Que, en cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de contratación, se procede a la elaboración del Estudio Previo de conformidad con lo ordenado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el Parágrafo 1° del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y con lo reglamentado en el **ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1.** Estudios y Documentos previos, **SUBSECCIÓN 1 PLANEACIÓN, SECCIÓN 2 ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, CAPITULO 1 SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, TITULO 1 CONTRATACIÓN ESTATAL, PARTE 2 REGLAMENTACIONES** del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

I. INFORMACIÓN GENERAL

A. INVERSIÓN

1.1 FECHA:	NOVIEMBRE 2026
1.2 SECRETARIA:	SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
1.3 DIRECCIÓN:	CALLE 5 N° 4 – 74
1.4 EJE:	Transversal
1.5 PROGRAMA:	Cosechando Infraestructura y movilidad
1.6 SUBPROGRAMA:	
1.7 NÚMERO DE PROYECTO:	157
1.8 META DE PRODUCTO:	Realizar 8 kilómetros de señalización vial a través de un plan integral
1.9 LINK PUBLICACIÓN PROYECTO:	https://www.madrid-cundinamarca.gov.co/proyectos-en-ejecucion/eje-5-transversal

1.10 CÓDIGO PRESUPUESTAL DEL RUBRO:

DENOMINACIÓN	FUENTE RECURSO	VALOR
2.3.2409039.2024021.2.3.2.02.02.005.157.1 2017	**12017-D.E. UTILIDADES SI MADRID**	42.923.050,00
2.3.2409039.2024021.2.3.2.02.02.005.157.1 2025	**12025-D.E. MULTAS DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE**	1.050.000,00
2.3.2409039.2024021.2.3.2.02.02.005.157.7 132	**7132-R.B. UTILIDADES SI MADRID V.A.**	161.527.804,00
2.3.2409039.2024021.2.3.2.02.02.005.157.7 209	**7209-R.B. UTILIDADES SI MADRID V.E RENDIMIENTOS R.P. V.E.**	38.195.132,00
2.3.2409039.2024021.2.3.2.02.02.005.157.7 166	**7256-R.B.V.E. MULTAS DE TRÁNSITO**	62.921.128,00
TOTAL		**306.617.114 ,00**

1.11 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR:

La implementación de la circulación vehicular y peatonal debe ser guiada y regulada con miras a garantizar su seguridad, fluidez, orden y comodidad. En efecto, a través de la señalización se indica a los actores del tránsito la forma correcta y segura de circular por las vías, evitar riesgos, facilitar la circulación y optimizar los tiempos de viaje, todo esto en pro del bienestar de vida de los madrileños con una movilidad cada vez más eficiente.

1.12 POBLACIÓN BENEFICIADA CON EL OBJETO A CONTRATAR:

Población que se beneficia directamente con la presente contratación corresponde a la población residente y flotante del municipio de Madrid Cundinamarca como lo son 134.736 habitantes según las proyecciones del censo 2023 aquellas que usan las infraestructuras viales, que serán objeto de mantenimiento y adecuación.

II. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Que el articulo 2 de la Constitución Política dispone como fines del Estado "(...) 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, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacifica y la vigencia de un orden justo. (...)"

El artículo 287 de la Constitución Política reconoce a las entidades territoriales autonomía para la gestión de sus intereses y en el marco de esa autonomía, en consonancia con el artículo 314 de la misma Carta Política establece que en cada municipio habrá un alcalde, jefe de la administración y representante legal del municipio.

El Código Nacional de Tránsito Ley 769 de 2002 modificada por la ley 1383 de 2010 en su artículo 3 determina que los organismos de tránsito de carácter departamental, municipal o Distrital, son autoridades de tránsito.

En este mismo sentido, el artículo 6 de la norma en comento, señala que serán organismos de tránsito en su respectiva jurisdicción los Departamentos Administrativos, Institutos Distritales y/o municipales de tránsito.

Al margen del tenor del artículo 7 del mismo estatuto, se establece que, para el cumplimiento del régimen normativo, las autoridades de tránsito velarán por la seguridad de las personas y las cosas en las vías públicas y privadas abiertas al público. Sus funciones serán de carácter regulatorio y sancionatorio y sus acciones deben ser orientadas a la prevención y asistencia técnica y humana de los usuarios en las vías.

Por su parte el artículo 5º se dispuso que:

"Demarcación y señalización vial. El Ministerio de Transporte reglamentará en un término no mayor de 60 días posteriores a la sanción de esta ley, las características técnicas de la demarcación y señalización de toda infraestructura vial y su aplicación y cumplimiento será responsabilidad de cada 1 de los organismos de tránsito en su respectiva jurisdicción..."

De igual manera en el parágrafo dos y del artículo 110 de la ley 769 de 2002, establece que es responsabilidad de las autoridades de tránsito la colocación de las señales de tránsito en los perímetros urbanos inclusive en las vías privadas abiertas al público igualmente el artículo 111 C.N.T establece la prelación de las señales de tránsito así:

ARTÍCULO 111 PRELACIÓN DE LAS SEÑALES La prelación entre las distintas señales de tránsito será la siguiente:

Señalizaciones emitidas por los agentes de tránsito

Señales transitorias

Semáforos

Señales verticales

Señales horizontales o demarcadas sobre la vía.

Artículo 115 REGLAMENTACIÓN DE LAS SEÑALES. El Ministerio de transporte diseñará y definirá las características de las señales de tránsito, su uso su ubicación y demás características que estime convenientes. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional.

PARAGRÁFO 1º cada organismo de tránsito responderá en su jurisdicción por la colocación y el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para el adecuado control de tránsito que serán determinadas mediante estudio que contengan las necesidades y el inventario general de la señalización en cada jurisdicción.

La Secretaría de tránsito y transporte de acuerdo con el manual de funciones (Resolución No 120-640), tiene entre sus principales funciones las siguientes: planear, dirigir, coordinar, administrar y garantizar el cumplimiento efectivo de las políticas programas y acciones de la administración municipal en materia de tránsito y transporte preparar los proyectos de actos administrativos relacionados con actividades de transporte y tránsito que deben ser suscritos por el alcalde ejecutar los programas y campañas que se deben aplicar de acuerdo con las políticas de administración en materia de tránsito y transporte.

En el marco de las anteriores funciones que implican para este organismo de tránsito el cumplimiento de su misión institucional y legal de velar por la seguridad vial ejercer el control de seguimiento de todas las políticas y actividades relacionadas con el tránsito y

transporte en el municipio de Madrid Cundinamarca emerge la necesidad de contar con todos los servicios que apoyen su labor misional brindándole las condiciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos fines y metas trazadas en el plan de desarrollo municipal

La administración municipal a través De la Secretaria de tránsito y transporte es el organismo competente para la señalización vertical y horizontal en la jurisdicción del municipio de Madrid de acuerdo con los titulados en el artículo 5 la ley 769 de 2002 código nacional de tránsito terrestre cómo se expresó anteriormente en el mismo sentido del artículo 115 el Estatuto de tránsito terrestre y el manual de señalización vial del Ministerio de transporte en su capítulo 1 numeral 1.5 responsabiliza a los organismos de tránsito en cada jurisdicción de la colocación el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para un adecuado control de tránsito.

Teniendo en cuenta que el desarrollo dinámico del municipio ha generado entre otros el crecimiento urbanístico y poblacional del mismo pues se han ejecutado proyectos de vivienda, lo cual ha generado aumento en la accidentalidad vial, en donde una de las causas es la falta de elementos de seguridad vial, como lo son reductores de velocidad, señalización vertical y horizontal.

Aunado a lo anterior la Secretaría de Tránsito y Transporte ha recibido solicitudes de la población para la instalación de dispositivos de seguridad que generen reducción del riesgo de accidentalidad con el objeto de mejorar la movilidad seguridad e integridad de los diferentes actores viales y garantizar la mejora en la calidad de vida de los habitantes.

De acuerdo con los resultados de las necesidades anteriormente citadas, se establecen ciertas zonas escolares del municipio como sugerencia para ser señalizadas por el estado de la malla vial. Todo esto, debido a que la señalización vial les indica a los actores viales la forma correcta por las vías públicas y privadas minimizando los riesgos de accidentalidad mejorando la fluidez de la circulación y optimizar los tiempos de viaje.

En el mismo sentido la Resolución 45005 de 2024 adopta el "manual de señalización Manual de Señalización Vial 2024. *Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial*" menciona que las demarcaciones presentan la ventaja, frente a otros tipos de señales, de transmitir su mensaje al conductor sin que éste distraiga su atención del carril en que circula. y reitera que en general, todas las vías deberían contar con las demarcaciones requeridas, según lo especificado en este capítulo, siendo obligatorias tanto en vías pavimentadas rurales como en urbanas, y establece que la instalación de demarcaciones requiere pavimentos relativamente indeformables, lisos y compactos, por lo que no se pueden aplicar en caminos de tierra, recebo o afirmado.

Es así como la administración Municipal a través de la Secretaria de Tránsito y Transporte y por solicitud de la comunidad necesita realizar la implementación de reductores de velocidad en diferentes zonas del municipio con el fin de reducir la velocidad de los vehículos que circulan y reducir los riegos de accidentalidad, así mismo instalará 4 señales verticales preventivas de tránsito en cada uno de los reductores.

La Secretaria de Tránsito y Transporte en aras de organizar la movilidad y con el fin de atender de manera prioritaria las zonas críticas en horas pico, implementará señalización de prohibido parquear (SR-28) en aras de mejorar la movilidad en algunos sectores y ampliación de señalización vertical.

De acuerdo a la planeación realizada por la Secretaria de Tránsito y Transporte se establecen ciertas vías del municipio como sugerencia para implementar reductores de velocidad y señales verticales, esto, debido a que la señalización vial vertical y horizontal les indica a los actores viales la forma correcta de circular por las vías públicas y privadas minimizando los riesgos de accidentalidad mejorando la fluidez de la circulación y optimizar los tiempos de viaje.

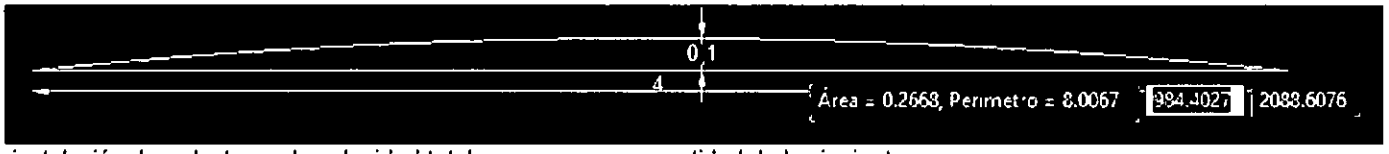
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	1	710.1-22	-	Suministro e instalación de señal vertical grupo I 0,60 x 0,60m poste 3,5m	Un	210,00	$ 716.747,20	$ 150.516.912,00
2	2	INV 450 2P-07	-	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (Incluye cemento asfáltico)	M³	68,99	$ 1.472.992,30	$ 101.621.739,00
3	3			Suministro e de estoperoles de 10x3.0 CM	Un	2.031,00	$ 26.821,60	$ 54.474.670,00
Subtotal								
								$ 306.613.321,00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 306.613.321,00

Para los reductores de velocidad se calculó el área transversal para una altura de 0.10 metros y un largo de 4.00 metros en el programa AutoCAD, el cual generó la siguiente área.

REDUCTORES DE VELOCIDAD					
DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SECCIÓN TRANSVERSAL m2	ANCHO	VOLUMEN
Carrera 2 este entre calles 6 y 7, costado occidente sentido N-S	Hospital	1	0,27	7	1,89
Carrera 10A y 10A bis entre calles 15 y ruta 50CNG	Escallon	4	0,27	3,5	3,78
Carrera 21 entre calles 3 sur y 2 sur	Sosiego	1	0,27	7	1,89
Carrera 21 entre calles 6A y 6	Sosiego	1	0,27	7	1,89
Carrera 21 entre calles 2 y 3	Colegio Infantes del Sosiego	1	0,27	7	1,89
Calle 4 entre carreras 4 y 5	San Francisco	1	0,27	7	1,89
Carrera 5 entre calles 1 y 1B	Lucitania	1	0,27	7	1,89
Calle 1B entre carreras 2 y 4	Lucitania	2	0,27	7	3,78
Carrera 25 entre calles 6 y 7	La Prosperidad	1	0,27	7,3	1,971
Carrera 25 entre calles 1 y 3	La Prosperidad	1	0,27	7,3	1,971
Carrera 25 entre calles 6 sur y 1	La Prosperidad	1	0,27	7,3	1,971
Carrera 24 entre calles 6 sur y 1, costado occidente	La Prosperidad	2	0,27	7,3	3,942
Calle 1 entre carreras 23 y 24	La Prosperidad	2	0,27	7,3	3,942
Carrera 14 entre calles 4 y 6	Colegio Alcibiades Florez	1	0,27	7	1,89
Calle 6 entre carreras 9 y 14	Escuela El Triangulo	3	0,27	7	5,67
Calle 3 sur entre carrera 2 y transversal 5	Loreto	1	0,27	7	1,89
Carrera 4 entre calles 9 y 12	La Magnolia	2	0,27	7	3,78
Carrera 6d entre calles 9B y 10A	Cedritos	2	0,27	7	3,78
Carrera 1A este entre calles 21 y 22	Hacienda Madrid	1	0,27	6	1,62

Calle 21 entre carreras 1A este y 1 costado norte	Hacienda Madrid	1	0,27	7	1,89
Calle 15 entre carreras 9 y 8 costado norte	Miguel Velasquez	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 7 y 6 costado norte	Miguel Velasquez	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 9 y 8 costado sur	Escallon	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 7 y 6 costado sur	El Molino	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 6 y 3 costado norte	La Esperanza	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 1 y 2 este costado norte	EL Cortijo	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 6 y 3 costado sur	La Española	1	0,27	7,3	1,971
Calle 15 entre carreras 1 y 2 este costado sur	Bosques de Madrid	1	0,27	7,3	1,971
TOTAL		**38**			**68,99**



La instalación de reductores de velocidad total nos genera una cantidad de la siguiente manera:

- 68,99 metros cúbicos de mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (incluye cemento asfáltico)

SEÑALIZACIÓN VERTICAL SP-25 Y 25A

SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA				
DIRECCIÓN	**DESCRIPCIÓN**	**SP-25**	**SP-25A**	**CANTIDAD**
Carrera 2 este entre calles 6 y 7, costado occidente sentido N-S	Hospital	2	2	4
Carrera 10A bis entre calles 15 y ruta 50CNG	Escallón	2	2	4
Carrera 10A entre calles 15 y ruta 50CNG	Escallón	2	2	4
Carrera 21 entre calles 3 sur y 2 sur	Sosiego	2	2	4
Carrera 21 entre calles 6A y 6	Sosiego	2	2	4
Carrera 21 entre calles 2 y 3	Colegio Infantes del Sosiego	2	2	4
Calle 4 entre carreras 4 y 5	San Francisco	2	2	4
Carrera 5 entre calles 1 y 1B	Lusitania	2	2	4
Calle 1B entre carreras 2 y 4	Lusitania	4	4	8
Carrera 25 entre calles 6 y 7	La Prosperidad	2	2	4
Carrera 25 entre calles 1 y 3	La Prosperidad	2	2	4
Carrera 25 entre calles 6 sur y 1	La Prosperidad	2	2	4
Carrera 24 entre calles 6 sur y 1, costado occidente	La Prosperidad	4	4	8
Calle 1 entre carreras 23 y 24	La Prosperidad	2	2	4
Carrera 14 entre calles 4 y 6	Colegio Alcibiades Flórez	2	2	4
Calle 6 entre carreras 9 y 14	Escuela El Triangulo	6	6	12
Calle 3 sur entre carrera 2 y transversal 5	Loreto	2	2	4
Carrera 4 entre calles 9 y 12	La Magnolia	4	4	8

Carrera 6d entre calles 9B y 10A	Cedritos	4	4	8
Carrera 1A este entre calles 21 y 22	Hacienda Madrid	1	1	2
Calle 21 entre carreras 1A este y 1 costado norte	Hacienda Madrid	2	2	4
Calle 15 entre carreras 9 y 8 costado norte	Miguel Velásquez	2	2	4
Calle 15 entre carreras 7 y 6 costado norte	Miguel Velásquez	2	2	4
Calle 15 entre carreras 9 y 8 costado sur	Escallón	2	2	4
Calle 15 entre carreras 7 y 6 costado sur	El Molino	2	2	4
Calle 15 entre carreras 6 y 3 costado norte	La Esperanza	2	2	4
Calle 15 entre carreras 1 y 2 este costado norte	EL Cortijo	2	2	4
Calle 15 entre carreras 6 y 3 costado sur	La Española	2	2	4
Calle 15 entre carreras 1 y 2 este costado sur	Bosques de Madrid	2	2	4
TOTAL				**138**

Se pretende realizar el suministro e instalación de señales verticales para cada uno de los reductores de velocidad de acuerdo con el Manual de Señalización vial, el cual indica que para cada reductor se deben instalar 2 señales preventivas de proximidad (SP-25) y 2 señales preventivas de ubicación de resalto (SP-25A), para un total de 4 señales por cada reductor de velocidad.

En algunas de las vías se instalarán hasta tres reductores de velocidad, de acuerdo con lo anterior, para tres reductores se contemplan 12 señales verticales y para 4 reductores 8 señales verticales, así mismo para la carrera 1A este entre calles 21 y 22 se contempla una SP-25 y una SP-25A.

PARA LOS 38 REDUCTORES DE VELOCIDAD SE REQUIEREN 138 SEÑALES PREVENTIVAS.

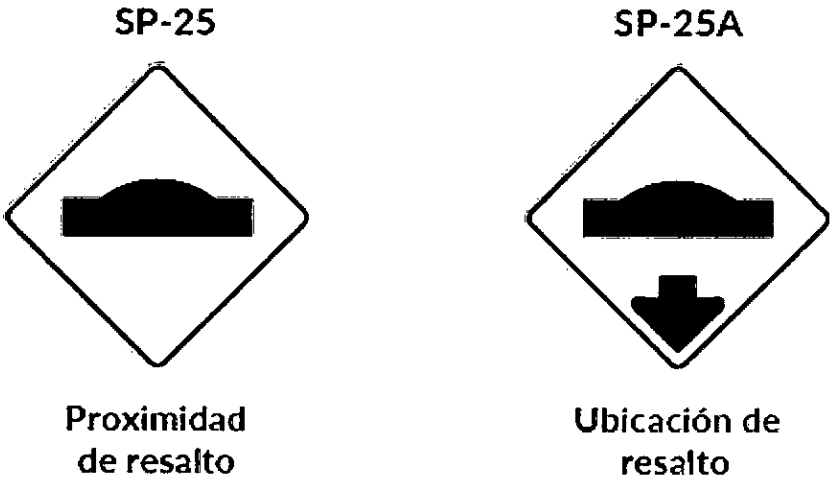


Ilustración 1 Manual de Señalización Vial de Colombia, Señales preventivas.

SEÑAL VERTICAL REGLAMENTARIA				
DESCRIPCIÓN KMZ	**DIRECCIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**CÓDIGO**	**CANTIDAD**
19	Carrera 2 entre calles 1B sur y 1A, costado oriente sentido S-N	Altos de Madrid	SR-28	1
20	Carrera 2 entre calles 1A y 1B, costado oriente sentido S-N	Parque Altos de Madrid	SR-28	1

21	Carrera 2 entre calles 1B sur y 1A, costado occidente sentido N-S	Altos de Madrid	SR-28	1
22	Carrera 2 entre calles 1A y 1B, costado occidente sentido N-S	Parque Altos de Madrid	SR-28	1
23	Carrera 2 entre calles 1A Bis y 1A, costado occidente sentido N-S	Parque Altos de Madrid	SR-28	1
17	Carrera 5 entre calles 2A sur y 2 sur costado oriente sentido S-N	Base Aérea	SR-28	1
15	Carrera 5 entre calles 2 sur y 1A sur costado oriente sentido S-N	Base Aérea	SR-28	1
16	Carrera 5 entre calles 2 sur y 1A sur costado occidente sentido N-S	Base Aérea	SR-28	1
14	Calles 2 sur entre carreras 5 y transversal 5 costado sur sentido O-E	La Trinidad	SR-28	1
13	Calles 2 sur entre carreras 5 y transversal 5 costado norte sentido E-O	La Trinidad	SR-28	1
18	Transversal 5 entre calles 1A sur y 2 sur costado oriente sentido S-N	La Trinidad	SR-28	1
24	Carrera 2 entre calles 1A y 2 costado occidente sentido N-S	Hermandadez	SR-28	1
25	Carrera 2 entre calles 2 y 3 costado oriente sentido S-N	Hermandadez	SR-28	1
26	Carrera 2 entre calles 2 y 3 costado occidente sentido N-S	Hermandadez	SR-28	1
27	Carrera 2 entre calles 4 y 3 costado oriente sentido S-N	Colegio Serrezuela	SR-28	1
28	Carrera 2 entre calles 4 y 3 costado occidente sentido N-S	Colegio Serrezuela	SR-28	1
29	Carrera 2 entre calles 4 y 5 costado oriente sentido S-N	Colegio Serrezuela	SR-28	1
30	Carrera 2 entre calles 4 y 5 costado occidente sentido N-S	Colegio Serrezuela	SR-28	1
31	Carrera 2 entre calles 5 y 6 costado oriente sentido S-N	Colegio Serrezuela	SR-28	1
32	Carrera 2 entre calles 5 y 6 costado occidente sentido N-S	Colegio Serrezuela	SR-28	1
33	Calle 4 entre carreras 2 y 3 costado norte sentido E-O	Colegio Serrezuela	SR-28	1
34	Calle 4 entre carreras 2 y 1 costado sur sentido O-E	Colegio Serrezuela	SR-28	1
66	Calle 4 entre carreras 5 y 6 costado norte sentido E-O	Centro	SR-28	1
65	Calle 4 entre carreras 5 y 6 costado sur sentido O-E	Centro	SR-28	1
68	Calle 4 entre carreras 6 y 9 costado norte sentido E-O	Centro	SR-28	1
67	Calle 4 entre carreras 6 y 9 costado sur sentido O-E	Centro	SR-28	1
42	Carrera 4 entre calles 6 y 6A costado oriente sentido S-N	Centro	SR-28	1
41	Carrera 4 entre calles 6A y 6B costado oriente sentido S-N	Centro	SR-28	1
40	Carrera 4 entre calles 6B y 6 costado occidente sentido N-S	Centro	SR-28	1
39	Carrera 4 entre calles 7 y 6 costado occidente sentido N-S	Centro	SR-28	1
35	Calle 6 entre carreras 5 y 6 costado norte sentido E-O	Centro	SR-28	1
36	Calle 6 entre carreras 5 y 6 costado sur sentido O-E	Centro	SR-28	1
43	Calle 6 entre carreras 4 y 3 costado norte sentido E-O	San Fransisco	SR-28	1
37	Carrera 6 entre calles 6 y 7 costado occidente sentido N-S	Centro	SR-28	1
45	Carrera 17 entre calles 6 y 7 costado oriente sentido S-N	La Huerta	SR-28	1
44	Carrera 17 entre calles 6 y 7 costado occidente sentido N-S	La Huerta	SR-28	1
64	Carrera 11A entre calles 4 y 5 costado oriente sentido S-N	El Tesoro	SR-28	1
63	Carrera 11A entre calles 4A y 5 costado occidente sentido N-S	El Tesoro	SR-28	1
	Carrera 10A bis entre calles 15 y ruta 50CNG costado oriente sentido S-N	Escallon	SR-31	1

	Carrera 10A entre calles 15 y ruta 50CNG costado oriente sentido S-N	Escallon	SR-31	1
1	Carrera 2 Este entre calles 6 y 7 costado oriente sentido S-N	Casa Blanca	SR-28	1
2	Carrera 2 Este entre calles 6 y 7 costado occidente sentido S-N	Casa Blanca	SR-28	1
3	Carrera 2 Este entre calles 6 y 7 costado oriente sentido N-S	Casa Blanca	SR-28	1
3B	Carrera 2 Este entre calles 6 y 7 costado occidente sentido N-S	Casa Blanca	SR-28	1
4	Carrera 2 Este entre calles 5 y 6 costado oriente sentido N-S	Casa Blanca	SR-28	1
4B	Carrera 2 Este entre calles 5 y 6 costado occidente sentido N-S	Casa Blanca	SR-28	1
5	Calle 6 entre 2 este y 1 este costado norte sentido E-O	Casa Blanca	SR-28	1
6	Calle 6 entre 2 este y 1 este costado sur sentido O-E	Casa Blanca	SR-28	1
7	Calle 6 entre 1 este y 1 costado norte sentido E-O	Casa Blanca	SR-28	1
8	Calle 6 entre 1 y 1 costado sur sentido O-E	Casa Blanca	SR-28	1
9	Carrera 1 entre calles 6 y 7 costado oriente sentido S-N	Casa Blanca	SR-28	1
10	Carrera 1 entre calles 6 y 7 costado occidente sentido E-O	Casa Blanca	SR-28	1
11	Carrera 1 este entre calles 6 y 7 costado oriente sentido S-N	Casa Blanca	SR-28	1
12	Carrera 1 este entre calles 6 y 7 costado occidente sentido E-O	Casa Blanca	SR-28	1
46	Carrera 24 entre calles 6 y 7 costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
47	Carrera 24 entre calles 6 y 5 costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
48	Carrera 24 entre calles 3 y 1 costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
49	Calle 1 entre carreras 24 y 25 costado norte sentido E-O	La Prosperidad	SR-28	1
50	Carrera 24 entre calles 1 y 6 sur costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
50B	Carrera 24 entre calles 1 y 6 sur costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
51	Carrera 25 entre calles 7 y 6 costado oriente sentido S-N	La Prosperidad	SR-28	1
52	Calle 1 entre carreras 24 y 25 costado sur sentido O-E	La Prosperidad	SR-28	1
53	Calle 6 sur entre carreras 24 y 25 costado norte sentido E-O	La Prosperidad	SR-28	1
54	Calle 6 sur entre carreras 24 y 25 costado sur sentido O-E	La Prosperidad	SR-28	1
55	Carrera 24 entre calles 6 sur y 8 sur costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
56	Carrera 24 entre calles 6 sur y 8 sur costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
57	Carrera 24 entre calles 8 sur y 9 sur costado occidente sentido N-S	La Prosperidad	SR-28	1
58	Carrera 24 entre calles 8 sur y 9 sur costado oriente sentido S-N	La Prosperidad	SR-28	1
59	Carrera 24 entre calles 6 sur y 8 sur costado oriente sentido S-N	La Prosperidad	SR-28	1
60	Calle 6 sur entre carreras 24 y 23A costado sur sentido O-E	La Prosperidad	SR-28	1
61	Calle 6 sur entre carreras 23A y 23 costado sur sentido O-E	La Prosperidad	SR-28	1
62	Calle 6 sur entre carreras 23A y 23 costado norte sentido E-O	La Prosperidad	SR-28	1
	TOTAL			72

Se pretende realizar el suministro e instalación de señales reglamentarias de prohibido parquear (SR-28), en el sector centro y sur oriente del municipio, asi mismo, se requiere la restricción de circulación de vehículos de carga en las vías Carrera 10A bis entre calles 15 y ruta 50CNG y Carrera 10A entre calles 15 y ruta 50CNG del barrio Escallón, de acuerdo con lo anterior, se instalarán 2 señales reglamentarias Peso Máximo Bruto Permitido (SR-31), teniendo en cuenta que el ancho de las vías no supera los tres (3) metros.

SR-28



Prohibido parquear

SR-31



Peso máximo bruto permitido

La señalización vertical total nos genera una cantidad de la siguiente manera:

- 138 señales verticales grupo i 0.60x0.60m poste 3.5m (SP-25 y SP-25A)
- 70 señales verticales grupo i 0.60x0.60m poste 3.5m (SR-28)
- 2 señales verticales grupo i 0.60x0.60m poste 3.5m (SR-31)

III. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS.

A. TIPO DE CONTRATO:

Obra Pública

B. OBJETO DE CONTRATO:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS REGULADORES DE TRÁNSITO EN CUMPLIMIENTO DE LA META 157 DE REALIZAR 8 KILÓMETROS DE SEÑALIZACIÓN VIAL A TRAVÉS DE UN PLAN INTEGRAL EN EL MUNICIPIO DE MADRID.

C. ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR:

Con la intención de mejorar la movilidad vehicular y peatonal en las vías públicas del municipio de Madrid, se busca la instalación y mejoramiento de la señalización vial, incluyendo nuevas señales, reductores de velocidad y demarcación vial en diferentes vías del municipio, ya que así se cumple con reducción de accidentalidad a través de las distintas señales de tránsito, indicando a los actores de movilidad la forma correcta de circular por las vías públicas minimizando los riesgos de accidentalidad y mejorando la fluidez de la circulación y a su vez optimizando los tiempos de viaje.

D. OBLIGACIONES A DESARROLLAR PARA EL LOGRO DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Las actividades que deberá desarrollar el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual son:

A. OBLIGACIONES PREVIAS AL INICIO DEL CONTRATO:

El Contratista debe presentar al supervisor del futuro contrato los siguientes documentos y obligaciones:

a. Programa de trabajo presentado con la propuesta.
b. Cronograma de ejecución.
c. Plan de inversión.
d. Lista de insumos básicos de materiales, equipos y mano de obra.
e. Hojas de vida del personal profesional y técnico solicitado.
f. Otros documentos complementarios solicitados.

OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

a. **Constitución de garantías:** Entregar pólizas o póliza de cumplimiento, pago de salarios, estabilidad de la obra y responsabilidad civil extracontractual en los plazos fijados.
b. **Informes de avance:** Presentar reportes periódicos (semanales o mensuales) sobre el estado del suministro, bodegaje, cronograma de instalación y avance físico.
c. **Gestión de personal:** Aportar y mantener al día los pagos de seguridad social (EPS, pensión, riesgos laborales o ARL) del personal técnico encargado de instalar la señalización.
d. **Coordinación y permisos:** Tramitar permisos de intervención de espacios, vías o áreas comunes, y acatar las normas de seguridad y salud en el trabajo (SST).
e. **Recibo a satisfacción:** Facilitar la supervisión durante las entregas parciales o totales para firmar las actas de aceptación.

Obligaciones Financieras

a. **Facturación oportuna:** Presentar las facturas de cobro adjuntando los soportes de entrega y las actas firmadas por el supervisor.
b. **Pago de impuestos y retenciones:** Asumir los tributos municipales, departamentales o nacionales aplicables (IVA, retención en la fuente, ICA) derivados de la contraprestación económica.
c. **Sujeción al valor total:** Ejecutar el objeto contractual sin superar el presupuesto asignado, salvo que se aprueben adiciones o modificaciones presupuestales por escrito.
d. **Pago de multas o sanciones:** Responder financieramente mediante penalizaciones económicas ante retrasos injustificados en los plazos de entrega e instalación.

OBLIGACIONES AMBIENTALES

Gestión de Escombros y RCD Urbanos

Es la obligación más vigilada por las alcaldías locales debido al impacto visual y de movilidad.

- **Inscripción en plataformas locales:** Muchas ciudades exigen que los contratistas se registren como generadores de RCD ante la autoridad local antes de romper andenes o excavar para las bases de los postes.
- **Prohibición de acopio prolongado:** Los residuos de concreto, asfalto o tierra extraídos de las excavaciones para las señales no pueden permanecer en el espacio público. Deben ser recogidos el mismo día o almacenados en sacos (*lonas*) de forma ordenada para evitar que la lluvia los arrastre a los sumideros del alcantarillado.
- **Pin de carga / Certificado electrónico:** Al finalizar, el transportador debe entregar el certificado emitido por una escombrera legal certificada por la alcaldía.

Control de Ruido y Emisiones Atmosféricas Urbanas

Trabajar cerca de viviendas, hospitales, colegios u oficinas impone límites estrictos de ruido bajo la **Resolución 0627 de 2006** del Ministerio de Ambiente.

- **Horarios restringidos:** El uso de maquinaria ruidosa (martillos demoledores, taladros de asfalto, plantas eléctricas) suele limitarse a horarios diurnos específicos establecidos por el municipio.
- **Maquinaria certificada:** Si se utilizan plantas eléctricas a gasolina o diésel para soldar o perforar, deben contar con silenciadores y estar en óptimas condiciones mecánicas para evitar humo visible (opacidad) en zonas residenciales.

Intervención del Espacio Público y Silvicultura (Árboles y Zonas Verdes)

- **Protección del arbolado:** Está totalmente prohibido podar, cortar ramas o talar árboles para que una señal urbana sea visible, a menos que se cuente con un permiso expreso de la Secretaría de Desarrollo.
- **Cuidado de raíces:** Al excavar pozos para los postes de las señales en franjas verdes, se debe evitar cortar raíces principales de árboles urbanos cercanos.
- **Restauración de zonas verdes:** Si la instalación afecta el césped o jardines públicos, el contratista tiene la obligación de reponer la capa vegetal y dejar el entorno en iguales o mejores condiciones ambientales.

B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

1. Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido.
2. Ejecutar la obra tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras.
3. Realizar el transporte de los materiales y equipos, así como con sus despachos y entrega oportuna en el sitio de la obra para el cumplimiento del plazo establecido.
4. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen o utilicen en la obra, estos ensayos deberán ser realizados por laboratorios debidamente certificados. Nota: Cabe resaltar que según el Decreto No. 1471 del 5 de agosto de 2014, el único organismo de acreditación legal en Colombia es el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC
5. Cumplir con las especificaciones técnicas incluidas en el anexo técnico.
6. Realizar, por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales necesarios para la ejecución del proyecto.
7. Realizar, por su cuenta y riesgo, la construcción del campamento de obra, si se requiere.
8. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional, técnico o no calificado ofrecido, cuando se haya solicitado. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional, técnico o personal no calificado estará sujeta a la aprobación de EL MUNICIPIO, previo visto bueno del Supervisor. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EL MUNICIPIO.
9. Vincular mano de obra no calificada en un 100% del total de personal requerido para la ejecución del proyecto, cuando la obra implique equipo de trabajo.
10. Presentar a la Supervisión según sea el caso, informes periódicos de avance de obra e informes mensuales cuando el plazo de ejecución y los que EL MUNICIPIO les solicite.
11. Realizar y presentar mensualmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
12. Elaborar y presentar al Supervisor, actas parciales, final de obra y liquidación.
13. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
14. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo por la ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
15. Mantener al frente de las obras un Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Tránsito y Transporte, matriculado y aceptado por EL MUNICIPIO, quien será el Residente de obra del CONTRATISTA para decidir con el Interventor o Supervisor sobre los aspectos relacionados con la ejecución de la obra.
16. Ejecutar las obras de acuerdo con el programa general aprobado por el supervisor.
17. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
18. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
19. Mantener tanto el personal de vigilancia como las medias de seguridad, en las áreas de intervención, en donde se realice la obra. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos:
    a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades,
    b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto,
    c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.
20. Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
21. EL CONTRATISTA, SUB. CONTRATISTA y proveedores se obligan a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen.
22. Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas, como consecuencia de los defectos de estabilidad y de las áreas contiguas que presenten deterioro, durante un periodo de un (1) año contado a partir de la entrega de las obras.
23. Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.
24. Coordinar la correcta ejecución de los contratos de suministros e instalación de los materiales.
25. Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendarios a la legalización del contrato el listado de precios de los insumos (materiales, equipo, herramienta y mano de obra, así como la totalidad de los análisis de precios unitarios, los cuales deben corresponder en forma idéntica con el listado de precios de los insumos y de los unitarios presentados en el formato diseñado para el efecto y presentado con la oferta.
26. EL CONTRATISTA, en el momento en que sea firmado el contrato se pondrá en contacto con el Supervisor del contrato, con el objeto de presentar el programa detallado de obra a realizar.
27. Presentar dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la firma del contrato el programa de aseguramiento de calidad, el programa de seguridad industria, el programa de salud ocupacional, el programa de manejo ambiental, cuando sea necesario.

28. El programa de trabajo acordado será obligatorio para **EL CONTRATISTA** quien no podrá modificarlo unilateralmente. La modificación del programa de trabajo deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita previa del Interventor y/o Supervisor. En caso que **EL CONTRATISTA** no cumpla con el programa de trabajo, el Supervisor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para **EL MUNICIPIO**. La renuencia del CONTRATISTA a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato. Tales requerimientos del Supervisor no incrementarán el valor del contrato y estas condiciones son aceptadas por **EL CONTRATISTA** con la entrega de la propuesta.
29. Cancelar en su totalidad el impuesto de seguridad y demás obligaciones fiscales Nacionales, Departamentales y territoriales que se generen con la suscripción del contrato de obra a cargo del contratista, cuando haya lugar.
30. Toda actividad ejecutada que resulte, según el análisis de calidad, defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, deberán ser demolidos, cambiados y remplazados por **EL CONTRATISTA** bajo su costo, en el término indicado por el Supervisor.
31. Toda solicitud de visita y consulta que requiera **EL CONTRATISTA** adicional a las autorizadas por EL MUNICIPIO como obligación del Supervisor y que requiera desplazamiento del equipo de trabajo de éste, estos gastos serán a costo **DEL CONTRATISTA.**
32. Se deberá llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, que debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra, residente, contratista o quien esté a su cargo y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de **EL MUNICIPIO.**
33. EL CONTRATISTA deberá instalar una valla informativa en el sitio de la obra, de acuerdo con la información que le será suministrada por la Alcaldía Municipal, sin costo adicional para el MUNICIPIO, cuando se requiera.
34. EL CONTRATISTA deberá elaborar los planos record de la obra ejecutada, los cuales deberán ser entregados al **MUNICIPIO** con el visto bueno de la Supervisión, en el proceso de liquidación de la obra, en medio impreso y magnético.
35. Realizar durante todo el proceso de proyecto el manual de mantenimiento, en el cual deberá especificar los materiales de obra. Este manual contendrá las obras complementarias a realizar durante el periodo de uso de estas obras, siempre que se requiera de acuerdo a la clase de obra.
36. Pactar con la supervisión, los precios de las actividades o ítems no previstos para la adecuada ejecución de la obra. El supervisor, analizará y validará, con visto bueno los nuevos precios cuando se requieran ítems o actividades no previstas en el contrato y elaborará las especificaciones técnicas respectivas.
37. Todas las personas encargadas del manejo de los equipos de construcción así sean de empresas de alquiler, deberá tener la respectiva afiliación a riesgos laborales, salud y pensión, así como la dotación de seguridad industrial para este tipo de labores; la responsabilidad es directa por parte del Contratista.
38. Desarrollar las demás actividades que se consideren pertinentes para el efectivo cumplimiento del objeto contractual.
39. Entregar al supervisor del contrato informes mensuales del avance de obra.

OBLIGACIONES GENERALES.

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo,

accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
15. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16. Colocar las vallas informativas con base en las especificaciones señaladas por el Ministerio de Transportes mediante acto administrativo.
17. Dar cumplimiento a la ley 99 de 1993, sus decretos reglamentarios o normas que lo adicione o complemente sobre el manejo ambiental.
18. Vincular a la ejecución de la obra personas residentes del municipio de programas de prosperidad social: Familias en Acción, Jóvenes en Acción, Estrategia Unidos y Mujeres que residan en el sitio donde se efectuara la obra.

E. CLASIFICADOR DEL BIEN EN EL CUARTO NIVEL DE LA - UNSPSC - CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS:

El objeto contractual a celebrar se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE	NUMERO DE LINEA PAA
81	10	22	00	Ingeniería de transporte	1321
46	16	15	00	Control de tráfico	

F. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

- **Especificaciones Técnicas del bien o el servicio:**

Para cumplir a cabalidad con el objeto contractual, el contratista deberá dar pleno cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para cada uno de los bienes s y/o servicios previstos en el presente estudio previo, las cuales se relacionan a continuación:

Las siguientes son las especificaciones y cantidades de obra a contratar, para lo cual el futuro oferente deberá tener en cuenta los estudios y diseños que se publican junto al estudio previo.

Al momento de hacer su ofrecimiento, el proponente tendrá en cuenta toda la información contenida en los cuadros de cantidades y especificaciones técnicas que se describen a continuación:

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	1	710.1-22	-	Suministro e instalación de señal vertical grupo I 0,60 x 0,60m poste 3,5m	Un	210,00	$ 716.747,20	$ 150.516.912,00
2	2	INV 450.2P-07	-	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (Incluye cemento asfáltico)	M³	68,99	$ 1.472.992,30	$ 101.621.739,00
3	3			Suministro e de esboperoles de 10x3.0 CM	Un	2.031,00	$ 26.821,60	$ 54.474.670,00
Subtotal								
								$ 306.613.321,00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 306.613.321,00

NOTA: Las cantidades consignadas en el cuadro anterior son aproximadas y por tanto el municipio podrá a su juicio evitar la paralización o afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer, disponer sobre la interpretación de contrato y la realización de modificaciones a las mismas u ordenar la ejecución de ítems no previstos pero comprendidos dentro de su objeto, conforme procedimientos previstos para la interpretación y modificaciones unilaterales de los contratos estatales de la ley 80 de 1993, articulo 15 y 16, o suscribir contratos adicionales cuando dichas modificaciones impliquen variación al plazo o valor convenido de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993.

En el documento Formulario 1 Formulario de Presupuesto Oficial CCE-EICP-FM-25 Menor Cuantía, se incluyen las memorias de cálculo, aunado a lo anterior, se incluye documento en formato KML en donde se puede verificar la ubicación referenciada de cada una de las señales SR-28 (Prohibido Parquear) así como la SR-31 (Peso Máximo Bruto Permitido), también se pueden ver en el siguiente Link.

https://earth.google.com/earth/d/1PksJjTlY6SXDx_zIFgCX5s1kUGONolG5?usp=sharing

Los análisis de precios unitarios, se encuentran dentro del documento "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" adjunto a este documento.

(VER ANEXO TÉCNICO)

https://earth.google.com/earth/d/1PksJjTlY6SXDx_zIFgCX5s1kUGONolG5?usp=sharing

Especificaciones del servicio

REQUISITO DE PERSONAL Y MAQUINARIA MINIMA DEL PROYECTO

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios

e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato. Se aclara que los perfiles en son acordes al proyecto, deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) director de obra con título profesional de Ingeniero Civil y/o Tránsito y Transporte y título de postgrado en Tránsito y Transporte. Dedicación cincuenta por ciento (20%)
- Un (1) residente de obra con título profesional de ingeniero Civil y/o Tránsito y Transporte. Dedicación (100%)

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Especifica
Director	Tener mínimo cinco (05) años de experiencia acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada Menor Cuantía.	Tener mínimo tres (03) años de experiencia especifica acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Licitación Pública, como Director de Obra y/o consultoría de proyectos relacionados con Construcción de infraestructura vial y/o Mejoramiento de infraestructura y/o Mantenimiento de infraestructura
Residente	Tener mínimo tres (03) años de experiencia acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Licitación Pública	Tener mínimo dos (02) años de experiencia especifica acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada Menor Cuantía, como residente de Obra de proyectos relacionados con Construcción de Vías y/o Mejoramiento de Vías y/o Mantenimiento de Vías

G. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar

El contratista de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas. Aquellos permisos que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, que resulten adicionales a los que entregue la Administración Municipal, son responsabilidad del constructor.

Obligaciones Ambientales.

Todas las actividades financiadas por el Municipio de Madrid - Cundinamarca, debe desarrollarse dentro de un marco ambiental responsable, acordes con la normativa ambiental vigente y con las interacciones que los sub-proyectos tienen con el medio ambiente. De esta forma, se requiere hacer extensiva esta responsabilidad a los CONTRATISTAS de construcción y/o operación que desarrollen obras y actividades que hagan parte del proyecto financiado por el Municipio de Madrid - Cundinamarca.

A continuación, se presentan las obligaciones ambientales que los CONTRATISTAS deben mantener, sin dejar de cumplir con la normatividad ambiental establecida en normas nacionales o las autorizaciones ambientales específicas del proyecto (Licencia ambiental, PMA aprobado por la autoridad ambiental y/o permisos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales). Las obligaciones ambientales de los CONTRATISTAS serán de carácter contractual y estarán vigiladas por la interventoría y supervisión del contrato de obra suscrito. Para la elaboración el cumplimiento ambiental de los sub-proyecto, obra o actividad se podrá considerar los siguientes documentos de referencia:

- Guía ambiental para rellenos sanitarios. MAVDT. 2002.
- Ras. Reglamento técnico del sector de Agua potable y saneamiento básico.
- Marco normativo ambiental colombiano.
- Licencia ambiental del proyecto (en caso de que este aplique a la actividad contratada).
- Plan de Manejo Ambiental del proyecto en caso de que esté disponible.
- Obligaciones de las autorizaciones y/o permisos ambientales que expida la autoridad ambiental referente al proyecto, obra o actividad que se vaya a realizar.
- Marco de gestión ambiental – MGA del proyecto.
- Plan de Información, comunicación y participación social – PICPS
- Plan de Gestión Integral de Obras – PGIRS – RCD (en caso de que este aplique a la actividad contratada).
- Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIO (en caso de que este aplique a la actividad contratada).
- Guía De Manejo Ambiental Para El Sector De La Construcción - secretaria Distrital de Ambiente, Bogotá, D. C., Colombia Las Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial y Guías sobre Agua y Saneamiento, están disponibles en la página www.ifc.org/ehsguidelines y contiene las directrices de seguridad (conocidos como los "Lineamientos EHS").

Durante la vigencia del contrato, la actuación del CONTRATISTA en materia de protección ambiental se sujetará en todo, a las disposiciones legales vigentes sobre la materia en la República Colombia, y al cumplimiento de lo establecido en la Ley 99 de 1993, en especial a los principios de Precaución y Rigor Subsidiario.

- El CONTRATISTA deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), Plan de Manejo Ambiental (PMA) y/o Programas de Adaptación de la Guia Ambiental (PAGA) y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.
- El CONTRATISTA deberá observar todas las leyes de seguridad industrial y demás regulaciones del gobierno colombiano que resulten aplicables.
- El CONTRATISTA deberá elaborar y adoptar al interior de la empresa, políticas ambientales comparables y compatibles con las nacionales y con las normas ambientales vigentes, las cuales deberá divulgar a todos los empleados de la empresa de manera que se garantice su cabal comprensión y aplicación.
- El CONTRATISTA deberá realizar todas las acciones administrativas, operativas y de gestión a fin de realizar sus actividades acordes con los lineamientos y exigencias de las concesiones de agua, permisos y autorizaciones ambientales del proyecto se encuentren vigentes o la que se encuentren trámite y se hará responsable en toda su extensión de las obligaciones. No podrá emplear para operación, recursos naturales que excedan las condiciones bajo las cuales fueron otorgadas por la Autoridad Ambiental en términos de cantidad y tiempo, entre otros aspectos. Al inicio del contrato y previo a la ejecución de las obras, el CONTRATISTA debe presentar en un término no mayor a los ocho (89 días hábiles una vez suscrito en contrato el Plan de Manejo Ambiental – PMA para el proyecto o elaborar un Plan de Adaptación para la Gestión Ambiental – PAGA específico para su actividad, el cual será revisado y aprobado por la Interventoría.

Igualmente deberán cumplir, entre otras, con las siguientes obligaciones:

a) Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión y cumplimiento normal, asi como de la gestión en materia de salud ocupacional y seguridad industrial. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.
b) Seguir estrictamente los parámetros de diseño, especificaciones y planos de las obras y acciones establecidas en el PMA y/o PAGA aplicable a su actividad y de las normas vigentes referentes al manejo y conservación del medio ambiente.
c) Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales a la interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
d) Diseñar y mantener actualizado un plan de calidad para ejecutar las obras y actividades que son objeto de su alcance contractual.
e) Acatar los llamados de atención, recomendaciones y sugerencias de la Interventoría en los tiempos y condiciones que ella defina, en relación con el cumplimiento ambiental.
f) Mantener actualizada la programación de obra, mantenimiento, gestión operativa, manejo ambiental y demás acciones que se encuentren dentro de su objeto contractual, la cual debe ser reportada a la interventoría para efectos de seguimiento y control.
g) Mantener buenas relaciones con los habitantes de las comunidades vecinas y con los usuarios del proyecto.
h) No utilizar fuentes hídricas para suministro o lavado de vehículos si no cuenta con la respectiva autorización de parte de la autoridad ambiental.
i) Prever y solucionar todos los eventos de contingencia que se llegasen a presentar durante el desarrollo y vigencia del contrato.
j) Dar cumplimiento a las normas de salud e higiene del trabajo, de seguridad industrial, de prevención de desastres y de impacto ambiental (ruido, calidad del aire, control de olores, control de vectores, etc.), establecidas en la Ley, el PMA y/o PAGA, cuando estos apliquen. Trasladar esta obligación a todos los subcontratistas.
k) Diseñar, implementar y mantener actualizado, un plan de contingencia para atender los posibles eventos naturales o antrópicos que puedan afectar la adecuada prestación del servicio y enmarcado dentro de las actividades y obras que son de su competencia contractual.
l) Contar con personal idóneo para realizar la ejecución, gestión, control, seguimiento y manejo ambiental, gestión social, salud ocupacional, seguridad industrial y plan de contingencia del proyecto.
m) Participar y atender las evaluaciones y/o auditorías de cumplimiento ambiental del proyecto que puedan ser realizadas por las autoridades ambientales, el contratante, empresas contratadas por el contratante o el Municipio de Madrid - Cundinamarca.
n) Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizado en cumplimiento del PMA y/o PAGA del Proyecto, asi como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones especificas de las autoridades ambientales, la interventoría y/o contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto.

o) Elaborar un cronograma o plan de trabajo para todas las actividades de gestión y manejo ambiental acorde con los compromisos establecidos en el PMA y/o PAGA, El cronograma debe estar acorde con el desarrollo normal de la construcción de la obra.

p) Atender las responsabilidades referentes al incumplimiento ambiental asociado con las responsabilidades de su competencia, así como las sanciones contractuales derivadas de éste. Cualquier variación o cambio en las exigencias relacionadas con los estándares o especificaciones ambientales que proponga el contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Se debe presentar una justificación técnica, ambiental o normativa, dependiendo de la situación, que explique claramente la razón y ventajas de realizar el cambio.
- El CONTRATISTA deberán presentar los planos, memorias de cálculo al CONTRATANTE para su revisión y aprobación.
- El CONTRATANTE solicitará concepto de la interventoría o entidad que haga sus veces como requisito fundamental para aceptar el cambio propuesto por el CONTRATISTA.

No se podrán modificar las condiciones previstas en los permisos y autorizaciones ambientales referentes al uso y aprovechamiento del proyecto, sin consultar y recibir aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales u autoridad ambiental que la haya otorgado.

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

Dentro de los mecanismos para que el Estado social de derecho logre sus objetivos fundamentales, aparece consagrada en nuestra Carta Magna la disponibilidad de alternativas diferentes para obtener el adecuado cumplimiento de dichos fines. (Arts. 2°, 6°, 29, 209, 287, 355).

En concordancia con lo anterior, es viable la utilización de diferentes modalidades de selección de los contratistas, dentro de las cuales se encuentran disponibles la licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y la mínima cuantía, las cuales están a discreción de quien tiene la facultad decisoria de aplicarlas, teniendo en cuenta los postulados previstos en el articulo 209 y concordantes, enmarcados dentro del principio de planeación proyectado en sus diferentes componentes.(Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007; Decreto 1082 de 2015).

Dentro de dichas opciones que resultan, consideramos que la más viable para el objeto a contratar, es la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA** consagrada en el Literal b) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que señala:

> *"b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;"*

Que, de acuerdo con el presupuesto de la **Alcaldía Municipal de Madrid**, la menor cuantía va desde **$49.025.341,00** hasta **$490.253.400,00** y con fundamento en el soporte económico elaborado por La Secretaría de Tránsito y Transporte, el presupuesto estimado del presente proceso de selección es de **TRESCIENTOS SEIS MILLONES SEISCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS m/CTE ($306.613.321,00),** lo que ubica el proceso en la modalidad de selección abreviada por menor cuantía.

En consideración a que se requiere evaluar aspectos adicionales al precio, que redundan en la calidad del servicio a adquirir, como el presupuesto oficial estimado para el presente proceso se debe iniciar un proceso de selección abreviada de menor cuantía, regulado por el literal b) del numeral 2) del artículo 2° de la Ley 1150 de

2007 y artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, el cual señala el Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía, así:

"Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. *En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*

2. *Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*

3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*

4. *La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.*

La presente selección del contratista está sometida a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, debido proceso, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que las condiciones plasmadas en los estudios previos y los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la Entidad a la que se someten los proponentes durante la convocatoria y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato, en consecuencia al proceso le será aplicable los documentos que conforman el proceso entre ellos, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia expida la Entidad durante el desarrollo del proceso de selección y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes.

El presente Estudio de Conveniencia y Oportunidad se desarrolla con fundamento y en lo exigido según Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas en la materia. En los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, se consigna el carácter obligatorio de los Estudios y Documentos Previos, los cuales sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones, a fin de que los proponentes puedan valorar el alcance de lo requerido por la entidad en materia de contratación.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN:

A. ESTUDIO DE MERCADO:

De conformidad con el **Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos del decreto 1082 de 2015**, señala que: *"los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación".*

Dentro de los elementos que debe contener los estudios previos además de los indicados para cada modalidad de selección, se encuentra:

(...)

*4. **El valor estimado del contrato y la justificación del mismo**. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos.* La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. *Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración. (negrilla fuera de texto)*

(...)

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y aplicando la guía para la elaboración de estudios del sector, definida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se realizó el presupuesto parir de los precios unitarios teniendo como guía la Cartilla del Instituto de Concesiones de Cundinamarca ICCU.

B. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL:

El valor del presente contrato será por la suma de **TRESCIENTOS SEIS MILLONES SEISCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS m/CTE ($306.613.321,00)**, incluido I.U. y demás **costos directos e indirectos,** los cuales se pagarán con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2026.

C. FORMA DE PAGO

La modalidad del contrato es de obra pública, por el sistema de precios unitarios, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial, de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en el establecidas, que se pagaran por unidades de ítems terminados y recibidos a satisfacción por la interventoría, con visto bueno de la supervisión, mediante actas parciales y de recibo final.

El alcance del contrato de obra es el valor del presupuesto oficial e incluye todas y cada una de las obras y actividades que ofertan los proponentes, cuyo valor no supera el presupuesto oficial y que se describen en el presente documento

El contratista deberá iniciar la ejecución de las obras desde la firma del acta de inicio del contrato y el sentido de ejecución de las mismas, será el establecido por el municipio de Madrid – Cundinamarca para cada punto a intervenir, para asegurar el cumplimiento del plazo contractual

El municipio de Madrid – Cundinamarca, cancelara al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

Se cancelará de acuerdo a las actas de recibo parcial de las obras aprobadas por el interventor y por el supervisor delegado, que corresponden al valor que resulte de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por los precios unitarios pactados.

La entidad pagará al contratista la suma pactada en el contrato por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, así: a) El noventa (90%) del valor del contrato mediante actas parciales previa presentación del informe de conformidad suscrito el supervisor del Municipio, memoria de cantidades de obra y acta de recibo del supervisor. Los pagos parciales no implican recibo o aprobación definitiva por parte del Municipio de las actividades ejecutadas o productos entregados, y por consiguiente, no eximen al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la calidad de los mismos o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil que se genere. b) ACTA FINAL. Un pago final correspondiente al saldo del valor del contrato, o sea mínimo del DIEZ POR CIENTO (10%), que será cancelado a la liquidaciónentrega y recibo final del contrato, a satisfacción del Municipio, previa liquidación del contrato que será firmada por el interventor del contrato y el contratista de la obra de acuerdo a las cantidades realmente ejecutadas, Para la suscripción del acta de liquidación, el contratista deberá haber cumplido con todas las obligaciones derivadas del objeto del contrato, así como con las establecidas en la minuta contractual. Estos pagos se harán respectivamente si se garantiza la presentación de las siguientes condiciones: Que el contratista levante un acta de entrega parcial de obras avaladas por la interventoría y supervisor del contrato especificando: El tipo de obra, las cantidades realizadas, su valor unitario, su valor total, el porcentaje de avance y el faltante frente a la cantidad de obra total requerida y al cronograma de ejecución de la obra, el periodo dentro del cual se realizaron las obras, el número del acta y su fecha de elaboración, las observaciones y/o salvedades del caso, y la firma del contratista. Que el contratista entregue un archivo fotográfico donde se pueda constatar la realización de los trabajos. c) Que el contratista entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales, conforme lo establece el artículo 23, parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007. d) Que el supervisor del contrato emita la respectiva certificación de entrega parcial de obra o final, según sea el caso, manifestando su recibo a satisfacción. e) Informes mensuales de avance de obra. f) Que se presente la factura respectiva por parte del contratista. g. Planos record de las obras ejecutadas.

Para el pago respectivo el contratista deberá presentar factura o cuenta de cobro y acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones. Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, todo ello de conformidad con el articulo 50 de la Ley 789 de 2002 y Ley 828

de 2003. Por su parte el supervisor del contrato deberá presentar y suscribir informe y acta sobre el cumplimiento del contrato, anexando soportes necesarios para constatar la ejecución material del contrato.

En todo caso los desembolsos se realizarán por contados, que se efectuarán de acuerdo al PAC y a la existencia de los recursos en la Secretaria de Hacienda Municipal

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

El Municipio pagará al contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal, mediante pagos mensuales, previa presentación de factura o documento equivalente por el monto total del periodo, presentación del informe de actividades y demás documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad, tal como se indica a continuación:

Si los pagos son en razón a una mensualidad, avance o porcentaje de ejecución del objeto contractual, exigirá:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Certificación de cumplimiento por parte del supervisor.	X	
2	Acta de recibo y ejecución parcial suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
3	Entrada a Almacén del Municipio de Madrid.		X
4	Factura o documento equivalente.	X	
5	Acreditación del contratista que se encuentra al día con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (pagos al régimen de seguridad social -salud, pensión y ARL-), y parafiscales, si los hubiere.	X	
6	Documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad	X	

Para el último pago exigirá:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Certificación de cumplimiento por parte del supervisor.	X	
2	Acta de recibo y ejecución final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
3	Acta de liquidación final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
4	Entrada a Almacén del Municipio de Madrid.		X
5	Factura o documento equivalente.	X	
6	Evaluación de proveedores.	X	
7	Acreditación del contratista que se encuentra al día con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (pagos al régimen de seguridad social -salud, pensión y ARL-), y parafiscales, si los hubiere.	X	
8	Documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad	X	
9.	Informe Final de Supervisión.	X	

10.	CD que evidencie el cumplimiento del Objeto, a cargo del contratista.	X	

Nota 1: Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o documento equivalente se entenderá como no presentada. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de los desembolsos se deberá verificar el valor por ítem de la factura o documento equivalente contra los valores unitarios ofrecidos por el contratista reflejado en su oferta económica, montos que no podrán ser superiores a lo ofrecido por el contratista.

Nota 2: Para efectos del trámite de los pagos a favor del contratista, el supervisor deberá verificar el orden y cuantía de las afectaciones presupuestales contempladas para el presente objeto contractual, a fin de no sobrepasar su monto.

A cargo del contratista están todos los impuestos, tasas, contribuciones y demás que establezca la Ley Nacional, las Entidades Ambientales y las Entidades Territoriales.

DESCUENTOS	PORCENTAJE
Retención a obra	2%
Timbre	1%
Tasa pro-deporte y recreación	1.5%
Contribución especial fondo de seguridad	5%
Estampilla adulto mayor	3%
Estampilla para la justicia familiar	2%
Estampilla pro cultura	1%

D. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Tres (3) meses. contados a partir de (el acta de inicio o cumplimiento del último requisito de ejecución)

VI. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

En cumplimiento con lo establecido en el **Artículo 2.2.1.1.1.6.1** del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, estableció la obligación a las Entidades de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto a contratar desde la perspectiva Legal, Comercial, Financiera Organizacional, Técnica y de Análisis del Riesgo.

En consecuencia, la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector Versión G-EES-02, establece que la estructura a seguir con el propósito que la Entidad Estatal conozca claramente:

(a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla;
(b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y
(c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Siguiendo la guía de Colombia Compra Eficiente, la estructura para determinar el análisis del sector es:

6.1 Aspectos Generales
6.2 Estudio de la Oferta
6.3 Estudio de la Demanda

A continuación, se desarrolla cada uno de los ítems anteriores:

VER ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR

VII. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la escogencia del contratista se efectúa con arreglo a las modalidades de selección, entre las cuales está la Selección Abreviada Menor Cuantía. El artículo 5 de la misma ley establece el principio de selección objetiva, con base en el cual se debe escoger el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, con lo cual, los factores de

escogencia y calificación que se establecen en los términos y condiciones para la contratación, deben atender a este principio. Este artículo estipula:

> ***"ARTÍCULO 5o. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA.*** *Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:*
>
> *1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6o de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.*
>
> *2. <Numeral modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:> La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.*
>
> *En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:*
>
> *a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o*
>
> *b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.*
>
> *3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.*
>
> *4. En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.*
>
> *En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores.*
>
> *PARÁGRAFO 1o. La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación. No obstante, lo anterior, en aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, deberá ser solicitado hasta el momento previo a su realización.*
>
> *PARÁGRAFO 2o. Las certificaciones de sistemas de gestión de calidad no serán objeto de calificación, ni podrán establecerse como documento habilitante para participar en licitaciones o concursos".*

Conforme a lo anterior, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, se definen en términos de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes; y su exigencia debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor, para lo cual se tendrá en cuenta la información contenida en el Registro Único de Proponentes.

En lo que respecta a la selección a través de la ponderación, ésta se hará con factores técnicos y económicos aplicándose la alternativa de:

"La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones", conforme al numeral 2° del artículo 5° de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011.

De conformidad con lo expuesto, cabe concluir que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista a la ley y al pliego de condiciones. Los criterios técnicos de la oferta o del proyecto deberán ser proporcionales y razonables a la naturaleza del contrato a suscribir. Para tal efecto, se debe tener en cuenta la incidencia de estos criterios en la ejecución del contrato conforme el campo que se trate.

De igual modo, de acuerdo a lo expresado en el artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe establecer en los pliegos de condiciones para la contratación, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional, en concordancia con las disposiciones contempladas en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993 y los porcentajes de calificación estipulados en el artículo 2 de la ley 816 de 2003.

En consecuencia, los requisitos habilitantes y los factores de escogencia y calificación son:

La entidad verificará los requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

3.1 GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de Ccontratación. 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 establecida en el pliego de condiciones definitivo.

E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021

F. [En este espacio, la entidad podrá incluir, demás documentos necesarios para la verificación de requisitos habilitantes de tipo jurídico obligatorios y que tengan sustento normativo]

3.2 CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

E. El proponente debe acreditar no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021 – REDAM

F. [En este espacio, la entidad podrá incluir otros documentos que sean necesarios y/o obligatorios en la verificación de la capacidad jurídica de los proponentes, amparados en criterios normativos de tipo constitucional, legal o reglamentario]

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

3.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

3.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

a) Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c) Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d) Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e) El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. 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 señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

Nota: En caso de que la persona jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia resulte adjudicatario del proceso, tanto de forma individual o como integrante de una estructura plural, deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 471 y ss. del Código de Comercio.

C. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

I. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia. con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. 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 definida en el Pliego de Condiciones.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

3.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

Nota: El Proponente Plural deberá tener en cuenta la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II", expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. El Proponente Plural debe estar registrado en el SECOP II, por tanto, la Entidad Estatal rechazará la oferta que se presente desde una cuenta diferente.

3.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Las entidades no podrán exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.4.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación o copia de la planilla de seguridad social para.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o cuente con acto administrativo de reconocimiento de pensión de vejez o invalidez, tendrá que presentar el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el certificado que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

3.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

3.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

3.5 EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

[Por regla general, el proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo segmento empresarial. No obstante, si de acuerdo con el estudio de sector es necesario que el proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la entidad estatal debe justificar dicha circunstancia

en los estudios y documentos previos e indicar en el pliego de condiciones la forma de acreditar la experiencia que no aparece en el RUP]

3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Teniendo en cuenta que las vías a señalizar no contemplan una topografía con grandes pendientes ni zonas de alto riesgo, este proyecto se clasifica en baja – media complejidad.]	

[La Entidad debe indicar en esta sección las reglas de experiencia que serán requeridas en el Proceso de Contratación de acuerdo con la Matriz 1 – Experiencia. De igual forma, tiene que justificar expresa y suficientemente la implementación de las condiciones para un proyecto de baja-media o alta complejidad técnica según la Matriz 1 – Experiencia. Para tal fin, la Entidad puede tener en cuenta las siguientes variables que se señalan a modo de ejemplo, sin limitarse exclusivamente a estas, que puedan incidir en la determinación de la complejidad técnica: condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas, climáticas, así como el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte].

[La Entidad no podrá limitarse exclusivamente a la cuantía del Proceso de Contratación para establecer la complejidad técnica, pues su definición obedece a aspectos técnicos]

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: [la Entidad deberá indicar el número de la actividad a contratar y transcribir textualmente lo consignado en la Matriz 1 – Experiencia. En caso de requerir combinar experiencia, se procederá según los lineamientos del literal A del numeral 3.5.2].

3.5.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Para la acreditación de la experiencia, la entidad toma los requisitos de lo establecido en pliegos tipo asi:

- Se toma de la Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de transporte - versión 3.
- Denominada: MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE CUYA COMPLEJIDAD TÉCNICA CORRESPONDA A UN NIVEL BAJO O MEDIO.
- Del Numeral: 6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA.
- De la ACTIVIDAD A CONTRATAR: 6.16 PROYECTOS DE SEÑALIZACIÓN Y/O DEMARCACIÓN DE VÍAS URBANAS.
- Con la siguiente experiencia GENERAL y ESPECIFICA:

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O AEROPISTAS.

Experiencia Especifica

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar en el componente de señalización o demarcación con un valor igual o superior al 40% del Componente de Señalización y/o Demarcación del Presupuesto Oficial estimado de contratación y debe haber sido realizado en vías Urbanas.

Es decir, el componente de señalización del PO equivale a la suma de $ 306.604.952,00 (= a 175,11 smmlv) y el 40 % de este componente equivale a 70,04 smmlv, el cual es el valor que se debe acreditar como experiencia especifica.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado preferiblemente en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia.
El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición 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. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la especifica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme, únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres].

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

G. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran "Carreteras primarias" y "Carreteras o Vías Secundarias" aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

3.5.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

[En caso de que el proceso de contratación esté relacionado con las actividades de "obras férreas" previstas en la "Matriz 1 – Experiencia", también se podrá incluir el segmento 25. Por su parte, si el proceso de contratación está relacionado con las actividades de "semaforización y/o señalización vertical" previstas en la "Matriz 1 – Experiencia", también se podrán incluir los segmentos 46, 73 u 81]

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

[El presente numeral no aplica en los casos en que el objeto a contratar y la experiencia solicitada a los proponentes requiera la acreditación de la etapa de operación]

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte dentro del proceso de selección que se adelante, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se

entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

3.5.4. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

81	10	22	Ingeniería de transporte
46	16	15	Control de tráfico

[La Entidad Estatal deberá diligenciar el cuadro y exigir los contratos identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios bajo el segmento 72 y hasta el tercer nivel que sean concordantes con el objeto principal del objeto a ejecutar]

[En caso de que el proceso de contratación esté relacionado con las actividades de "obras férreas" previstas en la "Matriz 1-Experiencia", se podrá incluir el segmento 25. Por su parte, si el proceso de contratación está relacionado con las actividades de "semaforización y/o señalización vertical" previstas en la "Matriz 1 – Experiencia", se podrán incluir los segmentos 46, 73 u 81]

[En caso de que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos la Entidad podrá indicar y discriminar en este espacio el clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas según corresponda por lotes o segmentos]

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 - experiencia

3.5.5. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos de los documentos señalados en la sección 3.5.6. del Pliego de Condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 - Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

3.5.6. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

3.5.7. PARA CONTRATO ENTRE PARTICULARES

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 y certificado de antecedentes 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.

3.5.8. PARA SUBCONTRATOS

Para Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

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

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar 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 Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera 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 directo. 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 carga 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 avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

3.5.9. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza 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%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

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 satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

3.6 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.7 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	24	**4**
24	36	**8**
36	48	**12**
48	60	**16**
60	72	**20**
72	84	**24**
84	96	**28**
96	108	**32**
108	120	**36**
120	-	**40**

El cálculo del capital de trabajo demando, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}}\right) * n$$

Donde,

CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

n= meses de apalancamiento

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula

CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

3.8 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.9 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

3.9.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

3.9.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoria (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será [la entidad establecerá las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último fiscal del proponente], acompañado del Informe de Auditoria, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el pais del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

3.10CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

3.10.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÒN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

3.10.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/, así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.
Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el Formato 3 - Experiencia La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13

del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35

1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

CAPÍTULO IV 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:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
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:

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
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 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 dispuesto 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, adicionen o reglamenten.

4.1 OFERTA ECONÓMICA

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 debe entregarse firmada.

Ver Anexo (Formulario 1 – Formulario de presupuesto Oficial) y la oferta económica en formato Excel)

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.

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 del 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 debe expresarse en un porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

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 Formulario 1- Formulario de Presupuesto Oficial. En 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 Formulario 1- Formulario de Presupuesto Oficial

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 8.1.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

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 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 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 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.

Nota: La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá surtirse una vez la entidad realice la apertura del sobre económico y con anterioridad a la definición del orden de elegibilidad. Por lo anterior, para la revisión del aspecto económico y definición el orden de elegibilidad, no se considerarán aquellas propuestas que, con posterioridad al análisis realizado, la Entidad defina se configuran como artificialmente bajas, lo anterior, conforme con lo definido en el numeral 1.15. Causales de rechazo literal V.

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).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. [Por ejemplo, si el término de traslado del informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

[Al momento de definir o modificar el cronograma del proceso la entidad deberá verificar que el segundo día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.]

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 a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará 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 será el promedio de los dos valores centrales.

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

Donde:

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

Bajo este método la entidad asignará el 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 utilizará 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 utilizará 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:

- 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 otorgará 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:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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.

- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

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

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

Donde:

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

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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.
- 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
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos;	10
(i) Programas Adicionales Ambientales y Sociales	20
Total	30

[De acuerdo con las características del objeto a contratar y con el principio 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 30 puntos y la Entidad no podrá incluir criterios, documentos, compromisos o aspectos distintos a los señalados]

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

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos 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 reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 10 puntos 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:

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 señalización.

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 [supervisión] 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 1.9.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de Señalización 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. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

- Realizar acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

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:

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
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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.

[Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, lo cual constará en los estudios y documentos previos y en las reglas definidas en la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte]:

[**Opción 2.** Si luego de aplicar la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes descritos en la Matriz 4 - Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte, la Entidad Estatal demuestra que los bienes relevantes no están registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para estos casos deberán incluirse los siguientes párrafos en el Pliego de Condiciones.]

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 09/11/2026, 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.

A 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
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 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por 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 Estatal 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 el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, 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 9A – 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 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 la 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 criterio de evaluación.

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

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

4.5 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 la 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 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 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 aportados 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.

4.6 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 indicados 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 esta 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 8 A – 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.

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 8 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 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de 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 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 8 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 8 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 de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – 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 valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de 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 en el que se demuestren los pagos realizados por el 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 8 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 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del 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.

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 8 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 8 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 del 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 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

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 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.

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, 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.

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 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 8 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 8 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.

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)

VIII. TIPIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, así como lo previsto en la política de administración de riesgos de la Alcaldía Municipal de Madrid Cundinamarca, se incluye en el documento anexo al presente Estudio Previo el análisis que permite tipificar, estimar y asignar aquellos riesgos que pueden afectar la ejecución del contrato a celebrar, en concordancia con los manuales y guías que para el efecto ha expedido Colombia Compra Eficiente, publicados en la página www.combiacompra.gov.co.

De acuerdo con la asignación de riesgos contemplada en el anexo análisis de riesgos anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, el Municipio no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

VER ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS (GJC-F-160)

La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante la etapa de observaciones al proyecto o al pliego de condiciones.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

IX. GARANTÍAS

1.GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Característica	Condición
Clase	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, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Alcaldía de Madrid, Cundinamarca identificada con NIT [899999325-8]
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
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 solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente 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.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este periodo la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

1.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO

1.1.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	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.
Asegurado/ beneficiario	Alcaldía de Madrid, Cundinamarca identificada con NIT [899999325-8]
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo / Vigencia / Valor Asegurado

	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato y seis (6) meses más	20% del valor del contrato
	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	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5 % del valor del contrato.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Por 2 años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final.	30 % del valor del contrato.
	Responsabilidad Civil Extracontractual	Esta póliza deberá proteger a la Entidad Contratante frente a las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o de sus agentes, y/o subcontratistas, con el fin de mantener indemne por cualquier concepto a la Entidad Contratante frente a las acciones, reclamaciones o cualquier demanda de cualquier naturaleza de daños y/o perjuicios causados a propiedades, a la vida y a integridad personal de terceros o de la Entidad Contratante, incluyendo las de cualquiera de sus empleados, agentes o subcontratistas, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del Contratista en la ejecución del Contrato. La póliza deberá otorgar cobertura a los siguientes subamparos, los cuales no deberán presentar sublímites, salvo para los que se indique lo contrario. a. Daños patrimoniales y extrapatrimoniales. b. Operaciones de cargue y descargue. c. Contratistas y subcontratistas, con posibilidad de recobro a contratistas y subcontratistas.	Vigente por el plazo del contrato. El límite asegurado de la póliza deberá ser equivalente mínimo 200 SMMLV. El deducible máximo aceptable para los amparos de la póliza de responsabilidad civil extracontractual será del 10%, excepto para gastos médicos para el cual el amparo deberá otorgarse sin deducible.

		d. Patronal. e. Vehículos propios y no propios. f. Bienes bajo cuidado tenencia y control. g. Gastos médicos sin demostración previa de responsabilidad.	
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 solo 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 la 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.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de 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		

7.2.1. 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 periodo de garantía de [la entidad debe definir el término de vigencia del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015] 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.

[En los casos que el plazo del contrato sea mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los riesgos de la etapa del contrato o del periodo contractual en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015.]

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

X. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con lo previsto por los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, el presente Proceso de Contratación de acuerdo con el presupuesto oficial es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000.00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada 2 años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que a la fecha según lo señalado en http://www.colombiacompra.gov.co/compradores

Umbral para convocatorias limitadas a Mipyme (2026)

Valor Umbral | $511'708.497

Información suministrada por MinCIT.
Vigente hasta 31/12/26

En consecuencia, la presente convocatoria, SI es susceptible de ser limitada a la participación de MiPymes nacionales, domiciliadas en el Municipio en donde se va a ejecutar el contrato, es decir, en el municipio de Madrid Cundinamarca.

XI. SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL CONTRATO

La Supervisión y control de la ejecución del contrato será ejercida por La Secretaria de Tránsito y Transporte, quien deberá en cumplimiento de sus funciones observar los postulados consagrados en el artículo 4 y numeral 1° artículo 26 de la Ley 80 del 28 de octubre de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 734 del 5 de febrero de 2002 "Por la cual se expide el Código Disciplinario Único, La ley 1474 del 12 de julio de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

XII. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 217 del Decreto 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública", señala que:

"Artículo 60. De la ocurrencia y contenido de la liquidación. Los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, serán objeto de liquidación.

También en esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

La liquidación a que se refiere el presente artículo no será obligatoria en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión."

En concordancia con el artículo 11 de la ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos", la ocurrencia de la liquidación de los contratos se hará;

"(...) de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Los contratistas tendrán derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo".

Conforme a lo anterior, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del plazo, mediante acta que suscribirá las partes y el supervisor del contrato.

XIII. LUGAR DE EJECUCIÓN

Área Urbana y rural del Municipio de Madrid – Cundinamarca.

XIV. RESPONSABLE DEL ESTUDIO PREVIO

Elaboración Técnica, Económica y Financiera:	Revisión Técnica, Económica y Financiera:	Aprobación Estudio Previo:
Firma: Nombre: ORLANDO ARTURO RIAÑO M. Cargo: Contratista STTM	Firma: CAROLINA TRIANA SANCHEZ Nombre: CAROLINA TRIANA SANCHEZ Cargo: SECRETARIA TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Firma: CAROLINA TRIANA SANCHEZ Nombre: CAROLINA TRIANA SANCHEZ Cargo: SECRETARIA TRÁNSITO Y TRANSPORTE