ESTUDIOS PREVIOS

Con el fin de dar cumplimiento al Artículo 25, numeral 7° de la Ley 80/93 y Artículo 20 Decreto 1510 de 2013, y a fin de adelantar el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía cuyo objeto es **"**CONSTRUCCION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD , SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS**"**, se realiza el presente análisis de conveniencia y oportunidad, el cual es parte integral del proceso de contratación y una herramienta de diagnóstico inicial antes de la realización del proyecto.

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

LA DESCRIPCIÓN DEL BIEN REQUERIDO ES:

"CONSTRUCCION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS.**"** Proyecto que contempla la ejecución de las siguientes actividades con sus especificaciones técnicas:

Teniendo en cuenta las necesidades reportadas por las diferentes solicitudes de la comunidad y de acuerdo a inspecciones oculares , a fin de garantizar y adoptar medidas de seguridad se arrojan las siguientes necesidades:

45 Reductores
58 Señales verticales
100 estoperoles
70 mts de bandas alertadoras
300 franjas reflectoras.

Powered by CamScanner

ALCALDÍA MUNICIPAL DE LOS PATIOS - NORTE DE SANTANDER

EJECUTAR LAS OBRAS DE SEGURIDAD VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE TRÁFICO CALMADO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL, HORIZONTAL Y URBANISMO TÁCTICO EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

#	Columna1	UNIDAD	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1	GENERAL	Gral	Diseño y replanteo preliminar para la implementación de señalización vertical, horizontal y urbanismos tácticos.	1	$ 20.877.010,00	$ 20.877.010,00
2	GENERAL	m	Suministro y aplicación de pintura acrílica base solvente ancho 0.12 m., incluye microesferas acorde a norma NTC 4744	7300	$ 3.643,82	$ 26.599.913,08
3	GENERAL	m2	Suministro y aplicación de pintura plastico en frío metodo de aplicación por llana y/o estrución incluye microesferas para marcas viales.	340	$ 96.153,85	$ 32.692.307,69
4	GENERAL	m2	Suministro y aplicación de pintura plastico en frío metodo de aplicación por llana y/o estrución incluye microesferas para urbanismo táctico, pintura en colores y apropiadas para la impementación de pacificación de trafico	600	$ 134.615,38	$ 80.769.230,77
5	GENERAL	u	Suminsitro e intalación de tacha reflectivo uni / bidireccional acorde a manual de señalización vial 2015 con espigo cumpliendo los coeficientes de retrorreflección.	300	$ 11.913,00	$ 3.573.900,00
6	GENERAL	u	Suministro e intalación de señal vertical 60 cms sencilla SP/SR/SI reflectivo tipo 4 o superior lamina C16, pedestal en angulo de 2"*1/4 lateral 2"*1/8 pintura electroestáica.	40	$ 547.446,00	$ 21.897.840,00
7	GENERAL	u	Suministro e intalación de señal vertical 60 cms sencilla SP-46, SP-48, SP-47 reflectivo tipo 4 o superior verde limón lamina C16, pedestal en angulo de 2"*1/4 lateral 2"*1/8 pintura electroestáica.	8	$ 602.190,60	$ 4.817.524,80
8	GENERAL	u	Suministro e intalación de señal vertical 60 cms duplex SP-SR reflectivo tipo 4 o superior lamina C16, pedestal en angulo de 2"*1/4 lateral 2"*1/8 pintura electroestáica.	10	$ 711.679,80	$ 7.116.798,00
9	GENERAL	m2	Suministro e intalación de señal vertical 60 cms duplex SP-SR reflectivo tipo 4 o superior lamina C16, pedestal en angulo de 2"*1/4 lateral 2"*1/8 pintura electroestáica.	20	$ 656.935,20	$ 13.138.704,00
10	GENERAL	m2	Suminsitro e instalación de estoperol metálico con espigo acorde a manual de señalización vial 2015	100	$ 13.000,00	$ 1.300.000,00
11	GENERAL	m	Suministro e instalación de banda alertadora reductora de velocidad h:0.02 m, ancho 0.25m acorde a manual de señalización vial 2015	70	$ 165.000,00	$ 11.550.000,00
12	GENERAL	m	Suminsitro e instalación de resalto plástico acorde a manual de señalización vial 2015	45	$ 143.022,28	$ 6.436.002,43
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 230.769.230,77
		A	ADMINISTRACIÓN		20%	$ 46.153.846,15
		I	IMPREVISTOS		5%	$ 11.538.461,54
		U	UTILIDAD		5%	$ 11.538.461,54
TOTAL OBRA						$ 300.000.000,00

Powered by CamScanner

III. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Por la cuantía misma, TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS $300.000.000, se encuentra regulado en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.1.1 con remisión al Decreto 1510 de 2013 Artículo 38 y s.s. Modalidad de Selección por **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA** y Tipo de Contrato de Obra Pública, Regulado por el Articulo 32 de la Ley 80 de 1993.

IV. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

A. Análisis de precios del mercado real: Que, Instituto de Transito y Transporte del Municipio de Los Patios realizo un estudio de mercado, mediante consultas en Construprecios a fin de determinar el presupuesto oficial.

B. Presupuesto Oficial. El estudio de precios que se ajustan a los precios del mercado, da como resultado el siguiente presupuesto oficial: TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE $ 300.000.000

C. Confrontación Financiera. Existe viabilidad financiera para adelantar el proceso contractual Con Cargo a los certificados de **disponibilidad presupuestal Nº. 268 DE 2023**

D. Forma de Pago: La forma de pago será Actas Parciales y/o acta de recibo final.

E. Duración: Dos (02) meses

V. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente

Powered by CamScanner

disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato, impuesto de timbre del contrato o licencia de construcción cuando la obra fue realizada en urbanizaciones.

3.5.1. PARA SUBCONTRATOS

Para la acreditación de experiencia de subcontratos cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas para la acreditación de experiencia con particulares.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales el Proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el presente Pliego de Condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato, en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia, en el presente proceso de selección.

II. Autorización de la Entidad Estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los

Powered by CamScanner

siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: (i) copia del contrato o (ii) certificación emitida por la entidad concedente.

Para los subcontratos, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista cuando ambos se presenten al Proceso de Contratación; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos, el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista original. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue advertida. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

3.5.2. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para la acreditación de experiencia se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
hasta 5	150%

Powered by CamScanner

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisfaga el porcentaje mínimo a certificar establecido en la anterior tabla, se calificará la propuesta como no hábil.

En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones y/o en la relación de contratos, el MUNICIPIO DE LOS PATIOS podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.

Tabla de salarios mínimos mensuales legales:

AÑO	SALARIO
2002	309.000,00
2003	332.000,00
2004	358.000,00
2005	381.500,00
2006	408.000,00
2007	433.700,00
2008	461.500,00
2009	496.900,00
2010	515.000,00
2011	535.600,00
2012	566.700,00
2013	589.500,00
2014	616.000,00
2015	644.336,00
2016	689.454,00
2017	737.717,00
2018	781.242,00
2019	828.116,00
2020	877.803,00

Powered by CamScanner

2021	908.526,00
2022	**1.000.000,00**

El no cumplimiento de los anteriores requerimientos, se tomará como propuesta no habilitada técnicamente.

El Proponente debe acreditar su experiencia con el RUP. [Los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente].

B. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Capacidad Financiera

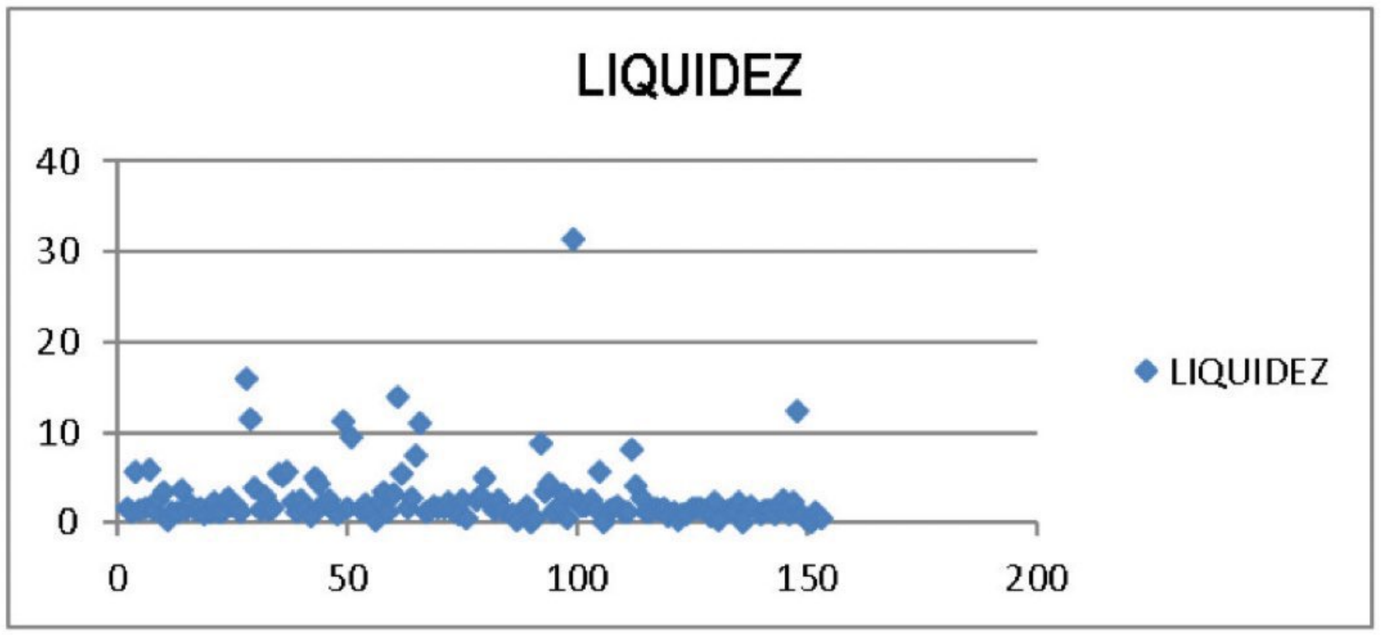
El análisis nos muestra el comportamiento de los indicadores habilitantes y su grado de dispersión con respecto a la muestra. Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia un valor cercano a las medidas de dispersión central (media y mediana), siempre y cuando se encuentre dentro de los límites establecidos en el análisis estadístico, por lo anterior se establecieron de la siguiente manera:

LIQUIDEZ:

El índice de liquidez se evaluó con base en la información del Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades tomando una muestra de empresas dedicadas al sector de la gestión del medio ambiente, para definir los límites de este indicador:

Indicador de liquidez

Powered by CamScanner



Con esta muestra de 96 empresas tomada del SIREM para indicadores de liquidez, y eximiendo los datos atípicos se tienen los siguientes datos:

$$Media = \frac{\sum Liquidez_i}{n}$$

Promedio = 25,2488361

Mediana = 1,76812129

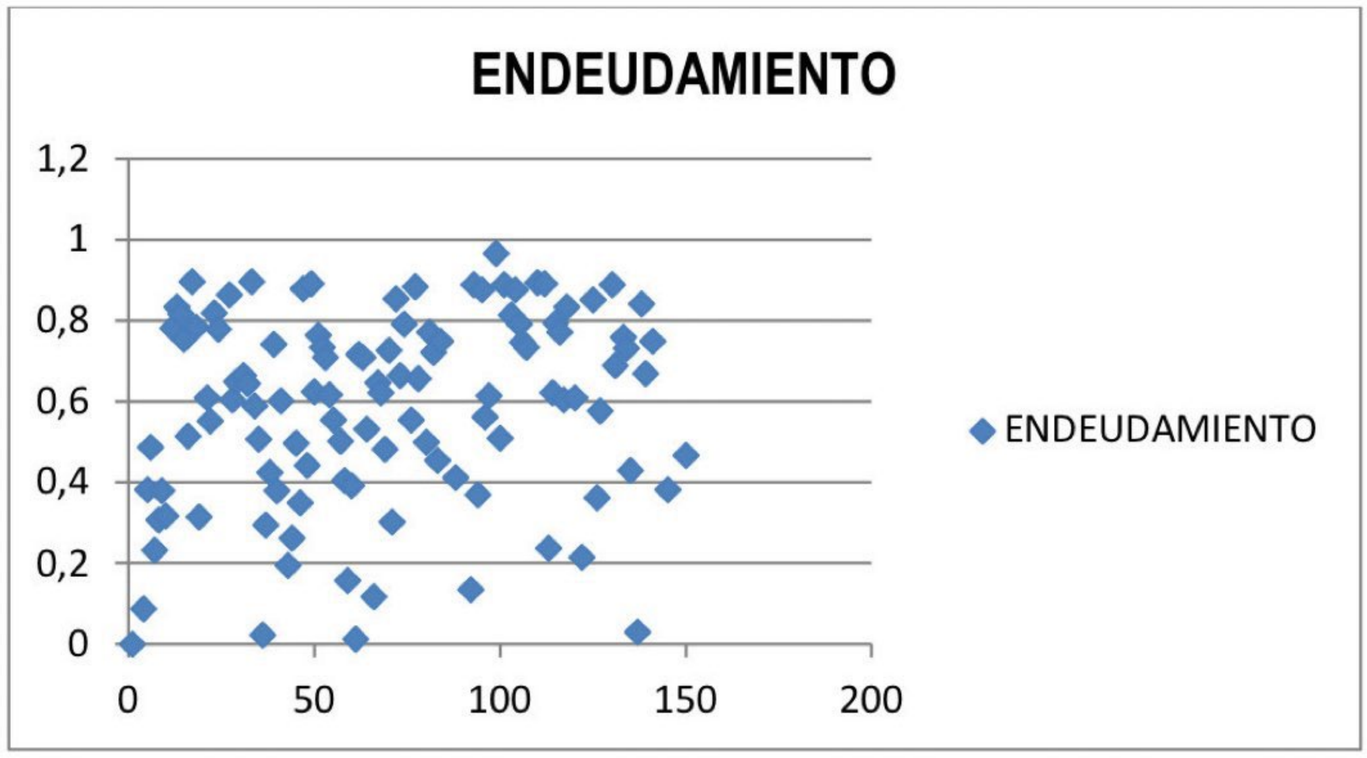
Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia el valor del límite inferior, por lo que se considera un indicador de liquidez: **MAYOR O IGUAL A UNO (1)** como límite para contratar.

ENDEUDAMIENTO:

El nivel de endeudamiento se evaluó con base en Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades tomado una muestra de empresas dedicadas al sector de la gestión del medio ambiente para definir los límites de este indicador.

Indicador de endeudamiento

Powered by CamScanner



Con esta muestra de 96 empresas tomada del SIREM para indicadores de endeudamiento, y eximiendo los datos atípicos se tienen los siguientes datos:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Endeudamiento}_i}{n}$$

Promedio = 0,6202247359

Mediana = 0,6528518

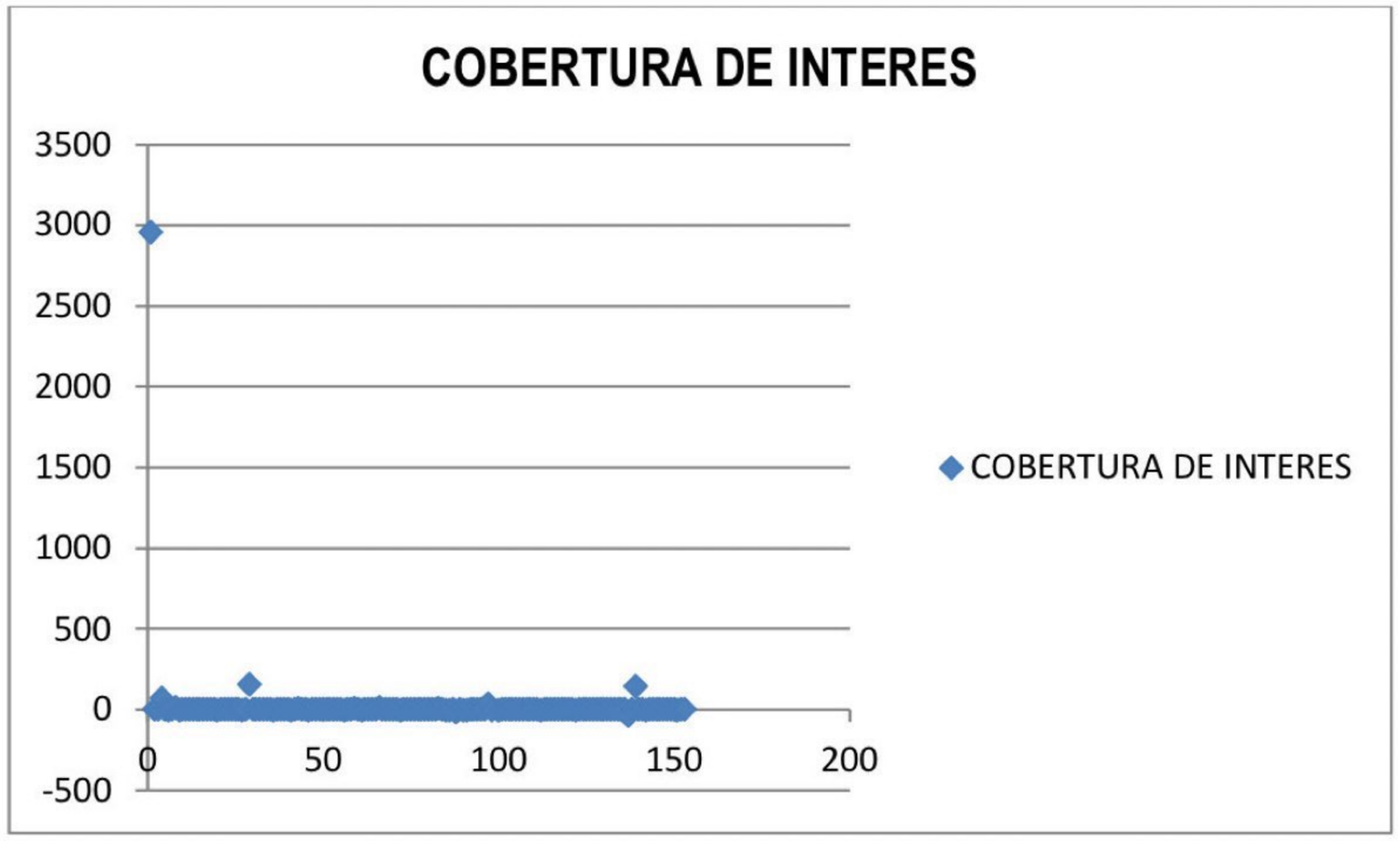
Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia el valor del límite superior, por lo que, se sugiere un indicador para el Índice de Endeudamiento: **MENOR O IGUAL A CERO PUNTO SETENTA (0,70)** como límite para contratar.

RAZÓN COBERTURA DE INTERESES:

La razón R.C.I se evaluó con base en la información del Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades tomando una muestra de 96 empresas dedicadas al sector de la gestión del medio ambiente en Colombia para definir los límites de este indicador.

Indicador cobertura de intereses

Powered by CamScanner



De acuerdo al "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación" M-DVRHPC-04, de *Colombia Compra Eficiente*, donde se especifica el procedimiento a seguir en casos donde ocurran divisiones por cero: *"Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador.*

En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado."

Por consiguiente, será habilitado el proponente que no tenga obligaciones financieras.

Sin embargo, y con el propósito de calcular el indicador de cobertura de intereses, se evaluara la muestra sin tomar en cuenta los valores cuyo denominador es cero y algunos datos atípicos, es decir los datos subrayados y en negrilla que aparecen en la tabla de análisis estadístico de la muestra.

Con esta muestra tomada para indicadores de Razón de Cobertura de Intereses, se tienen los siguientes datos:

$$Media = \frac{\sum R.C.I_i}{n}$$

Powered by CamScanner

Promedio = 5,057963952

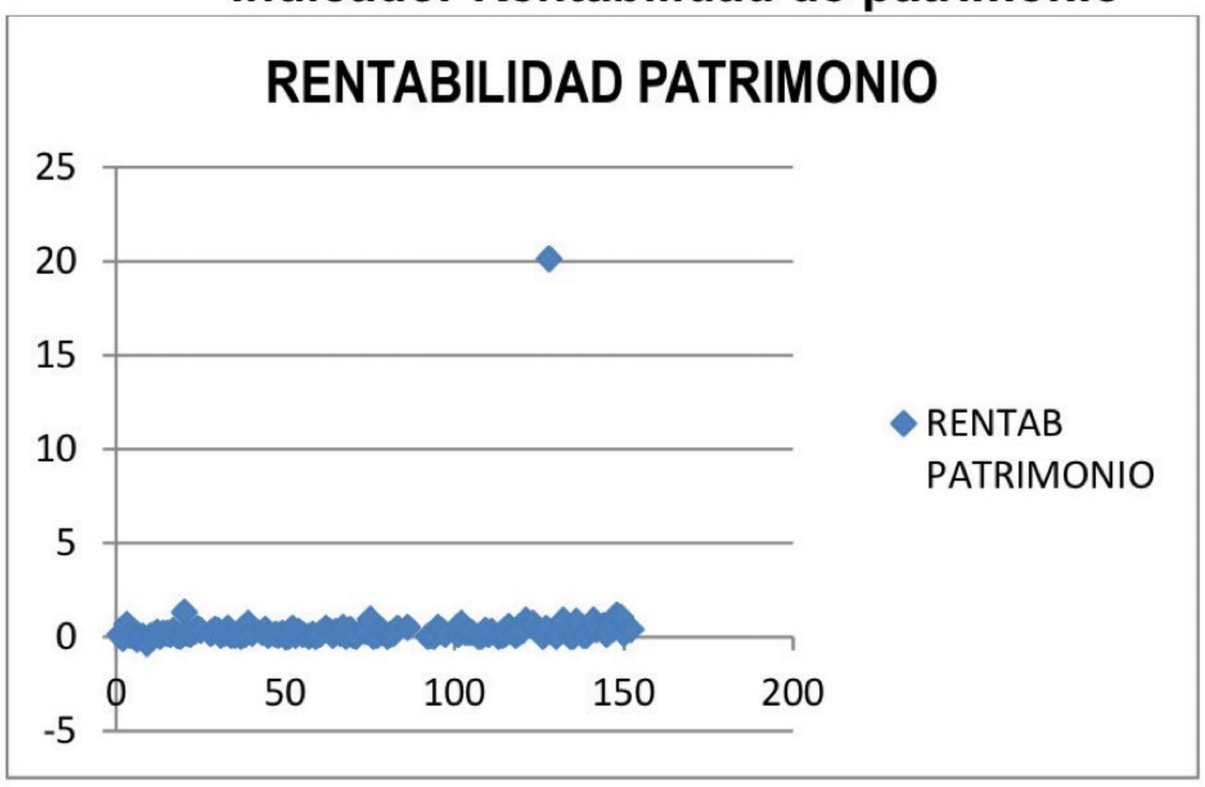
Mediana =0,379998742

Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia el valor del límite inferior, pero siendo este negativo, se sugiere un indicador de Razón de Cobertura de Intereses: **MAYOR O IGUAL A UNO (1).**

INDICADORES OPERACIONALES

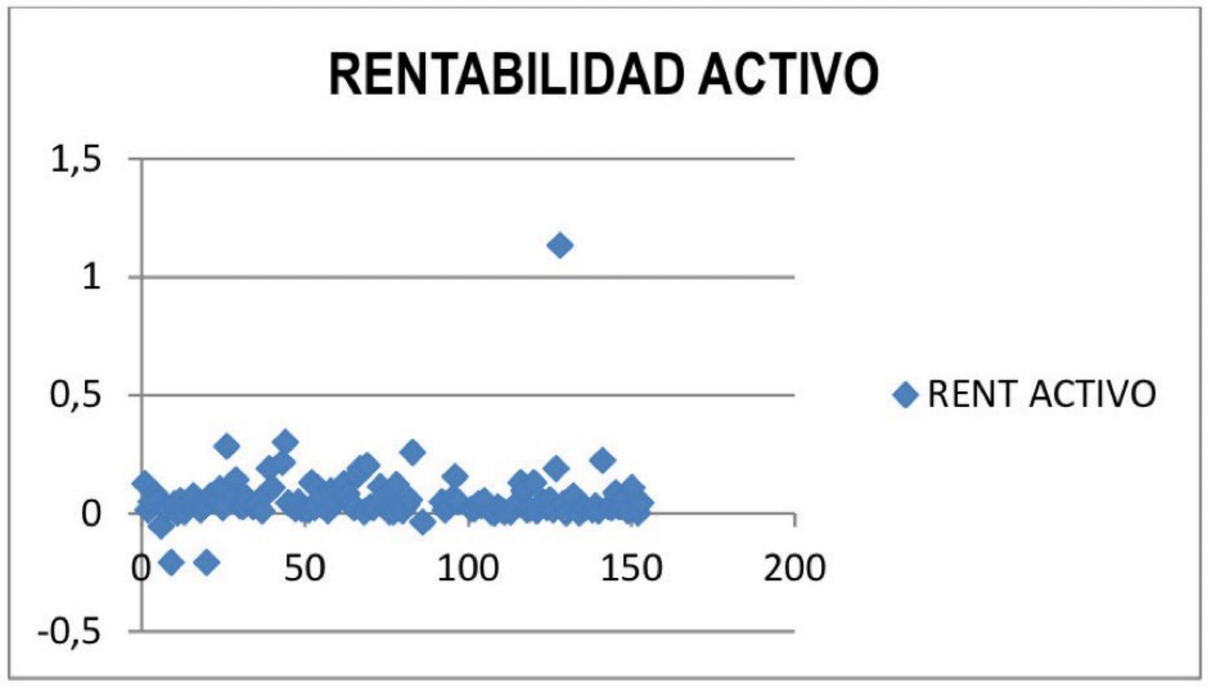
Siguiendo el procedimiento indicando anteriormente con datos del base del SIREM se calcularon en una muestra de empresas las diferentes variables operacionales (Rendimiento sobre Patrimonio y sobre activos).

Indicador Rentabilidad de patrimonio



Indicador Rentabilidad del activo

Powered by CamScanner



Con esta muestra de 96 empresas tomada del SIREM para indicadores de Rentabilidad de Patrimonio y de Activos, se tienen los siguientes datos respectivamente:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Rent Patrimonio}_i}{n}$$

Promedio = 0,189141587

Mediana = 0,152633815

Promedio=0,054050287

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Rent Activo}_i}{n}$$

Mediana = 0,043690286

Con base en lo anterior, se tomara como punto de referencia el valor del límite inferior, por lo que, se sugiere un indicador para Rentabilidad de Patrimonio: **MAYOR O IGUAL A CERO (0),** y para Rentabilidad del Activo: **MAYOR O IGUAL A CERO (0).**

Indicadores Financieros propuestos

INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente/Pasivo Corriente **≥ 1**	**Mayor o igual a 1**
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total/Activo Total **≤ 0,70**	**Menor o igual a 0,70**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESÉS	Utilidad Operacional/Gastos de intereses **≥ 1**	**Mayor o igual a 1**

Powered by CamScanner

Fuente: Cálculos propios

Estos índices se deben cumplir por cada uno de los oferentes.

Capacidad de Organización

La capacidad de organización del proponente se verifica de acuerdo a la información reportada en el Certificado del Registro Único de Proponentes, RUP, que para efectos de este contrato se establecen de la siguiente manera:

Indicadores de Organización Propuestos

INDICADOR DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO	**REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO**	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional/Patrimonio ≥ **0,0**	**Mayor o igual a 0**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional/Activo Total ≥ **0,0**	**Mayor o igual a 0**

Fuente: Cálculos propios

C. Capacidad Residual

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior a: **405.78 SMMLV**; la Capacidad Residual del Proceso de Contratación. Si la capacidad residual del Proponente es menor a la capacidad residual del proceso de contratación, éste queda automáticamente inhabilitado. El proponente para acreditar su capacidad residual o K de Contratación debe presentar con su Oferta el Anexo 6 completamente diligenciado.

El cálculo de la capacidad residual se hará teniendo en cuenta los factores previstos en la Ley 1682 de 2013, sin que estos se consideren iguales o similares a los requisitos habilitantes establecidos en el artículo 10 del Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 de 2016

Powered by CamScanner

El artículo 72 de la Ley 1682 de 2013 por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias, estableció:

"Artículo 72. Capacidad residual de contratación para contratos de obra pública. La capacidad residual de contratación cuando se realicen contratos de obra pública se obtendrá de sustraer de la capacidad de contratación, el saldo del valor de los contratos en ejecución.

La capacidad de contratación se deberá calcular mediante la evaluación de los siguientes factores: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), y Capacidad de Organización (CO).

Para los efectos de la evaluación de los factores mencionados en el inciso anterior, por ningún motivo, ni bajo ninguna circunstancia se podrán tener en cuenta la rentabilidad y las utilidades.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la promulgación de la presente ley, acudiendo al concepto técnico de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en virtud de la Ley 49 de 1904, para propender por una reglamentación equitativa en la implementación de mínimos y máximos que garanticen los derechos de los pequeños contratistas."

Con base en lo anterior, la capacidad residual se calculará de la siguiente manera:

$$Capacidad\ Residual\ del\ proponente = CO \times \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CO = Capacidad de organización.

E= Experiencia.

CF= Capacidad financiera.

CT = Capacidad Técnica.

SCE: Saldo de los contratos en ejecución

Powered by CamScanner

En caso que el oferente no PRESENTE LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LA CAPACIDAD RESIDUAL, esto será causal de rechazo de la propuesta.

- En caso de que los oferentes no tengan contratos en ejecución, deberán manifestarlo en la oferta.

- La persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin

- sucursal en Colombia, deberá acreditar su capacidad de contratación y su capacidad residual de contratación en SMMLV de Colombia, relacionando los

- contratos en ejecución, indicando el valor pendiente por ejecutar en SMMLV,

- en los términos aquí previstos, para lo cual deberá aportar documento

- firmado por el proponente persona natural o por el representante legal de la

- persona jurídica señalando si es igual o superior al presupuesto oficial,

- expresado en SMMLV (salarios mínimos mensuales legales vigentes) Colombianos , para el proceso, modulo o módulos a los cuales presente propuesta.

- Sin perjuicio de la obligación que tiene el proponente de relacionar TODOS los contratos que se encuentran en ejecución como constructor, si se advierte que omitió definitivamente (entendida como la no inclusión en su totalidad de los contratos, dentro del término establecido en este pliego de condiciones) alguno(s) de los contratos como constructor, su oferta será tenida como NO ADMISIBLE.

- El no demostrar la capacidad residual de contratación es causal de rechazo de la propuesta.

Para este proceso la Capacidad residual a acreditar será > 1 ves el Presupuesto oficial.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

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

Powered by CamScanner

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

OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es a precio global, Anexo 1- Anexo Técnico.docx Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.xlsx

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el valor total indicado en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el cual deberá ser allegado en el Sobre No. 2 y debidamente firmado.

La Entidad incluirá el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** en formato Excel

El valor de la propuesta económica debe ser presentado 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.

Powered by CamScanner

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán 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 y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** - para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1. AIU

El Proponente deberá calcular un AIU que contenga todos los costos de administración 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 trabajo.

El valor del AIU deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y no en pesos y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

El valor del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser menor al VEINTE POR CIENTO (20%) o mayor TREINTA Y TRES POR CIENTO (30%) del Valor Oficial del Porcentaje de A.I.U, establecido 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 una vez le corresponda radicar la documentación técnica.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.

Powered by CamScanner

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar 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 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 máximo setenta (70) puntos acumulables de conformidad con el procedimiento del numeral 4.1.4.

4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta 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 deberá aplicar el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

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

Powered by CamScanner

Concepto	Método
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.

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:

Powered by CamScanner

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.

[En los procesos de contratación estructurados por lotes, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo lote o grupo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método]

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.

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

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.

Powered by CamScanner

- 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:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 60\right]$$

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

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 60\right]$$

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:

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

Donde:

- 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.

Powered by CamScanner

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:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

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:

$$Puntaje = \begin{cases} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

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

D. Menor Valor

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

Powered by CamScanner

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

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:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

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".

FACTOR DE CALIDAD.

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

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

PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La entidad asignará [**DIEZ Y NUEVE 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.

Powered by CamScanner

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

4 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 servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos. El objeto contractual es el servicio de obra, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales.
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
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1 PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: (i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

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

Para que el Proponente extranjero obtenga puntaje por Trato Nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la Sección de Acuerdos Comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el Proponente extranjero para acreditar su domicilio.

La Entidad asignará diez (10) puntos a un Proponente Plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones.

Powered by CamScanner

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

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

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 el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** – suscrito por 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

Powered by CamScanner

Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección y 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. Formato 8- Vinculación de personas con discapacidad.docx

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.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad aplicará los criterios definidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015 así:

1. Escogerá el Proponente que tenga el mayor puntaje en el factor económico.

2. Si persiste el empate, escogerá al Proponente que tenga el mayor puntaje en el factor de calidad, entendido éste como la sumatoria del puntaje otorgado por cada uno de los componentes que integran este factor.

3. Si persiste el empate, escogerá al Proponente que tenga el mayor puntaje en el factor de apoyo a la industria nacional.

4. Si persiste el empate, escogerá al Proponente que tenga mayor puntaje en el factor de vinculación de personas con discapacidad.

Si persiste el empate, la Entidad debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el Proponente favorecido.

5. Preferir la oferta de Servicios Nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros. El Proponente acreditará el origen de los servicios con los documentos señalados en la sección 0 del Pliego de Condiciones. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los miembros deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la Ley.

6. La oferta presentada por una Mipyme nacional. Un proponente plural conformado en un cien por ciento (100%) por Mipymes nacionales se considera en sí una Mipyme Nacional.

Powered by CamScanner

7. La oferta presentada por un Consorcio o Unión Temporal siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta, y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o Representantes Legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio o Unión Temporal. La condición de Mipyme de las empresas obligadas a inscribirse en el RUP se verificará en el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio.

   Si en la etapa de evaluación de las propuestas se establece la participación de un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato de Reciprocidad, no se dará aplicación a los criterios de desempate de los numeral 6 y 7 respecto de ningún proponente.

   Si en la etapa de evaluación de las propuestas se establece la participación únicamente de Proponentes colombianos y/o Proponentes extranjeros cuyo país de origen no tenga Acuerdo Comercial con Colombia ni trato de reciprocidad se dará aplicación a los criterios de desempate previstos en el presente acápite, incluidos los señalados en los numerales 6 y 7.

8. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997 debidamente certificadas por la oficina de 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 selección y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación para lo cual deberá diligenciar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, el integrante del Proponente 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 el Consorcio o Unión Temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante.

Powered by CamScanner

9. Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas así:

Inicialmente, la Entidad procederá a incorporar en una balotera un número de balotas, identificadas con un número igual al número de Proponentes que se encuentren en condición de empatados. Sacará una balota por cada Proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.

En la segunda serie, la Entidad incorporará en la balotera igual número de balotas al número de Proponentes empatados. El Proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.

El Proponente que, en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) hasta obtener el segundo puesto en el orden de elegibilidad. Una vez se cuente con los proponentes ubicados en el primer y segundo orden de elegibilidad se dará por terminado el sorteo.

Powered by CamScanner

Análisis de Riesgo

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2013, que cita "*Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente*" y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

Probabilidad del riesgo

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (que puede pasar y como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Equipo de trabajo insuficiente y falta de idoneidad del personal necesario para el desarrollo del objeto a contratar, por inadecuada definición o escogencia de los perfiles profesionales necesarios	Incumplimiento del contrato y/o entrega del objeto no satisfactoria	3	4	7	RIESGO ALTO
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	El plazo del contrato no se cumpla y se retrase la entrega del producto por factores climáticos	Retraso en el cumplimiento del plazo contratado	2	2	3	RIESGO BAJO

Powered by CamScanner

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (que puede pasar y como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	El plazo del contrato no se cumpla y se retrase la entrega del producto por factores climáticos	Retraso en el cumplimiento del plazo contratado	2	2	3	RIESGO BAJO
4	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Incumplimiento en las normas de seguridad social, salud ocupacional y seguridad industrial que podrán ocasionar acciones legales, accidentes de trabajo y hasta pérdidas humanas	Imposición de multas	2	2	3	RIESGO BAJO
5	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Retraso en los pagos pactados por insuficiencia de PAC	suspension del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
6	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Retraso en los pagos pactados por no cobro del contratista	suspension del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
7	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Accidentes del personal de trabajo que retrasen la entrega del objeto contratado por utilización de medios de transporte inadecuados o defectuosos	Retraso en el cumplimiento del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
8	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	ECONOMICO	Mayor costo de las obras a ejecutar por incremento en el precio de los insumos	Alteración el equilibrio financiero del contrato	3	3	6	RIESGO ALTO
9	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	ECONOMICO	Mayor costo de las obras a ejecutar por incremento en el precio de los insumos	Alteración el equilibrio financiero del contrato	3	3	6	RIESGO ALTO
10	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentes que puedan causar daños a terceros	Indemnización a terceros	3	3	7	RIESGO ALTO

Powered by CamScanner

No	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUANDO?
1	a.. Verificación y ajuste permanente en la programación de obra. b.. Comités de obra semanal. c.. Optimización de los procesos de contratación.	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBRABLE	CONTRATISTA E INTERVENTOR	A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	EL INTERVENTOR REVISA LOS RETRASOS EN LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN Y CUMPLIMENTO DEL MISMO SEMANALMENTE	SEMANAL
2	Determinación del histórico climático de la zona y de los meses en los cuales se ejecutaría el contrato	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
3	Determinación de un plazo prudente para la entrega del objeto a contratar	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
4	* Cumplimiento estricto de las normas laborales, de seguridad social, salud ocupacional frente al personal que ocupe el contratista para el desarrollo del contrato; * Vinculación a ARP, salud, pensiones de los trabajadores por parte del contratista	1	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA E INTERVENTOR	A LA ELABORACION DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION POR PARTE DEL INTERVENTOR DE LAS PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL	MENSUAL
5	Revisión del PAC para la adecuada formulación de la periodicidad de los pagos del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS, JUNTO CON TESORERIA	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO LA PERIPDICIDAD DEL PAGO ACORDE AL PAC DE LA ENTIDAD	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA

Powered by CamScanner

No	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUANDO?
6	* Presentación oportuna y completa de los documentos y soportes necesarios de las cuentas que presente el contratista; * Previsión y estimación de costos por parte del contratista frente a la programación de pagos los cuales sólo están sujetos al desembolso de recursos	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA E INTERVENTOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION DE LA CUENTA, ACTAS Y SOPORTES POR PARTE DEL INTERVENTOR ANTES DE PASAR PARA LAS FIRMAS DE REFRENDACION Y PAGO	MENSUAL
7	* Certificación del estado mecánico de medios de transporte y equipos a utilizar; * Plan de contingencia para apoyo técnico mecánico o reemplazo	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA E INTERVENTOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION CONSTANTE E INFORMES POR PARTE DEL INTERVENTOR DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS	QUINCENAL
8	* Adecuada consulta de los precios del mercado, insumos y demás, a través de cotizaciones, consulta de construprecios, etc	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION CONJUNTA ENTRE EL SUPERVISOR Y EL INTERVENTOR	QUINCENAL
9	* Adecuada consulta de los precios del mercado, insumos y demás para formular una propuesta u oferta económica acorde a los precios del mercado	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR E INTERVENTOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION CONJUNTA ENTRE EL SUPERVISOR Y EL INTERVENTOR	QUINCENAL
10	* Adecuar e implementar las medidas de seguridad necesarias, cordones de seguridad, señales de peligro, etc., necesarias para evitar accidentes	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA E INTERVENTOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION	DIARIO

Powered by CamScanner

RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO CONVENIENCIA DE LAS GARANTÍAS.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 7o de la ley 1150 del 16 de julio de 2007 y el Decreto 1082 del 2015, tomando en cuenta que se pretende celebrar un contrato de obra, en el que el contratista debe tener cubierta cualquier probabilidad de la ocurrencia de eventos que produzcan afectación al mismo, de tal manera que retrase o suspenda la ejecución del mismo, o perjudique en cualquier forma a las partes, a funcionarios, a terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y/o mental. De acuerdo con ello, el suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación, que vele por la adecuada protección de los intereses patrimoniales del Municipio de Los Patios, y de terceros que pueden verse afectados por lo expuesto y atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato, en este sentido se ha determinado que el contratista debe asumir los siguientes riesgos en relación con esta matriz:

El contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del Municipio, una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, en donde figure como beneficiario EL INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE y como afianzado el futuro contratista y cubrirá las siguientes garantías:

7.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

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

Powered by CamScanner

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>[Nombre de La Entidad] identificada con NIT XX</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>[Ajustar valor dependiendo de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015]</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>[Ajustar valor dependiendo de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015]</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>[Ajustar valor dependiendo de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015] .</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad</td><td>XX (XX%) del valor final de las obras</td></tr>
<tr><td>[Incluir amparos adicionales en los términos descritos en el Decreto 1082 de 2015]</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del Contratista
En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

</td></tr>
</table>

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

Powered by CamScanner

7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el Contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

7.2.3. GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	[Nombre de La Entidad] identificada con NIT XX y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV

Powered by CamScanner

	e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y [Nombre de la Entidad] identificada con NIT XX
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

JAVIER EDUARDO PORRAS MANRIQUE
Director General

Powered by CamScanner