ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

(Determinación de la capacidad residual, identificación y cobertura del riesgo y determinación de requisitos habilitantes)

Decreto 1082 de 2015, artículos: 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.2, 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.1.1.6.4

El municipio de Chocontá, con el fin de llevar a cabo el proceso de contratación cuyo objeto es el **“”** De conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, determina:

1. Identificación del objeto y sector económico

El objeto corresponde a la **“CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR VIA CIRCUNVALAR DEL SISGA SOBRE LA QUEBRADA GRANADILLO MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO N° 588-2024. SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU.”,** clasificado según la UNSPSC de la siguiente manera:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F Servicios	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 Servicios de construcción pesada	721411 servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura	72141107 Servicio de construcción y reparación de puentes

2. Análisis del mercado

Con el fin de realizar satisfactoriamente el proceso de contratación para el **“CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR VIA CIRCUNVALAR DEL SISGA SOBRE LA QUEBRADA GRANADILLO MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO N° 588-2024. SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU.”,** el municipio de Chocontá considera relevante el análisis de los siguientes aspectos del mercado de los servicios de la construcción de infraestructura vial:

2.1. Aspectos generales del mercado

Sector o mercado

Según la cámara de comercio de Bogotá, “la actividad económica está dividida en sectores económicos”. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentra la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No

se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parta del sector industrial.

- Sector secundario o sector industrial: Comprende todas las actividades económicas de in país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:
- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, apartados electrodomésticos, etc.
- Sector terciario o sector de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, le transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

En la definición del sector al que pertenece el proceso de contratación referido, corresponde:

- Sector secundario o sector industrial. Subsector industrial extractivo e industrial de transformación, teniendo en cuenta que la presente modalidad de selección tiene dos matices relevantes muy importantes como lo son la construcción, adecuación y mejoramiento de vías por medio de productos del sector minero y del sector industrial de transformación.
- Sector terciario o sector de servicios. Subsector de mano de obra y/o servicio profesional, el soporte técnico y el talento humano calificado necesario para la puesta en marcha del objeto del presente proceso.

En conclusión, el presente proceso está definido en el sector secundario o sector industrial y terciario o sector de servicios, actividades que guardan relación y características comunes al objeto: **“CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR VIA CIRCUNVALAR DEL SISGA SOBRE LA QUEBRADA GRANADILLO MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 588-2024. SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU.”.**

Económico:

El sector de la construcción, es el conjunto de entidades o empresas que se vinculan por un conjunto de acciones económicas relacionadas con la realización de obras de construcción. Entendidas las obras de construcción como todas aquellas actividades de arquitectura y construcción que se interrelacionan con unos flujos de efectivo y mano de obra para crear edificios, vías, puentes, espacio público, u obras de infraestructura, entre otras, caracterizadas por su tangibilidad.

Este sector se divide o está compuesto por cinco niveles así:

En un primer nivel encontramos, un componente laboral que abarca el personal operativo del sector, complementado por un componente de insumos y materiales, que abarca como su nombre lo indica los insumos y materiales que se utilizan en las distintas fases de desarrollo de las construcciones.

En el segundo nivel, encontramos las subdivisiones de cada unos de los anteriores componentes, así:

El componente laboral se forma por: mano de obra calificada, dentro de la cual encontramos a ingenieros, arquitectos y otros individuos que han desarrollado estudios técnicos o tecnológicos relacionados con las anteriores profesiones; y complementado por una mano de obra no calificada que son todos aquellos que el sector denomina “rusos”, oficiales o ayudantes y que podría decirse soportan en gran medida el gran peso del sector.

El componente de insumos y materiales, por su parte se compone de unos directos y otros indirectos. Por directos entendemos aquellos que son esenciales para la construcción, como por ejemplo el cemento y las arenas. Mientras que los indirectos serán aquellos que no solo utiliza el sector y que no siempre son requeridos en las obras, por ejemplo, la pintura.

En el tercer nivel encontramos la interacción de dichos actores e insumos y materiales para dar origen al producto principal del sector que es, la construcción y mantenimiento de infraestructuras. Por su parte, el cuarto nivel indica que dichas construcciones y mantenimientos serán financiadas o realizadas por iniciativas públicas o privadas.

Finalmente, el quinto nivel nos indica que las construcciones de carácter público son orientadas a la atención de viviendas de interés social, al mantenimiento de edificación de otros tipos de infraestructura como clínicas, bibliotecas, entre otros, y complementando al proceso que se esta adelantando, algunas obras denominadas infraestructura publica se desarrollan en espacio publico que pueden ser andenes, calles, puentes, carreteras, etc.

Mientras que las construcciones de carácter privado buscan una ganancia financiera y están dirigidas a la atención de la demanda de vivienda a todo nivel y a lo que denominadas infraestructuras privadas que son, por ejemplo: centros comerciales, hoteles, hospitales, accesos a predios privados mediante espacio complementario como vías, andenes, pasos peatonales de orden privado, entre otros.

EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS

Para el año 2023pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 2,6%, respecto al año 2022p. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece en 3,5%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Extracción de carbón de piedra y lignito	2,3	5,9	-9,1
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	2,8	1,5	-1,3
Extracción de minerales metalíferos	4,5	-5,6	-6,1
Extracción de otras minas y canteras	-3,4	0,4	-0,5
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	2,6	1,4	-3,8
Explotación de minas y canteras	**2,6**	**0,3**	**-3,5**

Industrias manufactureras

Para el año 2023pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 3,5%, respecto al año 2022p. Como se evidencia en la tabla siguiente:

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Elaboración de productos alimenticios[2]	-2,3	-4,6	-1,3
Fabricación de productos textiles[3]	-13,8	-13,9	-0,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-8,7	-9,4	-2,5
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-0,5	-1,0	0,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-6,0	-8,2	0,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-3,0	-2,2	1,9
Industrias manufactureras	**-3,5**	**-4,8**	**-0,4**

Fuente: DANE, CT
[pr] preliminar
[p] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.
[3] Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.
[4] Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.
[5] Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.
[6] Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Construcción

Para el año 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 4,2%, respecto al año 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-0,1	-1,0	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,3	-2,9	2,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-1,4	1,8
Construcción	**-4,2**	**-1,6**	**1,6**

Fuente: DANE, CT
[pr] preliminar
[p] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

2.2. Aspecto Técnico

(i) Normas técnicas aplicables al proyecto

Las condiciones técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas a la resolución 3288 del 25 de agosto de 2007 “por la cual se actualizan las especificaciones generales de construcción de carreteras para los contratos de obra celebrados por el Instituto Nacional de Vías”.

Es fundamental que el contratista realice una correcta planeación en cuanto a procesos de ejecución y seguimiento a los proyectos que se encuentran desarrollando, los tiempos de entrega de las obras se deben reflejar según lo establecido en el manual de interventoría del INVIAS en el programa de inversiones y programa de obra.

(ii) Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas generales elaboradas para la construcción de las obras del proyecto, contemplan las actividades propias relacionadas con las obras y construcciones civiles.

EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras a las cuales se refiere los alineamiento, pendientes y cotas indicadas en los planos u ordenados por los diseños. Que son necesarios para la ejecución de los trabajos, así como el retiro de este material a una distancia menor a 5km del punto de trabajo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de excavación y retiro de material a una distancia menor a 5km. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES

Es un concreto de 2000 PSI, mezclado a máquina, con resistencia a los 28 días de 140 kg/cm2. Este solado de limpieza y atraque se utilizará como superficie protectora entre el suelo y los hierros de las estructuras en contacto con el. Sobre el solado se colocarán cubos de concreto prevaciados de resistencia igual al solado. Los cubos de concreto prevaciados se deberán utilizar con el fin de mantener constante el recubrimiento del acero especificado en los planos. El solado de limpieza debe colocarse inmediatamente después de terminada la excavación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de concreto de 2000psi para solado y atraque. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

CONCRETO f'c= 3500psi (bases)

Suministro y colocación de concreto certificado mezclado en planta para cimiento superficial, se construirán conforme a los planos de diseño y las indicaciones de la Interventoría. Se deberán tener en cuenta todas las especificaciones generales sobre concreto indicadas en el NSR 10 y en los planos estructurales. Es indispensable la utilización del vibrador para evitar porosidades y hormigueos en la estructura y garantizar así la resistencia y acabados solicitados. No se incluye en este ítem el acero de refuerzo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de concreto de 3500psi para bases. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

CONCRETO f´c= 3500psi (elevaciones)

Suministro y colocación de concreto certificado mezclado en planta para elementos de elevacion, se construirán conforme a los planos de diseño y las indicaciones de la Interventoría. Se deberán tener en cuenta todas las especificaciones generales sobre concreto indicadas en el NSR 10 y en los planos estructurales. Es indispensable la utilización del vibrador para evitar porosidades y hormigueos en la estructura y garantizar así la resistencia y acabados solicitados. No se incluye en este ítem el acero de refuerzo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de concreto de 3500psi para elementos de elevación. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

CONCRETOS CLASE C, f'c= 4000psi (vigas en puentes)

Corresponde este trabajo a la construcción de vigas para el puente en concreto de 4.000 psi reforzado, localizados de acuerdo con lo expresado en los planos Arquitectónicos y dimensiones expresadas en los Planos Estructurales (no incluye refuerzo).

El acabado de las vigas será concreto a la vista, deberán ser lisos, sin juntas sueltas, rebabas, hormigueos o abultamientos (positivos o negativos), ni embombados o soplos en la formaleta y su tratamiento, por lo tanto, no habrá lugar a pagos adicionales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de concreto de 4000psi para vigas del puente. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

SUMINISTRO E INSTALACION DE APOYOS ELASTOMERICOS

Los apoyos elastomericos serán hechos de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos del proyecto.

Los apoyos serán preparados en fabrica según las dimensiones indicadas y colocada sobre sus estribos o pilares, quedando su superficie superior sensiblemente horizontal recibiendo sobre ellas directamente los elementos principales de la superestructura.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por U(M3) de apoyos elastomericos. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000PSI

Esta especificación cubre todos los requisitos para el suministro e instalación del acero de refuerzo para las edificaciones, construcciones y obras de concreto. La composición química del acero de refuerzo, las tolerancias en dimensiones, la toma de muestras y ensayos requeridos, la recepción del material por parte de la INTERVENTORÍA, el empaque y el rotulado del acero de refuerzo, se regirán por lo establecido en la norma NTC 248 para barras corrugadas de acero al carbono; normas ASTM A82 y ASTM A185 para mallas electrosoldadas. El CONTRATISTA DE OBRA debe emplear acero de refuerzo con la resistencia especificada en los planos del CONTRATO DE OBRA, acero que deberá transportarse y almacenarse de forma tal que no quede expuesto a humedad de ninguna naturaleza que pueda corroerlo y poner en peligro su resistencia o calidad. Al flejarlo y armarlo se deberá proteger de posibles corrosiones hasta el momento en que se funda con el concreto. En caso de corrosión, la INTERVENTORÍA podrá rechazar el acero de refuerzo y el CONTRATISTA DE OBRA deberá hacer todo lo necesario para enmendar dichas anomalías o reemplazarlo por uno en perfectas condiciones.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Los ítems contractuales relacionados a continuación incluyen todas las actividades, trabajos, obras, instalaciones y demás descritos en esta especificación, al igual que todas las demás que se requieran para la oportuna y correcta ejecución del ítem a satisfacción de la INTERVENTORÍA. Cada ítem incluye toda la mano de obra calificada y no calificada, dotaciones y elementos de protección personal, cursos y certificaciones, viáticos, materiales, pérdidas (desperdicios), almacenamiento y custodia, maquinaria, equipos y herramientas, transporte, logística, pruebas y ensayos para verificar y validar el cumplimiento de la presente especificación y en general, todo aquello que se requiera para ejecutar los ítems contemplados en este documento a satisfacción de la INTERVENTORÍA. En caso de existir no conformidades u objeciones por parte de la INTERVENTORÍA respecto a la ejecución de estas especificaciones y frente a la ejecución de los ítems contractuales asociados, se considerarán como mal ejecutadas las obras, instalaciones, actividades o servicios descritos en esta especificación y ante dicha situación, el CONTRATISTA DE OBRA está obligado a realizarlos nuevamente a su propio costo sin que ello implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y/o en el valor del CONTRATO DE OBRA. Este ítem se pagará por kg.

RELLENO PARA ESTRUCTURAS

Este trabajo consiste en la colocación en capas, humedecimiento, conformación y compactación de los materiales adecuados provenientes de la misma excavación de los cortes de otras fuentes, para rellenos a lo largo de la estructura de concreto, previa a la ejecución de las obras de drenaje y subdrenaje contempladas en el proyecto.

Se utilizarán los materiales que, en las partes correspondientes de los terraplenes, según se establece en el numeral 220.2 del articulo 220 de estas especificaciones.
Se deberá cumplir con alguna de las granulométricas que indican la tabla 610.1 y además deberá satisfacer los requisitos de calidad establecidos

Tabla 610 - 1. Requisitos de los suelos para rellenos de estructuras

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO INV	SUELOS SELECCIONADOS	SUELOS ADECUADOS	SUELOS TOLERABLES
Tamaño máximo, mm	E-123	75	100	150
Porcentaje que pasa el tamiz de 2 mm (No. 10) en masa, máximo	E-123	80	80	-
Porcentaje que pasa el tamiz de 75 µm (No. 200) en masa, máximo	E-123	25	35	35
Contenido de materia orgánica, máximo (%)	E-121	0	1.0	1.0
Límite líquido, máximo (%)	E-125	30	40	40
Índice de plasticidad, máximo (%)	E-126	10	15	-
CBR de laboratorio, mínimo (%) *(Nota 1)*	E-148	10	5	3
Expansión en prueba CBR, máximo (%) *(Nota 1)*	E-148	0.0	2.0	2.0
Índice de colapso, máximo (%) *(Nota 2)*	E-157	2.0	2.0	2.0
Contenido de sales Solubles, máximo (%)	E-158	0.2	0.2	-

ICACIONES 2012 INVIAS

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de relleno para estructura. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE

De acuerdo con esta sección, el Contratista deberá suministrar colocar y compactar, materiales para los rellenos en material seleccionado en los sitios indicados en los planos y previamente aprobados por la Interventoría, de acuerdo con las dimensiones, alineamientos y pendientes indicados en los planos.

El material estará constituido por una mezcla de piedra triturada, arenas y finos que se cumpla los siguientes requisitos:

a. El material deberá cumplir con una de las gradaciones siguientes:

TAMIZ	GRADACIÓN TIPO		
	A	B	C
	% QUE PASA		
76.2 mm (3")	100		
38.1 mm (1 1/2 ")	-	100	
25.4 mm (1")	-	-	100
No. 4	30 - 70	30 - 70	30 - 70
No. 200	0-15	0 - 15	5 - 20

b. El material retenido en el tamiz No. 4, estará constituido por partículas de rocas sanas y durables.
c. Las fuentes de materiales, así como los equipos y procedimientos de producción deberán asegurar el cumplimiento de estas normas, así como la homogeneidad del material que transporta a la obra.
d. Todos los trabajos de clasificación de agregados, incluyendo la separación y eliminación de sobretamaños, deberán ejecutarse en el sitio de explotación o elaboración y en ningún caso en la obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cubico (M3) de recebo común compactado. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

(iii) Personal profesional y técnico mínimo requerido

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 debe 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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

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

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITO DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITO DE EXPERIENCIA ESPECIFICA
Director de obra: ingeniero civil especialista en gerencia de obra. - dedicación 30%	Deberá acreditar Experiencia profesional igual o superior a diez (10) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como director de obra, que deberán corresponder a construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Especialista en estructuras. Ingeniero civil con estudios a nivel de posgrado en Estructuras - dedicación 30%	Deberá acreditar Experiencia profesional igual o superior a diez (10) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar cuatro certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Asesor estructural, que deberán corresponder a la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto
Residente de obra-ingeniero Civil dedicación 100%	Experiencia profesional igual o superior a cinco (5) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos (02) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Residente de obra y/o Contratista de obra, que deberán corresponder a la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto
Asesor SISO- Profesional en salud ocupacional y/o Especialista en seguridad	Experiencia profesional igual o superior a cinco (5) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos (02) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como

industrial higiene y gestión ambiental dedicación 30%		Asesor SISO, que deberán corresponder a la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Maestro de obra (certificados por el COPNIA y/o SENA)- dedicación 100%	Título de maestro de obra y/o técnico constructor y/o Tecnólogo en obras civiles debidamente matriculado y vigente por el COPNIA, con mínimo diez (10) años contados desde la obtención de la tarjeta profesional.	Deberá acreditar dos (02) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como maestro de obra para proyectos de construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.

(iv) Equipos, herramientas, maquinaria mínimos requeridos

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (2) Mezcladoras de concreto capacidad mínima 1 bulto – Disponibilidad 100%
2. Un (1) Vibrador para concreto – Disponibilidad 100%
3. Una (1) Volqueta, capacidad mínima 6 m3 – Disponibilidad 100%
4. Un (1) Mini cargador
5. Un (1) Vibro compactador de mínimo 7 toneladas

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

(v) Programación detallada de la obra

Dada la experiencia en procesos de contratación anteriores, para el municipio de Chocontá es de vital importancia que la obra a construir tenga una programación técnica definida, mediante la cual se puedan detectar y corregir posibles inconsistencias en la ejecución de la misma, además de servir como herramienta para controlar los tiempos de ejecución de cada actividad y prevenir posibles retrasos y sobrecostos.

La programación de obra como mínimo deberá estar definida por actividades, entendidas estas como la agrupación de uno o más ítem de obra, los cuales deberán estar asociados en forma coherente y correspondiente con la esencia de su actividad, es decir, deben agruparse de tal forma que la duración y sentido del ítem puedan ser desarrollados como una sola actividad, en el correspondiente lapso de tiempo calculado e indicado por el proponente.

2.3. Aspecto Legal

(i) Normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que regula al comprador del servicio

De conformidad con lo previsto en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la escogencia del Contratista se efectuará por regla general a través de Licitación Pública. La Naturaleza del Objeto contractual corresponde a la realización de obra pública. Sobre el mismo no concurre causal alguna de exclusión de la Licitación Pública, razón por la cual será este el procedimiento de selección que se deberá surtir para proveer el objeto contractual pretendido.

Conforme a lo señalado el proceso se surtirá a través de una Licitación Pública regida por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, y demás normas concordantes y complementarias, en lo no regulado particularmente por las normas civiles y comerciales.

(ii) Normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado del servicio

RESOLUCIÓN 3288 2007 Por la cual se actualizan las especificaciones generales de construcción de carreteras para los contratos de obra celebrados por el Instituto Nacional de Vías.

RESOLUCIÓN 3009 DE 2007. Por la cual se adopta el Manual de Interventoría en el Instituto Nacional de Vías.
RESOLUCIÓN 3290 DE 2007. Por medio de la cual se actualizan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías.

El contrato de obra se pactará a precios fijos sin formula de reajuste, teniendo como base los precios indicados en la propuesta económica presentada por el contratista.

(iii) Normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que regula la actividad de los proveedores

LEY 842 DE 2003 Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones

LEY No. 1229 DE 2008 Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.

LEY 435 DE 1998 Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se crea el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Ética Profesional, se establece el Régimen Disciplinario para estas profesiones, se reestructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares y otras disposiciones.

LEY 100 DE 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

LEY 789 DE 2002 Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.

LEY 828 DE 2003 Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social.

(iv) Normas ambientales

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

LEY 99 DE 1993 Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA y se dictan otras disposiciones.

LEY 685 DE 2001 Por el cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.

DECRETO 500 DE 2006 Por el cual se modifica el Decreto 1220 del 21 de abril de 2005, reglamentario del Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

DECRETO 2820 DE 2010 Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

RESOLUCIÓN MT 309 DE 2013 Por la cual se modifica el anexo de la Resolución número 0000046 del 10 de enero de 2013 modificado por la Resolución número 0000114 del 21 de enero de 2013.

DECRETO 1541 DE 1978 Concesión de aguas e intervención de cauce.

DECRETO 1594 DE 1984 Permiso de vertimiento de residuos líquidos.

DECRETO 1697 DE 1997 Por medio del cual se modifica parcialmente el decreto948 de 1995, que contiene el reglamento de protección y control de la calidad de aire.

RESOLUCIÓN 415 DE 1998 Por la cual se prohíbe la quema de llantas, baterías, plásticos y otros materiales que puedan generar emisiones toxicas al aire.

RESOLUCIÓN 627 DE 2006 Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

DECRETO 838 DE 2005 Por medio del cual se modifica el decreto 1717 de 2002, sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCIÓN 541 DE 1994 Transporte, manejo y disposición de escombros.

GUIA DE MANEJO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SUBSECTOR VIAL-INVIAS

3. Análisis de la demanda

3.1. Adquisiciones previas de la Entidad Estatal

Modalidad de selección del contratista	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
Objeto del contrato	CONSTRUCCION DEL PUENTE DE APOSENTOS DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
Valor del contrato	$ 700.000.000
Oferentes en el proceso de selección	CONSORCIO CHOCONTÁ 13
Presupuesto con cargo al cual se ejecutó y vigencias futuras	2013

3.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio

Modalidad de selección del contratista	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
Objeto del contrato	CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR EN LA QUEBRADA LA IGUATA DEL MUNICIPIO DE CAPARRAPI,	CONSTRUCCIN PUENTE VEHICULAR SECTOR LLANITOS VEREDA CRUZ VERDE DEL MUNICIPIO DE EL ROSAL

	CUNDINAMARCA DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° ICCU 337 DE 2021	
Valor del contrato	$ 287.974.528	$ 160.334.326
Condiciones de pago	Un pago parcial al 50% de ejecución, Segundo pago del 40% y pago final del 10% terminación y recibido final.	Un único pago de 20%, segundo pago 20%, pagos parciales hasta completar el 70% y pago final 30% al final de terminado
Plazo de ejecución	2 MES	4MES
Presupuesto con cargo al cual se ejecutó y vigencias futuras	2023	2023
Oferentes en el proceso de selección	CONSORCIO OBRAS ACCIONA-VMJ /R.L. MARIA ALEJANDRA CASTILLO GOMEZ	CARLOS YBER RIVERA BARAJAS

4. Análisis de la oferta

4.1. Identificación de los proveedores del servicio en el mercado nacional y oferentes y contratistas en procesos de contratación con entidades estatales

Los proveedores del servicio de construcción en Colombia, corresponden a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta, que desarrollan dentro de su objeto social la actividad constructora, en términos generales se definen así:

PERSONAL JURIDICAS: Según el código civil en su artículo 633 se llama persona jurídica, una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente, las personas jurídicas son de dos especies: corporaciones y fundaciones de beneficencia pública, hay personas jurídicas que participan de uno y otro carácter, adicionalmente tenemos las sociedades, por ello a continuación las enunciamos y enlizamos sus características a fin de tenerlas en cuenta en los procesos de selección, así:

Sociedades por Acciones -S.A.-Constitución, transformación y Disolución: A través de Escritura Pública ante Notario; Número de accionistas: Mínimo 5 accionistas y no tiene un límite máximo; Su capital social se divide en acciones que son libremente negociables, con las excepciones previstas en el artículo 403 y 381 C.Co; Responsabilidad de los accionistas hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales (Artículo 373 del Código de Comercio 794 E.T. Inciso 2); Revisor Fiscal: Es obligatorio tenerlo, sin importar sus patrimonio.

Sociedades por Acciones Simplificadas -S.A.S.-Constitución, transformación y Disolución a través de documento privado, a menos que ingrese un bien sujeto a registro, caso en el cual la constitución se debe hacer mediante Escritura Pública ante Notario; Número de accionistas mínimo 1 accionista y no tiene un límite máximo; Su capital social se divide en acciones que son libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por 10 años su negociación; Responsabilidad de los accionistas hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales. Si la SAS es utilizada para defraudar a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieren realizado, participado o facilitado los actos defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados, más allá del monto de sus aportes; Revisor Fiscal: Es voluntario, pero si tiene Activos

Brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 S.M.M.L.V. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 S.M.M.L.V., será obligatorio tenerlo.

Sociedad de Responsabilidad Limitada –LTDA-: Constitución, transformación y disolución mediante Escritura Pública; Número de Socios mínimo de socios 2, máximo 25;
El capital se divide en cuotas o partes de igual valor, el capital debe pagarse totalmente al momento de constituirse, la cesión de cuotas implica una reforma estatutaria; La representación está en cabeza de todos los socios, salvo que éstos la deleguen en un tercero; Los socios responden solamente hasta el monto de sus aportes, no obstante, en los estatutos podrá estipularse para todos o algunos de los socios una mayor responsabilidad, sin comprometer una responsabilidad indefinida o ilimitada (artículo 353 C.Co.); Revisor Fiscal es voluntario, pero si tiene Activos Brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 S.M.M.L.V. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 S.M.M.L.V., será obligatorio tenerlo.

Sociedad Comanditaria (Simple o por Acciones): Constitución, transformación y disolución a través de Escritura Pública ante Notario; Número de socios en la C. Simple mínimo 2, no tiene un límite máximo; Número de accionistas en la C. por Acciones mínimo 5, no tiene un límite máximo;

Se integra con 2 categorías de socios, Gestores/Colectivos y los Comanditarios; La Razón Social se forma con el nombre completo o el solo apellido de uno o más socios colectivos, acompañado de "& Cía.", y seguida siempre con las abreviaturas "S. en C." para las simples y si es por acciones "S. C. A."; Los socios Gestores comprometen solidaria e ilimitadamente su responsabilidad por las operaciones sociales, los socios Comanditarios limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes (Artículo323 C.Co.). Revisor Fiscal es voluntario en las Comanditas Simples, pero si tiene Activos Brutos a 31 de diciembre del año anterior igual o superior a 5.000 S.M.M.L.V. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 S.M.M.L.V., será obligatorio tenerlo; En las Comanditas por Acciones, será obligatorio tenerlo, sin importar su patrimonio.

Sociedad Colectiva: Constitución, transformación y disolución mediante Escritura Pública; Número de socios mínimo 2 socios, no tiene límite de máximo; El capital se paga todo al momento de constituirse, el capital social se divide en partes de interés social; La administración corresponde a todos y a c/u uno de los socios, aunque se puede delegar en uno o en un 3º. Los socios responden solidaria e ilimitadamente por operaciones sociales, 294 Código de Comercio.

En consecuencia, en el presente proceso tratándose de personas jurídicas se confirmará: (a) El objeto social de la persona jurídica debe tener correspondencia con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal; b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal; (c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal; (d) La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado.

PERSONAS NATURALES: Según el artículo 74 del código civil son personas todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición."

En consecuencia, en el presente proceso se verificará la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:(a) La mayoría de edad la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica; (b) La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales; (c) La idoneidad para la ejecución del Proyecto, mediante la presentación de la tarjeta profesional que así lo acredite.

4.2. Costos asociados al servicio

Por tratarse de la ejecución de un proyecto de rehabilitación de vías urbanas, los precios unitarios para determinar el presupuesto oficial del proyecto se tomaron de la cartilla de referencia de precios ICCU 2021, por lo tanto el desglose de los mismos puede ser consultado en los respectivos Análisis de Precios Unitarios.

5. Capacidad Residual de Contratación

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual del 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 dejo 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.

Cálculo de la capacidad residual del proceso de contratación (CRPC)

Teniendo en cuenta que el plazo estimado del contrato es menor 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

Es decir:

CRPC = ($280.022.802,94) – 0 = ($280.022.802,94)

Por lo tanto, la capacidad residual exigida para el presente proceso de contratación será de ***DOSCIENTOS OCHENTA MILLONES VEINTIDOS MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS M/C ($ 280.022.802,94).***

Cálculo de la capacidad residual del contratista

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**

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

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
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, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 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 sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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:

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

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

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

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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. La información del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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).

A. 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

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

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20

Desde	Hasta	Puntaje
6	10	30
11	Mayores	40

C. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del pliego de condiciones

MATRIZ DE RIESGOS

CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR VIA CIRCUNVALAR DEL SISGA SOBRE LA QUEBRADA GRANADILLO MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 588-2024. SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad		Impacto		Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
															Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Interno	Planeación		Estudios previos desactualizados	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitar lo	Proceso liderado por personal calificado y de experiencia	2	Moderado	2	Bajo	SI	Jefe de despacho – Jefe Contratación			Fortalecer permanentemente los estudios previos	DIARIA
2	General	Interno	Planeación		Ausencia de un plan de adquisiciones	Riesgo Operacional	1	Raro	3	Moderado	4	Bajo	Evitar lo	Existe el plan de adquisiciones moderno y ajustado a la norma	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho – Jefe de Contratación			Elaborar el plan de adquisiciones armonizado a los códigos actuales y a las necesidades de la Entidad	ANUAL

3	General	Interno	Planeación		Ausencia de autorización para contratar	Riesgo Operacional	1	Raro	3	Moderado	4	Bajo	Evitarlo	Existe el Acto administrativo autorizando al representante legal a celebrar contratos y suscribir convenios	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno			Presentar al Concejo el proyecto de acuerdo de autorización	ANUAL
4	Específico	Interno	Contratación		No publicación de invitaciones	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Proceso liderado por personal calificado y de experiencia	1	Moderado	2	Bajo	SI	Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
5	Específico	Interno	Planeación		Ausencia de certificados de disponibilidad presupuestal	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Se implementó una política en la cual todo inicio de proceso necesariamente debe	1	Moderado	2	Bajo	SI	Secretaria de Hacienda			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA

														ser a partir del CDP									
6	Específico	Interno	Selección		Elaboración de invitaciones ajustadas a la información de los contratistas	Riesgo Operacional	1	Raro	4	Mayor	5	Medio	Evitarlo	Elaboración de invitaciones con destino a satisfacer las necesidades de la entidad	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho – Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
7	General	Interno	Planeación		Presupuestos mal elaborados	Riesgo Financiero	1	Raro	2	Menor	3	Bajo	Evitarlo	Verificación, asesoría y control al momento de elaborar el presupuesto de la vigencia	2	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de Despacho - Secretaria de Hacienda			Elaborar y verificar las partidas presupuestales acorde a la norma	ANUAL

8	Específico	Interno	Planeación		Objeto contractual diferente al rubro presupuestal	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Se implementó una política en la cual todo inicio de proceso necesariamente debe ser a partir del CDP, y este debe ser acorde al objeto contractual	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Hacienda – Jefe de contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
9	General	Externo	Planeación		Débil servicio de Internet y congestión en la página del portal de contratación	Riesgo Operacional	3	Posible	2	Menor	5	Medio	Evitarlo	Se suscribió contrato de prestación de servicio de internet permanente	2	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno			Suscribir contrato de prestación de servicios con empresas reconocidas	DIARIA

10	General	Interno	Planeación		Ausencia de Backups	Riesgo Operacional	4	Probable	1	Insignificante	5	Medio	Evitarlo	No existen	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno – Control Interno			Establecer una política de seguridad de la información	MENSUAL
11	Específico	Interno	Planeación		No elaboran en forma precisa la modalidad de selección y la verificación de los documentos de la propuesta	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Proceso liderado por personal calificado y de experiencia	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de Dependencia – Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
12	Específico	Externo	Selección		Incumplimiento de requisitos por parte de los contratistas	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Control y verificación previa de documentos	2	Menor	2	Bajo	SI	COMITÉ EVALUADOR			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
13	Específico	Externo	Selección		Proponentes con antecedentes de incumplimiento	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Control y verificación previa de	2	Menor	2	Bajo	SI	COMITÉ EVALUADOR			Dar cumplimiento al manual de	DIARIA

														documentos y antecedentes								contratación	
14	Específico	Interno	Selección		Habilitar propuestas que no cumplen los requisitos contractuales	Riesgo Operacional	1	Raro	5	Catastrófico	6	Alto	Evitarlo	Control y verificación previa de documentos y antecedentes	2	Menor	2	Bajo	SI	COMITÉ EVALUADOR			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
15	General	Interno	Ejecución		Adquisición de bienes y servicios que alteren el medio ambiente	Riesgo Ambiental	2	Improbable	3	Moderado	5	Medio	Evitarlo	Se elaboró un plan de adquisiciones que no incorpora bienes y servicios que puedan ir en contra de la comunidad y el medio ambiente	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho			Elaborar el plan de adquisiciones armonizado a los códigos actuales y a las necesidades de la Entidad	DIARIA

16	General	Interno	Contratación		Falta de Respeto y maltrato por cualquiera de las partes	Riesgo Operacional	2	Improbable	2	Menor	4	Bajo	Evitarlo	Aplicación del código de ética y buen gobierno	2	Menor	2	Bajo	SI	Todos los funcionarios y contratistas			Dar cumplimiento al código de ética	DIARIA
17	General	Interno	Contratación		Vencimiento de pólizas	Riesgo Financiero	1	Raro	4	Mayor	5	Medio	Transferirlo	Control y verificación previa de documentos y pólizas	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho – Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
18	Específico	Interno	Planeación		Designación de supervisores con conocimientos insuficientes	Riesgo Operacional	1	Raro	3	Moderado	4	Bajo	Evitarlo	Existe un plan de capacitaciones al cual cada funcionario está en obligación de asistir	1	Menor	2	Bajo	SI	Alcaldía			Establecer procesos de selección de personal idóneo y con experiencia para supervisar los contratos	DIARIA
19	General	Interno	Planeación		Concentración de funciones en el área de contratación	Riesgo Operacional	2	Improbable	2	Menor	4	Bajo	Transferirlo	No existen	2	Menor	2	Bajo	SI	Alcaldía			Reorganizar las funciones adicionales al área de	DIARIA

																						contratación	
20	Específico	Interno	Contratación		Garantías insuficientes para los casos que se requieran	Riesgo Financiero	1	Raro	4	Mayor	5	Medio	Evitarlo	Control y verificación previa de documentos y pólizas	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho – Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA
21	General	Externo	Ejecución		Desconocimiento por parte del contratista de los impuestos y contribuciones inherentes al proceso	Riesgo Operacional	2	Improbable	1	Insignificante	3	Bajo	Evitarlo	Términos de referencia claros	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de Contratación			Elaborar invitaciones claras en donde se contemple un capítulo especial de este tema	DIARIA
22	General	Interno	Selección		Seleccionar contratistas sin respaldo económico	Riesgo Operacional	1	Raro	2	Menor	3	Bajo	Evitarlo	Elaboración de propuestas con destino a satisfacer las necesidades de	1	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de Contratación			Dar cumplimiento al manual de contratación	DIARIA

													la entidad										
23	General	Interno	Ejecución		Mala calidad en los bienes y servicios contratados	Riesgo Operacional	2	Improbable	4	Mayor	6	Alto	Evitarlo	Control y verificación en los informes de supervisión	2	Menor	2	Bajo	SI	Jefe de despacho			Capacitar permanentemente los supervisores de los contratos	DIARIA
24	General	Interno	Ejecución		Imagen corporativa deficiente	Riesgo Operacional	1	Raro	3	Moderado	4	Bajo	Evitarlo	Control y verificación en los informes de supervisión	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno – Control Interno			Capacitar permanentemente los supervisores de los contratos el personal involucrado en los temas de contratación	DIARIA
25	Específico	Interno	Ejecución		Documentos sin firmas	Riesgo Operacional	2	Improbable	3	Moderado	5	Medio	Evitarlo	Control y verificación al momento de archivar	2	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno - Control Interno - Archivo			Capacitar al personal en el manejo de archivo y	DIARIA

														documentos								tablas de retención documental	
26	General	Interno	Planeación		Deficiencias en el manejo documental y de archivo	Riesgo Operacional	2	Improbable	1	Insignificante	3	Bajo	Evitarlo	Control y verificación al momento de archivar documentos	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno – Control Interno - Archivo			Capacitar al personal en el manejo de archivo y tablas de retención documental	DIARIA
27	Específico	Interno	Selección		Desconocimiento de la Ley mediante interpretaciones subjetivas de las normas vigentes	Riesgo Operacional	1	Raro	4	Mayor	5	Medio	Evitarlo	Se contrató personal calificado y con experiencia para liderar y apoyar el proceso	1	Menor	2	Bajo	SI	Secretaria de Gobierno – Control Interno – Jefe de contratación			Capacitar permanentemente los supervisores de los contratos el personal involucrado en los temas de contratación	DIARIA

28	Específico	Externo	Ejecución		Atendiendo que la administración no otorgara anticipo, para la ejecución del proyecto puede generarse desfinanciamiento del mismo	Riesgo Financiero	2	Posible	4	Mayor	5	Alto	Evitarlo	Ofrecer al contratista pagos parciales conforme al Avance. Supervisión de los cronogramas de tiempo exigidos al contratista	2	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista			Ejercicio del control de cronograma propuesto, agilidad de la administración en los pagos	DIARIA
29	General	Externo	Ejecución		La Administración no reconocerá reajustes por variación de precios o elementos de los precios con los que el contratista cotiza	Riesgos Financiero	2	Posible	3	Moderado	4	Alto	Transferirlo	El contratista deberá dar aviso a la Administración de las posibles variaciones de los precios sus soporte	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista			Contacto directo del Supervisor de la obra con el Contratista, comités de obra.	DIARIA

														s económicos y afectación de su presupuesto										
30	General	Externo	Ejecución		Probabilidad de que el presupuesto oficial sea insuficiente por variaciones en la cantidad de las obras, precio, plazo o clima	Riesgo Operacional	1	Raro	1	Insignificante	3	Bajo	Evitarlo	Verificar los estudios y diseños del proyecto al inicio del proceso contractual, atender los requerimientos del contratista con urgencia	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista			Contacto directo del Supervisor de la obra con el Contratista, comités de obra.	DIARIA
31	General	Externo	Ejecución		Riesgo presentado por la mayor	Riesgo Operacional	2	Posible	3	Moderado	4	Alto	Evitarlo	Retardo en el inicio de la obra	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista			A través de la supervisi	DIARIA

					permanencia y stanby de maquinaria y personal, por no inicio de la obra																		ón del contrato	
32	General	Externo	Ejecución		Falta de personal y/o maquinaria propuesta por el contratita	Riesgo Operacional	2	Posible	3	Moderado	4	Alto	Evitarlo	Atraso inicio del proyecto	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista			Requerimientos de la supervisión	DIARIA
33	General	Externo	Ejecución		Riesgos generados por el impacto de actividades naturales, temblores, inundaciones, lluvias etc.	Riesgo Natural	1	Improbable	1	Insignificante	3	Bajo	Evitarlo	Suspensión de la obra por los efectos adversos	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista	N/A		Verificar el impacto de la afectación prórroga en tiempo o ampliación de plazo	CUANDO OCURRA EL EVENTO

34	General	Interno	Ejecución		Variación de la legislación tributaria, por cambio en las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presenta	Riesgo Financiero	1	Improbable	2	Menor	3	Bajo	Evitarlo	Afectación de la utilidad del contratista	1	Menor	2	Bajo	SI	Supervisor /Contratista	N/A		No aplicación de la carga nueva impositiva	CUANDO OCURRA EL EVENTO

					ción de la oferta																							

6. Determinación de Requisitos Habilitantes

La entidad verificará los requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del 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.

6.1 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 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 establecida en el pliego de condiciones definitivo.

6.2 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.

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–.

6.3 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:

6.3.1 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.

6.3.2 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 debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. 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.

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.
- 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.

6.3.3 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 cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y 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.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura 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.

6.4 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 3.5.5 del pliego de condiciones 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.

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":

	Baja – Media Complejidad	**Alta Complejidad**
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Dado que por las condiciones geológicas, hidrológicas, geográficas y climáticas del sitio donde se ejecutará el proyecto, se encuentran diversas fuentes de materiales granulares y gran oferta de otros insumos necesarios para la ejecución de las obras, y teniendo en cuenta que existen varias vías de acceso al sitio del proyecto, las cuales se encuentran en buenas condiciones, se ha determinado que el presente proceso cuenta con un nivel dentro de la matriz de experiencia como Baja – media complejidad.	

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

EXPERIENCIA GENERAL

CONSTRUCCION DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO

EXPERIENCIA ESPECIFICA

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponda a la CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA METÁLICA cuya luz principal entre ejes de apoyos consecutivos (ESTRIBO-PILA o PILA-PILA o PILA-ESTRIBO o ESTRIBO - ESTRIBO) sea mayor o igual al 50% de la Longitud de la Luz Principal del Puente Objeto de la Presente Contratación. (La luz del puente a construir es de 15.2m)

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

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

A. Que hayan contenido la ejecución de construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuertos

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 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 específica 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” 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.

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.

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.

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, 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.

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:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
F SERVICIOS	72 servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	7214 servicios de construcción pesada	721411 servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

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

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.5. 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, 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 3.5.5 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 3.5.5 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.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en 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.

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 antecedente 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.

PARA SUBCONTRATOS

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

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del contratista, del concesionario, o del EPC o consorcio constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el presente pliego de condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

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

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

II. Autorización de la entidad estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: (i) copia del contrato o (ii) certificación emitida por la entidad concedente, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

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

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

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

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

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%
De 5 hasta 6	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.

7 Capacidad Financiera

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

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

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

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

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

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

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

Indicador	**Valor concertado**
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

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

Con el presente documento se da pleno cumplimiento al análisis del sector económico y de los oferentes por parte del municipio de Chocontá, para la ejecución del proyecto denominado **"CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR VIA CIRCUNVALAR DEL SISGA SOBRE LA QUEBRADA GRANADILLO MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 588-2024 SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU.".**

ING. ALVARO PEDREROS CASALLAS
Secretario de Obras Públicas

Elaboró: Ing. Cesar Castañeda - Profesional de apoyo
Reviso y Aprobó: Ing. Álvaro Pedreros Casallas – secretaria de obras públicas