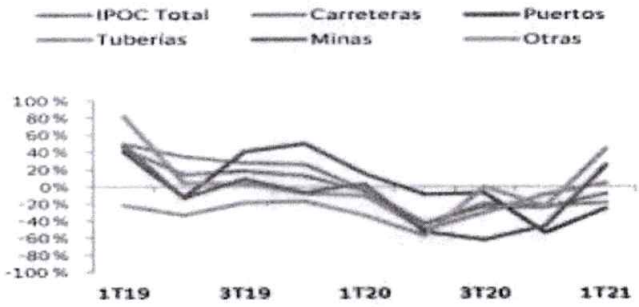
Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

Este sector debido a su dinamismo y el desarrollo de diferentes obras de infraestructura como carreteras, desarrollo de vías urbanas, acueductos, obras de mitigación de riesgos, construcción de viviendas, entre otras, todas dirigidas a satisfacer las necesidades de la población, impacta positivamente la economía de las regiones ya que se convierte en un gran generador de empleo.
Este sector al igual que la economía en general se ha visto afectado por los efectos de la pandemia.

De acuerdo con la Dirección de Investigaciones Económicas, Sectoriales y de Mercados del Grupo Bancolombia con la segunda publicación del IPOC (Indicador de Producción de Obras Civiles) se puede evidenciar entre **finales de 2020 e inicios de 2021 una fuerte aceleración de la producción de obras civiles;** a pesar de ubicarse aún en terreno negativo, el indicador **pasó de -24,8% en el cuarto trimestre de 2020 a -8,5% en el primer trimestre de 2021.**

Lo que impulsó esta recuperación fue la inversión en infraestructura para el sector minero y plantas industriales, la cual tuvo un crecimiento anual de 24,6%; así mismo, la inversión en tuberías, líneas de comunicación y obras conexas mostró un avance de 3,9%. De otro lado, la **construcción de calles, vías férreas, puentes, túneles y pistas de aterrizaje,** a pesar de una aceleración leve con respecto al cuarto trimestre de 2020, **presenta todavía caídas anuales importantes (-19,1%).**

Indicador de producción de obras civiles (variación anual)



Fuente: Grupo Bancolombia, DANE

El sector cuenta con grandes empresas que han venido durante los últimos años jalonado su desarrollo, entre las que resaltan CONALVIAS, ODINSA, CONCONCRETO, CONSTRUCTORA COLPATRIA, CONSTRUCTORA CAPITAL, CONALTURA CONSTRUCCIÓN, CONINSA RAMÓN H, PRABYC INGENIEROS, BIENES Y BIENES, entre otras.
Es de anotar que en la parte organizativa cuenta con grupos organizados que son reconocidos y respetados en el mercado, estos son:

- CAMACOL - Cámara Colombiana de la Construcción
- ANDI - Asociación Nacional de Industriales
- CCI - Cámara Colombiana de la Infraestructura
- ASOCRETO - Asociación Colombiana de Productores de Concreto

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- ASOGRAVAS - Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos CCCS - Consejo Colombiano de Construcción Sostenible
- ASOBANCARIA Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia
- CCB Cámara de Comercio de Bogotá
- FEDELONJAS Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz

Perspectivas Económicas

De acuerdo con información del Departamento Nacional de Planeación en el Plan Nacional de Desarrollo, las necesidades presupuestales de infraestructura en el país, entre el 2016 y 2035 requerirían aproximadamente una inversión de 342 billones de pesos, donde cerca del 60% sería abarcado por la rama del transporte que incluye la intervención en carreteras, la logística, el intermodalismo, vías para la estabilización, la integración regional, transporte público colectivo y transporte masivo de pasajeros. Estos datos se fundamentan en los planes sectoriales de largo plazo, por lo cual pueden estar por debajo de la realidad en cuanto a necesidades de algunos sectores.

A continuación, se muestra una tabla con la distribución de requerimientos de inversión:

Tabla 10. Necesidades presupuestales de infraestructura en el país, proyectadas entre el 2016 y 2035.

Necesidades de inversión de infraestructura en todos los sectores	
Sector	**Inversión (billones de pesos)**
Transporte	216,8
Acueducto	29,2
Alcantarillado	14,2
Aseo	3,3
Energía	6,1
Salud	47,4
Educación	3,8
Justicia	4,5
Edificaciones públicas	1,4
Agroindustria	15,3
TOTAL	**342**

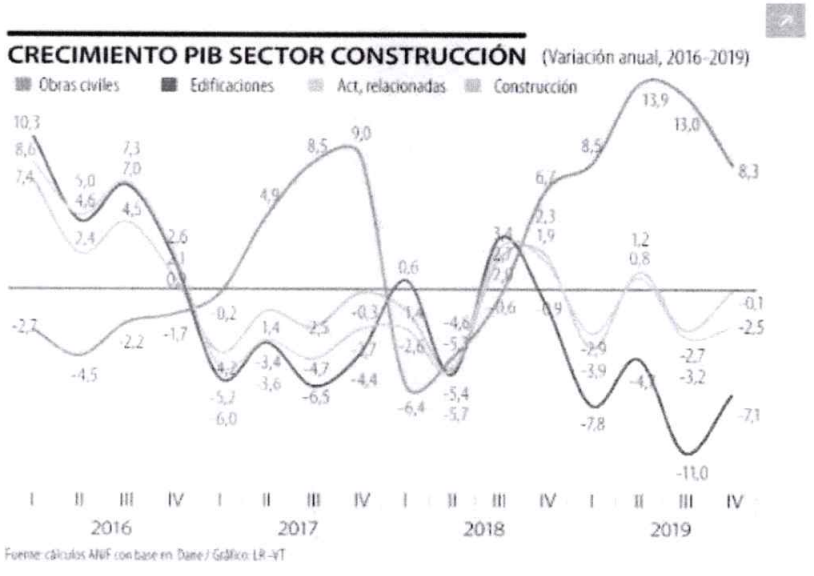
Fuente: Tomado de Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, p. 616.

Al analizar las proyecciones de crecimiento de oferta entre 2018 y 2022 realizadas en el DNP por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se estima una recuperación en el sector de la construcción, con un crecimiento esperado de 3,4% para el 2019, alcanzando el 5,1% en 2022.

Las proyecciones realizadas para obras civiles estiman una recuperación sostenida de 5,1% en 2019, creciendo hasta 6,8% en 2022.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Efectivamente el DANE reportó que el PIB del sector de la construcción se contrajo -0,1% en el cuarto trimestre de 2019 (vs. 2,3% un año atrás). Este desempeño se explica por la caída observada en las edificaciones (-7,1% vs. -0,9%), la cual no alcanzó a ser contrarrestada por el favorable crecimiento de las obras civiles (8,3% vs. 6,7%).



En las obras civiles, se destacan las mayores iniciaciones en (i) vías de agua, puertos y represas (18,7% anual), jalonadas por las inversiones para la recuperación de Hidroituango y los mejoramientos en el puerto de Buenaventura; (ii) otras obras de ingeniería (14%), impulsadas por las mayores ejecuciones presupuestales a nivel de gobiernos locales, propias de los últimos años de mandato; y (iii) carreteras y calles (8,8%), con una reactivación de los cierres financieros de las obras 4G y mayores avances en los proyectos que estaban en ejecución.

Es importante resaltar que las obras civiles en el período 2020- 2021 en el país se han visto afectadas por los problemas contractuales del proyecto Ruta del Sol II, problemas de ejecución de algunos proyectos financiados con el Sistema General de Regalías, problemas de desfinanciación de obras, además de los efectos de la pandemia

Perspectiva Técnica

Los procesos de contratación deben basarse en el cumplimiento de las normas legales establecidas

El Análisis económico para este proceso se realizó con base en las siguientes consideraciones:

- Consulta de precios con los proveedores del mercado municipal
- Consulta con proveedores y técnicos especializados en la subregión
- Consulta de la información de contratos anteriores o en ejecución,

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- Consulta de la información de las bases de datos de las administraciones municipales de la subregión

Para el cálculo de los costos directos se consideran las necesidades de materiales, transporte y valor de la mano de obra con prestaciones y rendimientos. Esta información permite determinar el valor unitario de cada ítem y constituye el insumo para determinar el presupuesto oficial.
El valor del AIU se estima considerando los costos administrativos además de los impuestos y contribuciones aplicables a los contratos de obra.

Perspectiva Legal

- **TRATADO DE LIBRE DE COMERCIO (TLC)**

Para Colombia una clara desventaja para afrontar el TLC firmado con los Estados Unidos y que tiene que ver con el sector en estudio es la poca infraestructura que posee, como son vías para transportar los productos, puertos, maquinaria, puentes, ferrocarriles, bodegas, capacidad de planta de las empresas, entre otros, que hacen una gran diferencia para competir con la primera potencia; sin embargo, es posible que Colombia se convierta en un país atractivo para que empresas internacionales cuyo objeto social este encaminado a la construcción de obras civiles, puedan desarrollar proyectos de dicha magnitud.

El TLC beneficiaria al país en todos sus aspectos, mientras que en algunos sectores estos beneficios serán en el corto plazo, en otros tomará un poco más de tiempo; el sector de Infraestructura no será la excepción, por lo tanto hay que trabajar mucho para aprovechar cada oportunidad que brindan los negocios que se generaran de dicho tratado, en pro del beneficio social, ambiental y de la economía nacional.

En general el sector Infraestructura presenta resultados estables, con un comportamiento emprendedor en sus inversiones en propiedad, planta y equipo, y conservador en términos de financiamiento ya que este esta soportado en una estructura de patrimonio y no de deuda.

- **CONTRATACIÓN ESTATAL**

Por regla general, todas las entidades estatales, se rigen por la normatividad de la Contratación Estatal. Existía una cierta complejidad legislativa, donde la Ley 80 de 1993 es la ley básica y había sido modificada numerosas veces (la ley 361 de 1997, 816 de 2003, 905 de 2005, 996 de 2005, 1150 de 2007, 1450 de 2011 y 1474 de 2011, entre otras). Esta complejidad se resolvió en los primeros meses de 2012 a través del Decreto 0734 / 2012 ó Decreto Único de Contratación. Luego el gobierno nacional expedía El Decreto 1510 de 2013, reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en el cual se recogen en un cuerpo normativo las reglas necesarias para el adelantamiento de los procesos contractuales, de los contratos y otros asuntos relacionados con los mismos y deroga el anterior decreto por el decreto 1082 de 2015 compilatorio sin cambios en el mismo. Trata de eliminar la complejidad legislativa existente, donde las Leyes 80 de 1993, 361 de 1997, 816 de 2003, 905 de 2005, 996 de 2005, 1150 de 2007, 1450 de 2011 y 1474 de 2011, entre otras, contienen reglas generales en materia de contratación pública. También supone un esfuerzo del Departamento Nacional de Planeación a los compromisos adquiridos en el marco del Tratado de Libre Comercio con EEUU.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- **LEY DE PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL**

La Ley 816 de 2003, por medio de la cual se regula el apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública, establece que las entidades de la administración pública que deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, han de adoptar criterios objetivos para apoyar a la industria nacional.

En este sentido, se dará tratamiento de bien y servicio nacional a todo aquel bien y servicio extranjero procedente de un país con el que Colombia haya negociado un tratado nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a la oferta de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a los nacionales. España en este caso ha negociado tratado nacional con Colombia, con lo cual el problema se resuelve con la expedición del correspondiente certificado.

En la calificación de las propuestas, cuando los proponentes oferten bienes y servicios colombianos (o países con tratados que se mencionan en el anterior párrafo), se les otorgará una calificación de entre el 10-20% y en caso de utilizar bienes y servicios extranjeros, se otorgará una calificación del 5-15% si se incorporan componentes técnicos y operativos colombianos. Además establece que, una vez efectuada la calificación, si la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

- **DECRETO LEY ANTITRÁMITES**

El Decreto Ley 19 de 2012, introduce importantes modificaciones a los procedimientos de la contratación pública en Colombia, de las cuales estas son las más importantes:

- Simplificación del Registro Único de Proponentes: Se elimina la calificación y la capacidad máxima de contratación. De acuerdo con lo anterior, en el Registro constará únicamente la información relacionada con los requisitos habilitantes de los proponentes y su clasificación, sin fórmulas ni puntajes para cada requisito habilitante.

- Eliminación del diario único de contratación DUC: Los contratos estatales sólo se publicarán en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

- Eliminación del aviso en prensa de las licitaciones públicas y se sustituye por la publicación en el Secop en las condiciones establecidas en dicha norma.

- La conformación de la lista de precalificados en el concurso de méritos se notificará en audiencia pública con el objeto de reducir el tiempo que demoraba la notificación de los participantes en dicho proceso contractual.

- Eliminación del Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catalogo Único de Bienes y Servicios, y el Registro Único de Precios de Referencia RUPR.

- El concepto de capacidad residual solamente será aplicable para los contratos de obra

.

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

- **LA NUEVA REGLAMENTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL EN COLOMBIA. DECRETO 1082 DE 2015**

La reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007, el "Estatuto") en Colombia ha tenido cambios importantes en los últimos dos años. Hasta finales de 2011, el Estatuto estaba reglamentado por 27 decretos. Debido a esta cantidad de normas que impedían una comprensión ágil y expedita de la reglamentación del Estatuto, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 734 del 13 de abril de 2012, norma que unificó en un solo cuerpo normativo toda la reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Este último decreto fue derogado por el Decreto 1510 de 2013 el cual fue derogado sin modificación alguna por el decreto 1082 de 2015.

Perspectiva internacional:

De acuerdo con el documento "Guía Bancolombia 2022: La economía Un año para poner los pies en la tierra" de la Dirección de Investigaciones Económicas, Sectoriales y de Mercado de Noviembre de 2021 indica que:

El FMI revisó a la baja su perspectiva de crecimiento económico para el 2021 y la mantuvo estable para 2022.

La revisión para este año estuvo sustentada en ajustes a la baja importantes para economías de bajo ingreso, debido al lento avance en los programas de vacunación.

Entre tanto, las revisiones bajistas para las economías desarrolladas fueron menores, y respondieron a las dificultades en el funcionamiento de las cadenas de abastecimiento global.

Por el contrario, el FMI mejoró su perspectiva para los exportadores de materias primas, dado el marcado incremento de sus cotizaciones. El próximo año se tiene contemplado un crecimiento global de 4,9%, el cual superaría en más de 1 pp el observado en la década precedente (3,7%). La mayor preocupación sobre la recuperación económica global es la alta divergencia en el desempeño de las economías avanzadas y las emergentes. Esta heterogeneidad responde a las diferencias en el manejo de la pandemia, en particular en la cobertura de la vacunación, así como en el monto y la efectividad de los apoyos fiscales y monetarios entre países. Mientras que casi el 60% de la población en los países desarrollados ha completado su esquema de vacunación, alrededor del 96% de la población en economías de bajos ingresos aún no lo ha logrado.

Por lo anterior, se espera que los niveles de actividad económica superen los niveles prepandemia durante el 2022 en el mundo desarrollado, mientras que para las economías en desarrollo este cierre se lograría solo hasta 2025.

ANÁLISIS DE DEMANDA Y OFERTA

i. **Adquisiciones vigencia anteriores del Municipio de CAUCASIA**

Algunas de las contrataciones realizadas por la administración en periodos anteriores que tienen que ver con obras civiles son:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Para el análisis de la demanda, se tuvieron en cuenta procesos con objetos, modalidades de contratación y tipo de contrato similares a los que pretende celebrar la entidad compradora en este caso, a dichos procesos se le analizan y algunos datos de condiciones requeridas que permitirán establecer que los requisitos financieros exigidos, se ajustan a los siguientes procesos que la entidad adelantó en los últimos años:

# PROCESO	OBJETO	CUANTÍA
LP-008-2017	CONSTRUCCION DE LA SEDE DE LA SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE 2° ETAPA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$869,129,090
LP-007-2017	CONSTRUCCION DE REDES NUEVAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DISTINTOS LUGARES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA	$638,182,340
LP-006-2017	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES TRAMOS DE VIAS EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - ETAPA 1	$400,000,000
LP-004-2017	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIGO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$3,726,503,170
LP-005-2017	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN LOS BARRIOS VILLA ARABIA 1 Y EL POBLADO DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA – ANTIOQUIA	$2,802,052,350
LP-010-2016	AMPLIACION Y ADECUACION MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE TRES (3) AULAS, UN COMEDOR Y UNA BATERIA SANITARIA EN EL HOGAR INFANTIL CONDORITO, CONSTRUCCION DE UNA LUDOTECA EN EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL VILLA TATIANA Y CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA EN EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA, EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$690,735,740
LP-006-2016	REPOSICION Y CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS BARRIO BRISAS DEL CAUCA, VILLA ARABIA, EL POBLADO, CAMELLO 1, PRIMERO DE MAYO, Y EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO COLMBIA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA - ANTIOQUIA	$852,407,810
LP-009-2016	CONSTRUCCION DE LA SEDE DE LA SECRETARIA DE TRANSITOY TRANSPORTE 1° ETAPA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA	$1,398,547,070

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada

LP-008-2016	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN LA CALLE 4B ENTRE LAS CARRERAS 3B Y 5 BARRIO VILLA ARABIA I; LA DIAGONAL 2D ENTRE LA CARRERA 6 Y TRANSVERSAL 3A, LAS CALLES 1C, 2A, 2B, 2C ENTRE CARRERAS 3 Y 4 DEL BARRIOS VILLA ARABIAII; LA CARRERA 14 ENTRE EL CAÑO EL SILENCIO Y LA CALLE 9 YLA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 DEL BARRIO PUEBLO NUEVO Y CONSTRUCCCION DE DOS PUENTES EN LA CARRERA 3A Y 4 SOBRE EL CAÑO EL SILENCIO, ÁREA URBANA DELMUNICIPIO DE CAUCASIA ¿ ANTIOQUIA	$2,100,782,340
LP-007-2016	CONSTRUCCION DE CANAL TIPO BOXCULVERT EN EL CAÑO SAN MIGUEL (TERCERA ETAPA) E INSTALACION DE TUBERIA DE 39¿ QUE ATRAVIESA EL BARRIO SAN MIGUEL, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA - ANTIOQUIA	$6,396,170,800
LP-005-2016	CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA PARA PLACA POLIDEPORTIVA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ, MUNICIPIO DE CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$353,270,528
LP-004-2016	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA, PARA EL ACCESO, LA PRACTICA, DISFRUTE DEL DEPORTE Y LA RECREACION, CABECERA MUNICIPAL - BARRIO EL PALMAR CARRERA 20 CALLE 36, DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA	$436,725,824
LP-003-2016	CONSTRUCCION DE PLACAS DE PAVIMENTOS EN DISTINTOS TRAMOS DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA, TALES COMO: BARRIO EL POBLADO CALLE 6A ENTRE CARRERA 8 Y 9, CALLE 6 ENTRE CARREA 8 Y 9, CALLE 5A ENTRE CARRERAS 8 Y 9, CALLE 5 ENTRE CARRERA 4 Y 9, CARRERA 9 ENTRE CALLES 6A Y 5, BARRIO ASOVIVIENDA CARRERA 27 CALLE 4 Y CARRERA 24 CON CALLE 3	$299,843,262
LP-001-2016	REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LAS CALLES 10 Y 11 ENTRE CARRERAS 22 Y 23, CARRERA 22 ENTRE CALLES 10A Y 11A DEL BARRIO BRISAS DEL TRIANGULO, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA	$220,668,500

El municipio se acoge a los indicadores requeridos por Colombia compra eficiente, en los documentos tipos:

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,03
Índice de endeudamiento	≤ 74%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,19
Índice de endeudamiento	≤ 70%

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social.

10. LA INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

Atendiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, a través del Manual Para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, se incluye en el presente documento la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación, de conformidad con la siguiente tabla:

Acuerdo Comercial		Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo comercial en caso que cumpla con el valor requerido	Plazo general a tener en cuenta
Alianza del pacifico	Chile	Bienes y servicios $655'366.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 55	NO	10 días
	Perú	Servicios de construcción $16.384'153.000			
Chile		Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4,5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47	NO	10 días

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext.** 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Corea		Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $49.152'459.000	1, 3, 4, 5, 6 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 59	NO	10 días
Costa Rica		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 59, 62	NO	10 días
Estados AELC		Bienes y servicios $852'074.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO	10 días
Estados Unidos		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO	10 días
Triangulo norte	**Guatemala**	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60	SI	Sin plazo mínimo
	El salvador		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 60		
Unión Europea		Bienes y servicios $859'752.000 Servicios de construcción $21.493'810.000	1, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 62	NO	10 días
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		Aplicable independientemente del valor del proceso de contratación		SI	Sin plazo mínimo

Atte,

JORGE ALEJANDRO SUAREZ GOMEZ
Secretario de Planeación

Alcaldía de Caucasia
Nit.890.906.445-2
Email: planeacion@caucasia-antioquia.gov.co
Tel:(604) 8149140 **Ext**. 101
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal - **Código Postal** 052410
Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de agua potable y saneamiento básico			
Código	CCE-EICP-FM-47	**Versión**	1

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO EL PALMAR CARRERA 19A ENTRE CALLE 31 Y CALLE 33, BARRIO EL RETORNO MZ 36, BARRIO EL PAJONAL CARRERA 14 ENTRE CALLE 20 Y CALLE 20A Y CARRERA 21A ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 BARRIO ASOVIVIENDA. ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	**EXCAVACIONES LLENOS Y DEMOLICIONES**							
1.1				Excavacion de material hetereogeneo 0 - 2,5 m. No incluye botada de material.	M^3	614,00	$ 51.347,31	$ 31.527.248,34
1.2				Retiro de material proveniente de las excavaciones.	M^3	293,00	$ 32.865,63	$ 9.629.629,59
1.3				Suministro e instalacion de material para cimentación en arenilla	M^3	50,14	$ 82.224,59	$ 4.122.740,94
1.4				Suministro e instalacion de material de prestamo.	M^3	340,42	$ 63.790,79	$ 21.715.660,73
1.5				Suminstro y colocación de material para mejorar la via..	M^3	138,00	$ 152.979,26	$ 21.111.137,88
1.6				Demolicion de pavimento existente. Incluye disposición final de los materiales.	M^3	37,00	$ 208.480,16	$ 7.713.765,92
Subtotal								**$ 95.820.183,40**
2	**CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO**							
2.1				Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=8"	MI	212,50	$ 177.691,99	$ 37.759.547,88
2.2				Suministro e instalacion de tuberia NOVAFORT D=6"	MI	162,00	$ 113.218,91	$ 18.341.463,42
2.3				S.T.I de Kid silla Yee 8"x 6" en PVC-Novafort.	UND	41,00	$ 229.998,23	$ 9.429.927,43
2.4				S.T.C. de Caja de empalme en concreto de 210 Kg/cm2, con dimensiones 0,40mx0,40xH variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10m.	UND	41,00	$ 361.846,45	$ 14.835.704,45
2.5				S.T.C. de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 210 Kg/cm2. Incluye herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	$ 1.445.968,02	$ 8.675.808,12
2.6				S.T.C de Cono en concreto de 210 Kg/cm2 para cámaras de inspección Ø 1,2 m. Incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	$ 1.374.433,97	$ 8.246.603,82
2.7				S.T.C. de Cilindro prefabricado para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	6,00	$ 1.125.019,09	$ 6.750.114,54
Subtotal								**$ 104.039.169,66**
3	**ESTRUCTURA**							
3.1				Suministro y vaciado de concreto de 4.000 psi para via e=0,20	M^3	111,40	$ 1.233.847,65	$ 137.450.628,21
3.2				Suministro e instalación de bordillo prefabricado 15x35 cm	MI	274,00	$ 149.602,39	$ 40.991.054,86
3.3				Acero 60.000 PSI	Kg	1.107,49	$ 13.002,08	$ 14.399.673,58
3.4				Corte de juntas transversales y longitudinales (incluye cordon sellante de poliuretano)	MI	305,00	$ 44.193,24	$ 13.478.938,20
Subtotal								**$ 206.320.294,85**
4	**ACUEDUCTO**							
4.1				Domiciliarias de acueducto. Incluye collarin, registro de incorporacion, mangera domiciliaria y todo lo necesario para su correcta instalacion	UND	43,00	$ 134.399,16	$ 5.779.163,88
4.2				Suministro e instalacion de tuberia RD 21 presion D=3".	MI	161,00	$ 78.039,08	$ 12.564.291,88
Subtotal								**$ 18.343.455,76**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 424.523.103,67**

PLAN DE MANEJO TRAFICO (PMT)	$	3.351.820,93
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$**	**424.523.103,67**
VALOR TOTAL	**$**	**427.874.924,60**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	28%
IMPREVISTO	I=	0%
UTILIDAD	U=	5%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	33%