DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Secretaria de Infraestructura
FECHA	ABRIL DE 2023

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el Artículo 311 de la CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA se establece que: "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la constitución y las leyes."

Atendiendo a lo anterior, mediante el acuerdo 14 del 30 de mayo del 2020 "POR EL CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE SOACHA PARA VIGENCIA 2020-2023" EL CAMBIO AVANZA", la secretaria de Infraestructura Valorización y Servicios Públicos (S.I.V.S.P.) propone en el Articulo 16. subprograma 1.1.1. CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL, la necesidad del suministro de los materiales pertinentes para gestionar y adelantar obra de saneamiento básico y proyectos de construcción y/o rehabilitación de la malla vial, así como la construcción de las diferentes obras del Municipio de Soacha, con el objeto de satisfacer las necesidades de la comunidad y mejorar las condiciones de movilidad y accesibilidad, brindar mayores y mejores espacios para el goce y disfrute de la comunidad.

Justificación de la contratación

Para dar cumplimiento a lo establecido por EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE SOACHA VIGENCIA 2020-2023" EL CAMBIO AVANZA, es necesario la adquisición de materiales tales como: Adoquines, arenas, gravas y asfaltos con emulsiones y cemento.

A raíz del desarrollo urbano que ha tenido el Municipio, es de vital importancia el "SUMINISTRO DE ADOQUÍN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", esto con el fin de brindar calidad a su entorno por medio del mejoramiento de espacios públicos principalmente peatonales a través de la instalación de adoquines, mediante un proyecto que cuenta con la participación de la comunidad, creando así, una cultura de corresponsabilidad por lo propio es por ello que se contempla en el presente documento la adquisición de 500.000 unidades aproximadamente de adoquín para suplir la necesidad descrita.

Por lo anterior se ha incluido a la comunidad como participe en el proceso de construcción en el adoquinado, contando con la supervisión de la dirección de equipamiento, la cual velará por la correcta construcción teniendo como insumo el diseño del espacio público, los criterios constructivos empleados para las obras, el acompañamiento continuo de la elaboración, el suministro del adoquín y los morteros de pega en seco o fluidos según el caso que se requiera, sometiendo dicha labor a un cronograma de tiempos de obligatorio cumplimiento por parte de comunidad, contando con participación en la mano de obra para la instalación del adoquín una vez se haya conformado la zona de intervención con los materiales previstos para las bases como es el recebo compactado lo cual efectuada la instalación del adoquín se confinaran estos con cintas en concreto o vigas riostras en concreto y las cunetas en concreto reforzado, trabajos que contemplará la secretaria de infraestructura dentro de sus previsiones de contratación.

La Secretaria de Infraestructura como secretaria encargada por la Alcaldía para gestionar y adelantar obras de saneamiento básico y proyectos de construcción y/o rehabilitación de la malla vial, con el objeto de satisfacer las necesidades de la comunidad y mejorar las condiciones de movilidad y accesibilidad, brindar mayores y mejores espacios para el goce y disfrute de la comunidad, considera oportuno seleccionar al mejor proveedor de adoquín, a través de un proceso de Subasta Inversa.

Población beneficiada

Es oportuno iniciar la contratación del proyecto "SUMINISTRO DE ADOQUÍN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", dado que existe la necesidad, se han apropiado los recursos requeridos y se encuentran elaborados los estudios necesarios para la ejecución de la obra de manera que se cumpla con lo establecido en el plan de desarrollo. El proyecto busca la mejor opción de movilidad en cuanto a prosperidad y rendimiento, el Municipio

cuenta con 2 vías: La vía Mondoñedo desde el barrio El Silo hasta la Vía La Mesa con una Longitud de 7.5 Km (DEVISAB) Vía concesionada, dentro de su perfil cuenta con bermas a lado y lado que oscilan entre 9.60 m y 1.00 m, la calzada es constante de 9.00 m y no tiene separador. La vía a Mesitas del Colegio, que atraviesa por el Municipio en una longitud de 9.7 Km. desde la Autopista Sur hasta límites con San Antonio del Tequendama, vía nacional, concesionada, cuenta con un perfil promedio de 2 m de berma a cada lado y 8 m de calzada, para un total de corona de 12 m, esta vía comunica el casco urbano del Municipio con las veredas de El Charquito, Alto de la Cruz y San Francisco (Municipio de Soacha).

Local: Como de carácter local encontramos todas las vías que atraviesan a lo largo y ancho el Municipio de Soacha algunas sin conectividad.

De acuerdo con la conectividad observada dentro del Municipio de estos espacios públicos, se lograron identificar varios sectores que no se conectan entre sí o únicamente cuentan con una sola vía para realizarlo.

El sector sur se encuentra comprendido por los barrios Compartir, Santa Ana, Ducales, San Nicolás, Ciudad Latina, Ciudad de Quito, entre otros.

El sector centro se encuentra comprendido por los barrios Altico, La Veredita, Centro, Prado de las Vegas, toda la zona sur-oriental, El Nogal, San Mateo, entre otros. La longitud total de vías estudiadas fue de 16.3 Km. En esta zona podemos destacar la paralela a la Autopista Sur o Cra. 7, la cual tiene una longitud de 4.5 Km. con perfiles muy variables ancho de calzada entre 5.5 m y 10 m, andenes entre 1 m y 2.70 m y en algunas partes separador de 1.2 m; la perimetral, vía diseñada para el tránsito de vehículos pesados, cuenta con un perfil de 2 m de anden y 10 de calzada para un ancho de corona de 14 m; Las demás vías presentan perfiles variables con andenes entre el 0 m (no existe) y 3 m, calzada entre 4m y 9 m.

El sector comprendido por los barrios Despensa, León XIII, Olivos, Pablo VI, Cazucá y Altos de Cazucá, entre otros, corresponde a la zona Norte del Municipio. La mayoría de las vías principales de esta zona se encuentran comunicadas con el Distrito Capital.

El sector veredal se caracteriza por tener gran diversidad de caminos carreteables entre los que se destacan: vía Hungría - Alto del Cabra – Fusungá – Romeral, con una longitud de 7 Km. y un perfil de 5.50 m de calzada; Vía San Francisco en una longitud de 2.7 Km. con un ancho de calzada de 6.00 m, vía Bosatama con una longitud de 7.5 Km. y un ancho de calzada de 5 m, vía el Charquito - Alto de La Cruz con una longitud de 1.4 Km.; Vía Tinzuque entre Hungría y límite con Sibaté con una longitud de 3.2 Km contando así con diferentes vías para la movilización.

El municipio de Soacha se encuentran diferentes humedales como Tibanica, Neuta, Tierra Blanca y el Vínculo estos favorecen la diversidad del municipio mejorando la calidad de vida de los habitantes en diferentes dimensiones como es la salud pública; mejorando la calidad el aire con la disminución de material Particulado contribuyendo a la deducción de enfermedades respiratorias, por esto los mejoramientos viales son de suma importancia para esta situación ambiental. Dentro de este proyecto se intervendrán sectores donde la estructura vial estará conformada por elementos estructurales para formación de vías peatonales en adoquín. (Pavimento articulado).

Plan de desarrollo.

A. IMPACTO SOCIAL

IMPACTO ECONÓMICO: Para el Municipio de Soacha invertir en infraestructura vial es de suma importancia ya que encontramos 4 tipos de vías: Nacional, Regional, Local y Veredal. A nivel económico la población afecta la dimensión económica y viceversa en la precaria oferta laboral del Municipio para la población, esto apoyado en el censo de 2018 que reporta una tasa de desempleo del 13%, (DANE – GEIH, 2018) pero que puede ser mayor se tuviese en cuenta el subempleo.

El diferencial de crecimiento de la población proveniente de los flujos migratorios, frente al crecimiento de la economía local, ha aumentado la oferta laboral y el nacimiento de economías de subsistencia en torno al comercio al detal y servicios poco calificados. En 1999 con relación a 1990 la industria en número de establecimientos vario positivamente en 46,7%, de 768 a 1127, el comercio de 3.478 a 6577 el 89.1% y los servicios de 2.372 a 3334 el 40.6%. Pero en términos de oferta laboral, la industria redujo de 12.833 a 8.179, en personal empleado el -36.3%, el comercio vario

en 5.987 a 11.480 aumento el 91.8% y servicios de 8.592 a 10.725 en 24.8%. Mostrando un desplazamiento de la gran industria y aumento de pequeña y mediana industria.

En el sector comercial se denota dentro los establecimientos y en la percepción de los propietarios y/o administradores que 75.39% se consideran como microempresarios, 5.55% como pequeña empresa, 6.63 como mediana empresa, 8.73 gran empresa y el 3.96 no se ubica. Esta percepción se ve muy ligada a que el 46% no tiene estructura administrativa y el 19.84 no relacionan estados financieros. En términos de población, de los 1003 empleados que reportaron estos establecimientos, 509 son residentes en el municipio es decir el 50.74%. Solo 42% de los establecimientos comerciales requieren personal calificado en área a fines.

En el sector de los servicios se caracterizan dos sub-sectores:

(i) **Servicios especializados:** como los financieros, de salud, transportes de pasajeros y carga, mantenimiento de equipos de computación y automotrices, en los cuales, a excepción de los servicios de mantenimiento automotriz, la mano de obra es en 72% de no residentes en municipio y corresponden a propietarios igualmente no residentes.

(ii) **Servicios corrientes**: como restaurantes, salas de belleza, servicios de venta y alquiler de telefonía e Internet, alquiler de videojuegos, etc. En el 93% son mano de obra local y administrada por propietarios residentes en el municipio.

En general los sectores económicos del municipio manifiestan entre sus observaciones como comunes denominadores: la inseguridad, la carencia infraestructura vial, el uso de espacio público por el comercio informal, el cobro del alumbrado público, y la falta de apoyo institucional.

Lo anterior se ve reflejado en diversos impactos en los términos de esta tensión, como el generalizado nivel de desempleo. Impacta de manera parcial la Baja productividad y competitividad de la economía local. De manera permanente se denota que la población en general mantiene un nivel de calidad de vida bajo.

B. IMPACTO AMBIENTAL:

Los mejoramientos viales son de suma importancia para la disminución de material particulado, reduciendo las concentraciones de $PM_{2.5}$ y PM_{10} (partículas que pueden penetrar profundamente en los pulmones y poseen riesgos potenciales significativos para la salud), debido a que cuando las superficies son directamente afectadas por vientos muy intensos y por otras actividades humanas, se crea un reservorio ilimitado que emite partículas de polvo, dañinas para el sistema respiratorio.

El sistema nacional ambiental (SINA), establece la obligatoriedad de la licencia ambiental y sus disposiciones para garantizar la conservación y un medio ambiente sostenible, en especial lo correspondiente a fuentes hídricas, a la vez estipula que la explotación minera debe estar por debajo de los 3000 msnm. Con el fin de asegurar el cumplimiento de esto, los materiales de construcción que serán adquiridos por el Municipio de Soacha, deben cumplir con los permisos expedidos por la autoridad ambiental pertinente como lo es la corporación autónoma regional de Cundinamarca -CAR, lo anterior para dar cumplimiento a lo establecido con respecto al sector minero y de esta manera contribuir a la preservación ambiental del Municipio y la calidad de vida de sus habitantes.

2. ESTUDIO DEL SECTOR:

La secretaria de Infraestructura, de Soacha cumplió con el deber de efectuar el análisis para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del año 2015.

En dicho estudio del sector se efectuó un análisis de la oferta del bien, determinando el análisis del mercado, aspectos generales del mercado nacional, actividad económica por sectores, análisis de la demanda, análisis de la oferta y capacidad financiera / organizacional. Dicho estudio del sector se encuentra adjunto en el ANEXO 1, denominado ANALISIS DEL SECTOR.

2.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para el presente proceso contractual, la entidad estima un presupuesto de **QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 500.000.000)**, el cual será sin formula de reajuste, el valor Incluye Retenciones, Impuestos, Tasas, Contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución contractual conlleve, según requerimientos que haga la Administración.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO
SUMINISTRO DE ADOQUIN (EN ARCILLA DE 20 CMX10CMX6CM) PARA ESPACIOS PEATONALES CUMPLIENDO CON LAS NORMAS NTC 3829 ADOQUIN DE ARCILLA PARA TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR LIVIANO y la NTC 4017, o Normas Internacionales ASTM C902, C67 y C418. Incluido transporte, impuestos y descuentos municipales	UN	$ 918,27

Los precios unitarios del presente proceso surgen del Estudio de Mercado realizado por la Secretaria de Infraestructura, donde se utilizó el método estadístico de la media geométrica, basándose en los valores aportados por las cotizaciones para adoquín (en arcilla de 20cmx10cmx6cm) para vías peatonales cumpliendo NTC 3829, NTC 4017 o ASTM C 902, C 67 y C 418 presentadas por, establecimientos especializados en el suministro a requerir. Por lo que se anexa para el presente documento las cotizaciones de las empresas ARCILLAS DE LA SABANA, LADRILLERA SANTAFE Y LADRILLERA MULTIGRES.

COTIZACION (2023)	ADOQUIN UND
ARCILLA DE LA SABANA	$ 870
LADRILLERA SANTAFE	$ 837
LADRILLERA MULTIGRES	$ 870
MEDIA GEOMETRICA	**$ 859**

A estos valores se incluyeron los descuentos municipales, constituidos de la siguiente manera: RETEFUENTE (2.5%), ESTAMPILLA ADULTO MAYOR (3%), ESTAMPILLAPROCULTURA (1%), RETEICA (4 X 1000).El material es puesto en obra y debe incluir transporte cargue y descargue en el sitio indicado por la Secretaria de Infraestructura.

Derivado de lo anterior, la Entidad estableció el Valor oficial del Suministro, tomando el resultado de la media geométrica que arrojaron las cotizaciones y sumando a este los descuentos establecidos por la Entidad (6,9%), obteniendo el siguiente valor:

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO DE ADOQUIN (EN ARCILLA DE 20 CMX10CMX6CM) PARA ESPACIOS PEATONALES CUMPLIENDO CON LAS NORMAS NTC 3829 ADOQUIN DE ARCILLA PARA TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR LIVIANO y la NTC 4017, o Normas Internacionales ASTM C902, C67 y C418. Incluido transporte, impuestos y descuentos municipales.	UND	1	$ 859,00	$ 859,00
		Descuentos y otros recargos municipales (6,9%)		$ 59,27
		TOTAL		**$ 918,27**

Por lo tanto, al tratarse de un proceso a monto agotable, la Entidad verificará el valor unitario presentado por el oferente, el cual no puede superar la suma de **NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($918,27)**.

En el evento de evidenciarse que un proponente haya ofertado un valor unitario por encima del permitido, se le aplicará la causal de rechazo estipulada en el Pliego de Condiciones, numeral 3.10.3 Causales de Rechazo de Carácter Económico, literal A.

COSTOS TRIBUTARIOS ASOCIADOS

BASES DE DESCUENTOS Y RETENCIONES CAUSACION POR COMPRAS			
CONCEPTO	**%**	**BASE GRAVABLE**	**SOPORTE LEGAL**
FONDO ADULTO MAYOR	3	Valor factura antes de IVA	Capitulo II Acuerdo Municipal No 030 de diciembre 9 de 2020, art 125 y art 127
FONDO PROCULTURA	1	Valor factura antes de IVA	Capitulo I Acuerdo Municipal No 030 de Diciembre 9 de 2020 art. 115 y 118
RETEFUENTE PERSONA DECLARANTE	2,5	Valor factura antes de IVA	Estatuto Tributario Nacional TITULO 4 TABLA ANUAL - DIAN
RETEFUENTE PERSONA NO DECLARANTE	3,5	Valor factura antes de IVA	
RETEICA	SEGÚN ACTIVIDAD RUT	Valor factura antes de IVA	Acuerdo Municipal No 030 de Diciembre 9 de 2020 art. 57
RETEIVA (Si aplica)	15	Valor IVA facturado	Estatuto Tributario Nacional TITULO 2 - CAPITULO 1
OBSERVACIONES **CUANDO HAYA PAGOS POR ANTICIPOS POR COMPRAS SE HACEN LOS DESCUENTOS DE ESTAMPILLAS.**			

El presente proceso cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal número **2489 de fecha 16 de marzo de 2023** expedido por la Dirección de Presupuesto.

CDP N°	**2489 del 16 de marzo de 2023**
OBJETO	UMINISTRO DE ADOQUIN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA - CUNDINAMARCA
CÓDIGO	0109-2.3.4.02.020.154.2.3.3.02.02.006.61161-2
DESCRIPCION DEL ARTICULO	Gastos – Inversión Comercio al por mayor (excepto el realizado a cambio de una redistribución o por contrata) de materiales de construcción y vidrio plano. Recurso Propio – Libre Destinación ORDINARIO
VALOR	**$500.000.000**

2.2. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La Administración Municipal de Soacha, Cundinamarca, de conformidad con el manual para la identificación y la cobertura del riesgo en los procesos de contratación, presentado por Colombia Compra Eficiente, el cual tiene en cuenta el Documento CONPES 3714 de 2011, identifican los siguientes riesgos:

CATEGORÍA DEL RIESGO

Se valora la categoría del riesgo en función de la probabilidad de ocurrencia del mismo.

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

IMPACTO DEL RIESGO

Se valora en función de (I) la calificación cualitativa del riesgo, y (II) la calificación monetaria del riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el (5%) y el (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el (15%) y el (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave.
	CALIFICACIÓN MONETARIA		Sobrecosto (1%)	Sobrecosto (5%)	Sobrecosto entre el (5%) y el (15%)	Sobrecosto entre el (15%) y el (30%)	Sobrecosto mayor al (30%)
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA DEL RIESGO

Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos:

VALORACIÓN	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6, 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

MATRIZ DE RIESGOS

A partir del análisis de riesgos realizado por la entidad para la estructuración del presente proceso de contratación, se pudo obtener la siguiente categorización y asignación de riesgos que será aplicable al contrato que resultare de la adjudicación del Concurso de Méritos en curso.

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones técnicas previstas por el MUNICIPIO para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y prórrogas al contrato suscrito. Declaratoria de Desierta del Proceso	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA MUNICIPIO
2	GENERAL	INTERNA	SELECCION	OPERACIONAL	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el mismo por no ser conveniente su adjudicación.	Revocatoria del Proceso de selección	2	1	3	BAJO	MUNICIPIO
3	GENERAL	EXTERNA	SELECCION	OPERACIONAL	Cuando por motivos que impidan la selección del contratista, por no cumplir los oferentes con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones.	Declaratoria de Desierta	2	1	3	BAJO	MUNICIPIO
4	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACION	OPERACIONAL	No firmarse el contrato por el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Selección de nuevo contratista	2	1	3	BAJO	MUNICIPIO
5	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIO N	OPERACIONAL	El contratista no presente o presente tardiamente las garantías requeridas en el contrato	Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	ECONOMICO	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	SOCIAL POLITICO	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares, pandemia que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	1	3	BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO 50% y 50%
8	GENERAL	INTERNA O EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA Y/O MUNICIPIO
9	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	FINANCIERO	Dificultad para conseguir recursos financieros necesarios para lograr el objetivo del contrato, así como el valor adicional que representen plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones, causados con ocasión de los mismos.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
10	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	AMBIENTAL	Costo adicional representado en la ejecución de las obligaciones ambientales a que haya lugar, conforme la naturaleza de las actividades a desarrollar.	Posible variación del valor del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
12	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	TECNOLÓGICOS	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, y que tengan impacto directo con la debida ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
13	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Demoras en la entrega de información por parte del cliente o un tercero o Actos de entidades administrativas que generan inoportunidad en el cumplimiento del contrato	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA
14	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Terminación del contrato	1	4	5	MEDIO	MUNICIPIO
15	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el contrato	Imposición de multas y sanciones	3	3	6	ALTO	CONTRTATISTA
16	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	REGULATORIA	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO
17	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA Y/O MUNICIPIO
18	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	REGULATORIA	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	3	1	4	BAJO	MUNICIPIO
19	GENERAL	INTERNA	EJECUCION	ECONOMICO	Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. No se cancelarán reajustes luego el contratista asume los cambios en el mercado y no reclamará ni pretenderá reajustes, así mismo, asume el riesgo de pago por unidad de medida y precio unitario.	Incremento en el costo de los suministros de construcción	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA
20	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Geológicos: El proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de transporte por desplazamientos adicionales y entrega del material, donde la Entidad lo requiera. El contratista conocerá en visita el lugar de entrega de las diferentes comunas, en especial la 4 y 6, las condiciones de las vías, la accesibilidad del lugar, el desplazamiento adicional por la entrega del material.	Incremento en el costo de desplazamientos	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA
21	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Pagos por avance se actividades: el proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de la ejecución del contrato y se someterá a los trámites y requisitos para el pago definitivo, de acuerdo con la fuente de financiación del presente proceso	Demoras en los pagos de las actas de avance parcial de actividades.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA
22	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Situaciones de cuarentena decretadas por el gobierno nacional o local por situaciones de salud pública pandemia, conflictos políticos, económicos, militares que impacten directa e indirectamente.	Demoras en la ejecución del contrato y sobrecostos en la implementación de medidas preventivas en materia de bioseguridad.	3	2	5	ALTO	CONTRATISTA

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

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

3.1. OBJETO:

SUMINISTRO DE ADOQUIN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA

3.1.1. Alcance:

El Municipio de Soacha entre su plan de gobierno "**EL CAMBIO AVANZA**", se encuentra con la necesidad de contratar un proveedor de materiales para el mejoramiento de vías peatonales y de tránsito vehicular liviano.

Las actividades del proyecto responden a la necesidad de realizar el mejoramiento a las vías de paso peatonal y vehicular para tráfico liviano en las vías del Municipio, de acuerdo con los parámetros de calidad exigidos en las especificaciones técnicas. El contratista tendrá como obligación el realizar las actividades descritas a todo costo, suministro de adoquín incluido el transporte y descargue en el sitio indicado dentro del Municipio de Soacha y demás obligaciones técnicas establecidas. Cabe mencionar que no se contempla desperdicio ya que solo se recibirán el total de las unidades en buen estado y las que presenten roturas o anomalías de algún tipo serán devueltas para su reemplazo, entregadas en el sitio donde se descargó.

3.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ADOQUIN

El Objeto del presente contrato contempla la contratación del proyecto "SUMINISTRO DE ADOQUÍN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA "y tiene como especificaciones técnicas las contenidas en el Anexo Técnico el cual hace parte integral del presente proceso.

Es importante resaltar que el suministro de Adoquín lo debe realizar el futuro contratista, dentro del Municipio de Soacha y debe estar sometido a los horarios, días y volúmenes que requiera la Administración Municipal para ser instalados con el equipo que estime dentro de su alcance la alcaldía.

Si el futuro contratista ofrece suministrar el material de una ciudad diferente al Municipio de Soacha debe transportar dicho material a sus costas hasta el sitio de la obra donde se están efectuando los trabajos en la fecha y hora requeridos. Es importante informar que la programación está supeditada a los volúmenes de nuestra capacidad operativa, estado y condiciones meteorológicas.

Las actividades del proyecto responden a la necesidad de realizar el mejoramiento a las vías de paso peatonal y vehicular para tráfico liviano en el Municipio de Soacha.

DESCRIPCION DETALLADA DEL SUMINISTRO REQUERIDO Y EL RESULTADO O PRODUCTO ESPERADO.

El contrato se desarrollará dando cumplimiento a las siguientes actividades:

1. El contratista tendrá que demostrar que la planta de producción del Adoquín debe estar legalmente constituida y cumplir con toda la normatividad legal y ambiental vigente la cual debe ser certificada emitido por la entidad correspondiente, si lo requiere la alcaldía de Soacha.
2. El Contratista deberá llevar un registro detallado de la cantidad y especificaciones del material suministrado el cual debe ser emitido por la fábrica proveedora, presentando recibo soporte de salida de material emitidos por la planta despachadora la cual debe contener como mínimo placa del vehículo, hora de salida de la planta, Numero de Unidades Despachadas. Estos recibos deben ser firmados por el personal que designe la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA y serán la base para cuantificar el material suministrado. Recibo que no cuente con la respectiva firma del personal designado por la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA NO será válido para la cuantificación del material suministrado por el proponente y por ende no será RECIBIDO.
3. Cumplir la normatividad vigente en materia de tránsito, condiciones técnicas mecánicas, SOAT y/o pólizas que puedan responder ante un caso fortuito en el traslado o transporte del material, como también contar con el control de emisiones contaminantes y debe estar acondicionada para el transporte del material requerido en la obra.

4. El contratista hará entrega de los materiales de acuerdo al tiempo estimado por la Alcaldía Municipal y los cronogramas de trabajos establecidos, para ello se debe contar con una capacidad organizacional y operativa, esto quiere decir que los cronogramas dados deben tener cumplimiento al 100% y contar con la maquinaria, como mínimo 5 camiones o vehículos que cumplan con el transporte del adoquín.
5. Los cambios de vehículos que el contratista deba realizar por motivos de fuerza mayor caso fortuito debidamente sustentados, deben ser presentados a la Supervisión, quien velará por que los vehículos ofrecidos para cambio, tenga características iguales o superiores a las ofrecidas por el contratista en su oferta, e informará a la entidad la procedencia no de la solicitud de cambio de vehículos.
6. Tener a disposición los materiales de acuerdo a los requerimientos del Municipio.
7. El proponente hará entregas parciales las cuales serán determinadas previamente y en coordinación con el proponente, dependiendo de las obras programadas por el Municipio.
8. EL adoquín debe cumplir con las Norma Técnica Colombiana NTC 3829 ADOQUIN DE ARCILLA PARA TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR LIVIANO y la NTC 4017 métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla, o Normas Internacionales ASTM C902, C67 y C418, esto quiere decir que se debe entregar el adoquín pertinente según el diseño de la vía, sea de tránsito peatonal o vehicular liviano, la exigencia estará basada por los cronogramas enviados con anticipación y debe ser respaldado al momento de la entrega por un documento oficial que certifique la especificación del material pedido.
9. Para cada lote despachado el futuro contratista deberá expedir certificaciones de los ensayos de laboratorio realizados y establecidos en la NTC 3829, la NTC 4017 o ASTM C902, C67 y C418 y deberán ser entregado según los tiempos estipulados en la norma, el municipio estará en todo el derecho de requerir ensayos en el momento que se crea pertinente y en el laboratorio que se elija.
10. El contratista debe tener conocimiento previo de los sitios de entrega para el análisis de pendientes de las diferentes comunas y corregimientos, el contratista previamente deberá realizar en acompañamiento con un representante del municipio la inspección de las vías de acceso a las zonas rurales y urbanas donde se deberá suministrar el material, esto con el fin de proyectar rutas de fácil acceso según la topografía de cada zona, teniendo en cuenta que sectores como la comuna 4 y 6 conocidas como Altos de Cazuca y Altos de la Florida, presentan topografía de pendientes pronunciadas.
11. El contratista deberá entregar el material en los sitios requeridos por la Alcaldía de Soacha, en todo el territorio del municipio de Soacha y la cantidad acordada con el supervisor y/o apoyo a la supervisión.
12. El contratista deberá entregar el material de suministro de adoquín contabilizado por cada entrega, y solo se tendrán en cuenta las unidades en buen estado, las demás que estén contaminadas, partidas, sentidas, quebradas o desportilladas no entraran en el conteo y deberán ser reemplazadas y puestas en el sitio donde se descargó a más tardar dentro de los tres días siguientes, por lo cual se dejara constancia en acta de recibo del material de los faltantes y solo se contabilizara las unidades de material en óptima calidad.

Para el recibimiento del adoquín se tendrá en cuenta los siguientes parámetros:

1. CLASIFICACIÓN
2. PROPIEDADES FISICAS
3. EFLORESCENCIA
4. TAMAÑO
5. INSPECCIÓN VISUAL

SUMINISTRO DE MATERIALES:

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	
Pieza rectangular prefabricada en arcilla recocido, utilizada para la construcción de paños adoquinados segmentados para vías, confinadas con hormigón armado, que por su espesor es utilizado en tráfico vehicular liviano y peatonal.	
ESPECIFICACIONES DEL ELEMENTO	
Dimensiones:	Largo Ancho Alto 20 cm 10 cm 6 cm
Textura:	Lisa salida de molde
Color:	ocre arcilla
Peso:	2,6 kg/und

Rendimiento:		50 und/m2
Módulo de rotura	Promedio:	De 5 unds 42 kgf/cm2 - 4,2 MPa a 28días.
	Individual:	38 kgf/cm2 - 3,8 MPa a 28 días.
Absorción de agua - Promedio Aa%		7% máximo
Resistencia a la abrasión:		23 mm promedio máximo
Normas aplicadas:		NTC 2017 - Cartilla de andenes del IDU
Tolerancias:		Largo, ancho: +/- 2 mm Alto: +/- 2 mm

CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

El contratista tendrá como obligación el realizar las actividades descritas a todo costo, garantizando la disponibilidad de equipos y personal para cargue, transporte y descargue incluyendo los gastos generados en el desarrollo de estas actividades, así como proveer el personal idóneo para el desarrollo de las actividades.

Además, se deberá tener la disposición de la entrega de los materiales de acuerdo a solicitud de la Secretaria de Infraestructura.

3.1.3. Autorizaciones licencias y/o permisos requeridos para la ejecución del contrato.

N/A

3.1.4. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
30171701	D. Componentes y suministro	30	17	17	Adoquín

3.1.5. Código de Programa de Desarrollo Municipal

De acuerdo a la articulación con el Plan de Desarrollo Soacha Avanza, se logra determinar que el proyecto "CONSTRUCCION DE EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA" responde a:

EJE: INSTITUCIONAL

PROGRAMA: REDISEÑO INSTITUCIONAL CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD

SUBPROGRAMA: AVANZAMOS CON EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS DE MAYOR CALIDAD

3.1.6. Código BPIN

2023257540154 "CONSTRUCCION DE EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA"

3.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

CONTRATO DE SUMINISTRO

3.3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.3.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución será de **SIETE (7) MESES Y/O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL** sin que supere el 31 de diciembre del 2023, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio. Para efectos de la liquidación del contrato, la vigencia será igual al plazo de ejecución y cuatro (04) meses más.

3.3.2. Lugar de Ejecución

El presente contrato será ejecutado en el Municipio de Soacha, Cundinamarca, en la zona urbana y rural, de acuerdo a requerimiento por parte del supervisor.

3.3.3. Forma de pago:

El Municipio de SOACHA, cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales, de conformidad con las entregas realizadas del producto, previa presentación de:

- Informe de actividades con registro fotográfico a color en el cual se evidencien las características técnicas de los elementos adquiridos.
- Certificación de calidad emitida por el productor, soportada en ensayos de laboratorio de cada lote.
- Certificación de recibo a satisfacción del servicio expedida por los supervisores designados.
- Acta de ingreso de los bienes suministrados al Almacén Municipal.
- Factura comercial debidamente suscrita.
- Copia de los recibos de pago del mes anterior donde se pueda verificar el cumplimiento de las obligaciones con el sistema general de seguridad social (sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar), respecto a sus trabajadores de acuerdo al artículo 50 de la Ley 789 del 2002 y al Decreto 1703 del 2 de agosto de 2002
- Informe de la entrega del adoquín, que contenga: cantidad despachada, fecha y hora de llegada, acta de socialización de entrega del adoquín a la comunidad y anexar los ensayos de laboratorios que se hayan realizados, los cuales deberán ir dirigidos a la alcaldía de Soacha con el número del contrato y nombre del objeto, este documento lo puede requerir con los funcionarios encargados de la supervisión de la instalación del adoquín.

Las formas de pago diferentes que presenten los oferentes no serán consideradas.

Los pagos estarán sujetos al Plan Anual Mensualizado de Caja PAC y se realizarán a la presentación al supervisor de la factura o documento que se le asimile, junto con sus respectivos anexos, tales como Acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato, presentación de la certificación del representante legal y/o el revisor fiscal en la que conste que se encuentra al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales del personal a su cargo, quien luego remitirá para la Secretaría de Hacienda de la Alcaldía de Soacha. El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los costos y gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, impuestos municipales, los costos y gastos de pólizas, administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; y, en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir el Contratista para la cumplida ejecución del contrato. La SIVSP no reconocerá, por consiguiente, reajuste alguno realizado por el Contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

Para realizar los pagos se deberá acreditar la inscripción en el Registro de Información Tributaria en la Dirección de Impuestos del Municipio.

3.4. Supervisión y/ o Interventoría:

La supervisión estará a cargo del Secretario de Infraestructura o quien haga sus veces o quien éste delegue, quien en el ejercicio de la misma deberá ajustarse a las responsabilidades y obligaciones enunciadas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Art. 83 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. En todo caso, la supervisión del

contrato que resulte de la presente convocatoria consistirá en "el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados" (Párrafo 2 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011). De esta manera, la supervisión es entendida como la vigilancia permanente ejercida por sus funcionarios, de todos los aspectos relacionados con el contrato estatal, que no sólo se predica de la ejecución de las obligaciones contractuales en la forma acordada, sino también de las etapas pre contractual y pos - contractual; el supervisor es funcionario de la entidad que no sólo cuenta con funciones técnicas, sino también de índole administrativa, contable, financiera y jurídica, para lo cual deberá apoyarse del equipo técnico que tiene la dependencia.

Finalmente se recuerda que deben tener interventor todos los contratos de obra cuando el Proceso de Contratación que se utiliza es la licitación pública como modalidad de selección (Numeral 1 del artículo 32 de la ley 80 de 1993). Igualmente, en caso de que en el contrato de obra se haya utilizado una modalidad diferente a la licitación pública, la Entidad Estatal deberá pronunciarse acerca de la obligatoriedad de contar o no con una interventoría, cuando el contrato de obra supere la menor cuantía de la Entidad (Parágrafo 1 del artículo 83 de la ley 1474 de 2011).

El MUNICIPIO vigilará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, a través del DIRECTOR DE EQUIPAMIENTO o por el funcionario que para el efecto designe el/la Ordenador/a del gasto, quien ejercerá como Supervisor, entre otras, las siguientes funciones:

1) Cumplir con las obligaciones de control y vigilancia establecidas por la Ley 80 de 1993, demás normas y disposiciones concordantes.

2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes, en los términos y condiciones pactados.
3) Verificar que la cotización al sistema integral de seguridad social se aplique sobre el IBC correspondiente de acuerdo a la normatividad vigentes y en condición de trabajador independiente.
4) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el pago por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones y riesgos laborales en los porcentajes de ley.
5) Elaborar los informes de cumplimiento de la ejecución del contrato si se solicitan y las actas a que haya lugar, remitiéndolos de manera oportuna a las instancias correspondientes.
6) Suscribir la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.
7) Suscribir las actas de iniciación, de recibo parcial, y a satisfacción de los servicios objeto del contrato y remitirlas a la Secretaría Jurídica para el respectivo archivo.
8) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos.
9) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.
10) Revisar e impartir visto bueno a los informes mensuales presentados por el CONTRATISTA y remitirlos a la Secretaría Jurídica para el respectivo archivo.
11) Suscribir los demás documentos que se generen en desarrollo del presente contrato y enviarlos a la Secretaría Jurídica.
12) Si durante la ejecución del contrato o al vencerse el término estipulado en el, se presenta incumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, deberá informar inmediatamente al ordenador del gasto y a la Secretaría Jurídica del Municipio.

Responsabilidad del supervisor: En caso de incumplimiento de las obligaciones antes citadas, se aplicarán las sanciones previstas en las Leyes 80 de 1993, 1952 de 2019 y 1474 de 2011, el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por la Entidad mediante el Decreto 082 de 2018 y demás normas concordantes. Mediante comunicación escrita, el MUNICIPIO podrá delegar y/o reemplazar el supervisor designado.

3.5. Obligaciones del contratista.

3.5.1. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO.** Las obligaciones y productos específicos a desarrollar son las siguientes:

1. Cumplir con las exigencias técnicas y procedimientos establecidos en el Anexo Técnico.
2. Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, todos los materiales e insumos contenidos dentro del objeto contractual.

3. Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de protección individual para todo el personal. b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto.
4. Verificar el uso de los implementos de seguridad industrial de todo el personal utilizados en la realización de los trabajos, así como la señalización y protección del área de trabajo.
5. Cumplir con las normas ambientales, de seguridad y señalización preventiva durante la ejecución del objeto contractual.
6. Aceptar el control de la Supervisión.
7. Presentar el respectivo contrato de arrendamiento de los vehículos ofertados, al momento de iniciar la ejecución del presente contrato, en caso de haber ofertado vehículos no propios.
8. Aportar y mantener vigente la Póliza de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual de los vehículos utilizados durante la ejecución del contrato.
9. Entregar un informe mensual y final donde se evidencie el estado y calidad de los productos entregados, incluyendo el acta de recibo, registro fotográfico y certificados de calidad de los materiales entregados.
10. Expedir certificaciones de los ensayos de laboratorio realizados para cada lote despachado y establecidos en la NTC 3829, la NTC 4017 o ASTM C902, C67 y C418, los cuales deberán ser entregados según los tiempos estipulados en la norma, el municipio estará en todo el derecho de requerir ensayos en el momento que se crea pertinente y en el laboratorio que se elija.
11. Mantener durante la prestación del servicio el personal, elementos, vehículos y equipos que le sean necesarios para ejecutar el objeto contractual en forma eficiente y cumpliendo con el ofrecimiento hecho en la oferta.
12. Suministrar todos los materiales, transportes en general, equipos, herramientas, personal, manejo, vigilancia y todos los aspectos necesarios para la prestación del servicio.
13. Realizar entrada a la oficina de Almacén, anexando el informe de las cantidades entregadas. Según acuerdo y cronograma de entrega a los sitios que la supervisión asignada por la secretaria de Infraestructura determine.
14. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, así como las obligaciones en materia de seguridad social, industrial y parafiscal.
15. Todas las demás obligaciones específicas que el municipio le asigne para el cumplimiento del objeto contractual.

3.6. Obligaciones generales.

1- Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de acuerdo a los parámetros establecidos por el municipio.
2- Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y trabas que afecten el debido desarrollo.
3- Ejecutar el objeto del contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo a la propuesta presentada por el contratista.
4- Llevar registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable respecto de los asuntos a su cargo.
5- Atender los requerimientos hechos por del supervisor durante la vigencia del contrato, siempre y cuando no afecten el correcto desarrollo del mismo, y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este acto.
6- . Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la Entidad, por lo que toda la información y/o documentos que se produzcan en el desarrollo del contrato serán de uso exclusivo de la Alcaldía Municipal de Soacha.
7- Dar noticia inmediata al supervisor del contrato de las novedades que puedan ocasionar la parálisis o debida ejecución del contrato y ofrecer su pronta solución bajo su completa responsabilidad.
8- Acreditar mensualmente, junto con el informe de supervisión su afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensión y riesgos laborales en los términos y porcentajes establecidos en la ley, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1562 de 2012.
9- Constituir la garantía única a favor de EL MUNICIPIO DE SOACHA en los términos establecidos en este documento.

10- Realizar el pago de Impuestos, tasas y emolumentos a que haya lugar en ocasión al contrato incluido el tres por ciento (3%) del valor total del contrato y sus adiciones (artículo 4º Ley 1276 de 2009), para la adquisición de la estampilla PRO-DOTACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR ••CBA•• Y CENTROS DE VIDA PARA LA TERCERA EDAD, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo Municipal No. 030 del 09 de diciembre de 2020, en aplicación de la Ley 1276 del 2009.
11- El Contratista debe realizar inscripción en la secretaría de Hacienda del Municipio de Soacha en el registro de Información Tributaria "RIT".
12- Dar aplicación al Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG de la Entidad.
13- Operar y manejar en forma correcta, así como responder por el cuidado y buen uso de los equipos y elementos asignados para el desarrollo de las obligaciones contractuales.
14- Acatar las disposiciones de la política del Sistema de Seguridad Informática de la Entidad.
15- El contratista deberá cumplir con lo señalado en el Código de Integridad adoptado por la Entidad.
16- Informar de manera inmediata y por escrito de cualquier situación referida al objeto del presente que pueda generar un conflicto de intereses en la ejecución del mismo.
17- Acatar dar aplicación al Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), con el fin de no afectar la armonización de los ingresos de la administración contra los pagos de los compromisos adquiridos, de modo que no haya necesidad de generar reprogramaciones y se garantice la planeación de caja proyectada, dando cumplimiento al Decreto 359 de 1995, Decreto 630 de 1996, Decreto Único Reglamentario 1068 de 2015, Acuerdo Municipal 023 de 2005 y Ley 1952 de 2019.
18- Dar aplicación al Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 "Por Medio Del Cual Se Expide El Decreto Único Reglamentario Del Sector Trabajo" en lo concerniente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
19- Todas las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.

3.7. Obligaciones de la Entidad.

1. El MUNICIPIO brindará al CONTRATISTA la información necesaria para el desarrollo del objeto contratado.
2. Garantizar elementos y/o la información necesaria para el cumplimiento del objeto.
3. Ejercer la Supervisión y seguimiento permanente de la ejecución contractual.
4. Exigir el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA.
5. Pagar el valor del contrato en los términos pactados y en la forma como quede establecida en el mismo.

La entidad pública contratante no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde al MUNICIPIO y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

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

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública" introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros, se establece cinco modalidades de selección para contratar con el Estado: - licitación pública; -selección abreviada; - concurso de méritos, contratación directa y mínima cuantía.

El presente proceso pretende la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de la entidad, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas y que comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

La Ley 1150 de 2007 fijó como procedimientos de contratación para este tipo de bienes y servicios los que a continuación se relacionan: 1. Acuerdo marco de precios, 2. Bolsa de productos y 3. Subasta inversa, que puede a su vez ser electrónica o presencial.

Teniendo en cuenta la obligatoriedad de los Acuerdos Marco de Precios para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública establecida en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, reglamentado por el Decreto 310 de 2021, dicha obligatoriedad procede para la adquisición Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización, se tiene que:

A. Una vez revisado en la Tienda Virtual el catálogo del Acuerdo Marco de Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería CCE-255-AMP-2021 / https://colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, los bienes objeto de compra del presente proceso, se encontró que, en el item 682 se describe la siguiente característica "*Ladrillo Adoquín 05X 0,10 Mts*", el cual no responde a las necesidades de la Entidad y por consiguiente, tampoco a las especificaciones que se requieren. Además, al promediar el valor de ese ítem, presentado por los proveedores del Acuerdo, arroja un valor promedio de $2.247, evidenciando una sobrevaloración de 2,5 veces, en comparación con el Estudio de Mercado realizado por la Entidad.

B. Seguidamente, en atención a lo dispuesto por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, el cual modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, se verificó la inscripción de los bienes objeto del proceso contractual en el SIBOL de la Bolsa Mercantil de Colombia, encontrándose que dichos elementos no cuentan actualmente con inscripción vigente. Dicha información puede ser verificada en el siguiente enlace: https://www.bolsamercantil.com.co/.

Por lo anterior, de acuerdo con el Literal b, del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007; Articulo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021, se establece la Selección Abreviada por Subasta Inversa como la modalidad contractual para adelantar el presente proceso, toda vez que se trata de bienes y/o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

5. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor destinado para el presente proceso, es por la suma de **QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 500.000.000),** además se cuenta con los correspondientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal N° **2489** la cual afecta el presupuesto del Municipio para la vigencia fiscal 2023 así:

CDP N°	**2489 del 16 de marzo de 2023**
OBJETO	UMINISTRO DE ADOQUIN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA - CUNDINAMARCA
CÓDIGO	0109-2.3.4.02.020.154.2.3.3.02.02.006.61161-2
DESCRIPCION DEL ARTICULO	Gastos – Inversión Comercio al por mayor (excepto el realizado a cambio de una redistribución o por contrata) de materiales de construcción y vidrio plano. Recurso Propio – Libre Destinación ORDINARIO
VALOR	**$500.000.000**

6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Por tratarse de la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, la escogencia de la oferta más favorable para la entidad, se realizará a través de la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, consagrada en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.2. Del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto No. 1082 de 2015, en materia de requisitos habilitantes, están los siguientes: capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes. Los factores de escogencia objetiva que se establecerán en el pliego de condiciones para comparar las propuestas, obedecen a estudios técnicos y económicos de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 del 2015.

El ofrecimiento más favorable para la entidad en un proceso de selección abreviada por subasta inversa presencial para adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, siempre que cumpla con los requisitos habilitantes y las condiciones establecidas en el presente estudio y el pliego de condiciones, es la oferta con el menor precio.

6.1. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo previsto en el literal b numeral 2 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y el capítulo 2 sección 1 Subsección 2 – Selección Abreviada del Decreto 1082 de 2015, establece en su Art. ***2.2.1.2.1.2.2., el*** *procedimiento para la subasta inversa,* para obtener la oferta más favorable a la Entidad, previo el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

Los requisitos habilitantes que deberán acreditar los proponentes son: la capacidad jurídica, financiera, organizacional, experiencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas.

Estos requisitos serán verificables por los integrantes del comité evaluador, analizando si los proponentes quedan HABILITADOS o NO HABILITADOS con los requisitos especificaciones mínimos exigidos por la Entidad.

En virtud de lo establecido por la Ley 1150 de 2007 el Decreto 1082 de 2015, el cumplimiento de los requisitos habilitantes se demostrará con el respectivo certificado del RUP en donde deberán constar dichas condiciones. No obstante, lo anterior, en caso de requerirse la verificación de requisitos del proponente adicionales los contenidos en el Registro, la Entidad podrá hacer tal verificación en forma directa.

En el proceso de selección podrán participar personas naturales jurídicas, nacionales, extranjeras, en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura; cuyo objeto social o actividad comercial, les permita cumplir con el objeto del contrato. La figura jurídica través de la cual se presente el oferente, debe tener una duración igual al plazo del contrato y un (1) año más. La sociedad prometida, debe constituirse de forma inmediata a la adjudicación del contrato.

6.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes:

La entidad establece los requisitos jurídicos que acorde con la naturaleza y características del futuro contrato, se exigirán como requisito de verificación (HABILITADO/ NO HABILITADO), como aquellos necesarios para determinar que el proponente o el/los miembros del consorcio/unión temporal no se encuentren incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés y, adicionalmente, que cuente con la capacidad e idoneidad jurídica necesaria para celebrar y ejecutar el contrato, a saber:

1. Carta de presentación de la propuesta;
2. Documento de conformación de consorcio y/o unión temporal, de acuerdo a lo previsto en el Art. 7 de la Ley 80 de 1993;
3. Documento que demuestre la capacidad jurídica del proponente;
4. Certificado de existencia y representación legal;
5. Registro Único de Proponentes - RUP
6. Relación del objeto social conforme al objeto de la convocatoria;
7. Registro único tributario;
8. Verificación situación militar (si aplica);
9. Certificado de antecedentes (disciplinarios, fiscales, judiciales, profesionales);
10. Registro Nacional de Medidas Correctivas;
11. Acreditación de cumplimiento obligaciones parafiscales y seguridad social de acuerdo a lo señalado en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007;
12. Compromiso anticorrupción;
13. Hoja de vida formato único de la Función Pública;
14. Garantía de Seriedad de la Propuesta de acuerdo con los términos de referencia y la Ley 80 de 1993, además de lo previsto en el Art. 5 de la Ley 1882 de 2018.

El contenido de los documentos relacionados y la forma en la que deben ser presentados, será expuesto en el pliego de condiciones.

6.1.2. Requisitos Financieros Habilitantes:

De conformidad con el Art. 6 de la Ley 1150 de 2007, *"Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, se inscribirán en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal (...) En dicho registro constará la información relacionada con la experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización del proponente y su clasificación".*

Las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo anterior, deben verificar y certificar los siguientes requisitos habilitantes:

1. **Experiencia –** Los contratos celebrados por el interesado para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en smmlv. Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en smmlv.
2. **Capacidad Jurídica –** La capacidad jurídica del proponente para prestar los bienes, obras o servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales y la capacidad del representante legal de las personas jurídicas para celebrar contratos y si requiere, autorizaciones para el efecto con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal del interesado en relación con el monto y el tipo de las obligaciones que puede adquirir a nombre del interesado.
3. **Capacidad Financiera –** Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:
   a) Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente;
   b) Índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total;
   c) Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	LIQUIDEZ	AC/PC	MAYOR O IGUAL A 1.5
2	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	(PT/AC) x 100	MENOR O IGUAL AL 60%
3	RAZON DE COBERTURA	UO/GI	MAYOR O IGUAL A 1 y/o INDETERMINADO

4. **Capacidad Organizacional –** Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

   A. Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
   B. Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

No.	Indicador	Fórmula	Índice Exigido
1	Rentabilidad del Patrimonio (RP)	UO / P	Mayor o igual al 0,02
2	Rentabilidad del Activo (RA)	UO / AT	Mayor o igual a 0,01

El análisis de la información financiera se verificará conforme a lo regulado por el decreto 579 de 2021, y se realizará con el Registro Único de Proponentes, siempre y cuando se encuentre definido y con la información verificada por la respectiva Cámara de Comercio. Se analizarán y estudiarán los documentos requeridos en el presente documento verificando su estricto cumplimiento.

En caso de la persona jurídica nueva o persona natural que haya iniciado operaciones en el último año (Es decir en el año 2022), El análisis de la información financiera se realizara con la certificada por el Registro Único de Proponentes siempre y cuando se encuentre definida y con la información verificada por la respectiva Cámara de Comercio, y que establezca como fecha de corte una fecha del año 2021.

6.1.3. Requisitos Técnicos Habilitantes:

6.1.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De acuerdo con el Art. 6 de la Ley 1150 de 2007, la exigencia de requisitos habilitantes para la participación de oferentes en el proceso de selección, serán aquellos relacionados con la capacidad jurídica y condiciones de experiencia, entre otros, razón por la cual con el fin de seleccionar la oferta que mejor se ajuste a las necesidades de la entidad, se requerirán condiciones adecuadas y proporcionales a la naturaleza del contrato a suscribir y al valor del mismo. Es por ello, que teniendo en cuenta que uno de los criterios establecidos para adelantar el proceso de selección, es el de calidad de la oferta, se requiere requerir al proponente para que acredite experiencia general y/o específica en lo relacionado con el objeto contractual.

Se precisa que los factores aquí presentados, relacionados con los requisitos habilitantes dentro del proceso de selección, no serán susceptibles de asignación de puntaje y por tanto deberán ser aportados de manera oportuna en el proceso, so pena de calificar la propuesta presentada como inmersa en causal de rechazo.

Así pues, para el presente proceso de selección se requiere acreditar la siguiente experiencia:

Experiencia General

El oferente deberá acreditar la ejecución en máximo cuatro (4) contratos, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso; (SUMINISTRO DE ADOQUÍN PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA") el valor sumado de los contratos deberá ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial, expresado en SMMLV.

La experiencia acreditada deberá estar registrada en el RUP, indicando la posición en el mismo y contemplar por lo menos la ejecución de las siguientes actividades, con el respectivo código clasificador: 11111800 - Arcillas, y 30171701 - Adoquin.

Adicionalmente debe allegar copia de certificación de ejecución de los contratos y/o acta de liquidación en la que conste objeto, valor, fecha de inicio y fecha de terminación, en las actas debe constar la información necesaria para verificar la experiencia.

En caso de acreditar experiencia como parte de un proponente plural serán tenidas en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación, para lo cual se deberá adjuntar el documento de conformación del proponente plural, donde se certifique el porcentaje de participación del proponente con el fin de identificar el valor exacto que corresponde a la experiencia que debe tenerse en cuenta.

6.1.3.2. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1. El oferente deberá presentar con la propuesta certificación que demuestre que el material de adoquín cumple con la Norma Técnica Colombiana NTC 3829 ADOQUIN DE ARCILLA PARA TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR LIVIANO y la NTC 4017, o Normas Internacionales ASTM C902, C67 y C418, y para su verificación debe anexar su cumplimiento con las pruebas de laboratorio de ensayos de índice de abrasión, resistencia a la comprensión y absorción, emitidas por un laboratorio de materiales certificado, no mayor a un (1) mes. En caso de incumplimiento será causal de rechazo de la propuesta.

2. El oferente debe anexar dentro de la propuesta la licencia ambiental de la fábrica de donde se suministrará el material a contratar, al igual que la manifestación por parte de la fábrica a favor del proponente de la disponibilidad del suministro o de venta de los materiales.

3. El oferente deberá allegar con la presentación de su oferta, el documento que acredite que la fábrica de donde proveerá el material cuenta con los permisos de fabricación expedidos por la entidad competente.

6.1.3.3. PROPUESTA TÉCNICA

El oferente deberá incluir una propuesta técnica, en la cual manifieste claramente que para la ejecución del contrato se cumplirá con la totalidad de lo estipulado con las especificaciones técnicas requeridas por el Municipio de SOACHA en el Anexo FICHA TÉCNICA de los pliegos de condiciones y cumplir con los siguientes requisitos:

- El oferente deberá acreditar que cuenta con establecimiento especializado para el suministro de los materiales.

- Con el fin de verificar la calidad de los productos ofertados, el oferente deberá allegar fichas técnicas expedidas por el fabricante donde le permita a la Entidad verificar los requisitos técnicos de obligatorio cumplimiento. Esta ficha técnica debe indicar, como mínimo, las especificaciones técnicas del producto y registro fotográfico.

- Además; se deberá allegar con la oferta comunicación escrita donde el oferente se comprometa a reponer el material que sea devuelto por la supervisión, por no cumplir con las especificaciones técnicas pactadas, en un tiempo no superior a dos (02) días calendario al requerimiento del supervisor, dado que la Entidad no tolerará productos en malas condiciones.

- Toda vez que la Alcaldía requiere la entrega oportuna de los bienes se solicita que el oferente aporte documento donde certifique que es capaz de atender los requerimientos de la Entidad, dentro del plazo de ejecución del contrato y por cualquier cantidad, donde el Supervisor lo determiné, dentro de la jurisdicción del Municipio de Soacha.

- El proponente deberá acreditar con su oferta que cuenta con los vehículos de transporte para la entrega del material en los sitios requeridos por el municipio, por tal razón se requiere que cuente con CINCO (05) camiones tipo estaca o planchón de 5 o 6 toneladas de los cuales mínimo 3 vehículos deberán ser propios y el resto por arrendamiento, de la siguiente forma:

  Nota 1: Los vehículos propuestos deben cumplir con las exigencias del Decreto Municipal No 130 de 11 marzo de 2020, donde se establece:
  - Cintas retrorreflectivas. Según corresponda
  - Los vehículos propuestos que se pueden utilizar en las vías municipales, tendrán un peso bruto máximo de 8 toneladas.
  - Los vehículos propuestos no deben superar los 20 años de antigüedad.

  Nota 2: Para todos los vehículos propuestos el oferente deberá anexar con su oferta:
  - Fotocopia certificación SOAT vigente.
  - Fotocopia revisión técnico mecánica vigente.
  - Fotocopia Licencia de Tránsito.
  - Fotocopia de la Póliza de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual del vehículo.

  Nota 3: Los vehículos que se exigen son los mínimos que se requieren para en condiciones de ejecución normal se acomete adecuadamente el cumplimiento del contrato y la ejecución de cada una de las actividades que implica a favor de la comunidad.

  Con la oferta de los equipos y documentos de acreditación se entiende implícita la obligación y compromiso del oferente que los elementos respectivos se encuentran y se mantendrán disponibles para la ejecución del contrato en buen estado de funcionamiento.

  Nota 4: No se aceptan vehículos repotenciados.

Para los efectos del presente proceso, se aceptan dos modalidades para ofertar vehículos propios y/o arrendamiento.

A. Oferta de vehículos propios: Para aquellos casos en los que el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, pretenda acreditar la propiedad o tenencia bajo leasing financiero de los vehículos requeridos, deberá presentar la siguiente documentación:

- Carta de compromisos suscrita por el propietario de los vehículos, donde se certifiquen las características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), las cuales deben ser iguales o superiores a las requeridas por la entidad en los pliegos de condiciones sus adendas; así mismo, certificará que dichos vehículos estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de suministro establecido por la entidad

B. Oferta de Vehículos no propios: Para aquellos casos en los que el proponente no certifique la propiedad de los vehículos mínima requerida, deberá presentar la siguiente documentación:

- Carta de compromisos suscrita por el representante legal del proponente, bien sea Consorcio, Unión Temporal u otros, donde se certifiquen características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), las cuales deben ser iguales o superiores a las requeridas por la entidad en los pliegos de condiciones o sus adendas; asimismo, certificará que dichos vehículos estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de obra, la interventoría y/o la entidad.
- Carta de compromisos suscrita por el propietario del vehículo donde se indique la disponibilidad del equipo para ejecutar las actividades del proyecto, en las condiciones de tiempo, modo y lugar, que el presente pliego requiere. Al momento de iniciar la ejecución del contrato se deberá adjuntar el respectivo contrato de arrendamiento de los vehículos ofertados, registrado ante la entidad competente.

Se declarará como CUMPLE al proponente que ofrezca y acredite los vehículos exigidos en este numeral, y como NO CUMPLE a quién no ofrezca y acredite los vehículos exigidos.

6.2. CRITERIOS DE PONDERACIÓN Y/O MECANISMO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

De conformidad con lo previsto en el literal b numeral 2 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y el capítulo 2 sección 1 Subsección 2 – Selección Abreviada del Decreto 1082 de 2015, establece el su Art. ***2.2.1.2.1.2.2.*** *Procedimiento para la subasta inversa,* para obtener la oferta más favorable a la Entidad, el oferente debe cumplir previamente con los requisitos habilitantes.

Los requisitos habilitantes que deberán acreditar los proponentes son: La capacidad jurídica, financiera, organizacional, experiencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas. El análisis y evaluación de las ofertas se adelantará por el comité de evaluación designado para tal fin, acompañado de los asesores técnicos, financieros y jurídicos externos que designe el ordenador del gasto, analizando si los proponentes quedan HABILITADOS o NO HABILITADOS, si cumplen o no con los requisitos y especificaciones mínimas exigidas por la Entidad.

Los requisitos habilitantes para participar en el presente proceso de selección están contenidos en el pliego de condiciones "REQUISITOS HABILITANTES", siendo estos de orden jurídico, financiero y técnico y por tratarse de subasta el único criterio de ponderación es el precio.
De acuerdo a lo establecido en el decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.2.2, la subasta inversa es una puja dinámica efectuada presencialmente, mediante la reducción sucesiva de precios durante un tiempo determinado, de conformidad con las reglas previstas en el decreto y en los respectivos pliegos de condiciones.

6.2.1. SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS HÁBILES

El Comité evaluador efectuará primero la evaluación jurídica/técnica/financiera, la cual no tendrá ponderación alguna, en razón de que mediante esta evaluación, se verificará y estudiará los documentos que le permitirán al Municipio de SOACHA determinar si las propuestas se ajustan o no a los requerimientos exigidos por la Ley y por el presente pliego de condiciones.

Esta etapa comprende:
1.1.1. Verificación de la presentación de los documentos jurídicos y técnicos.
1.1.2. Verificación de la capacidad de contratación del proponente.
1.1.3. Verificación de la experiencia general
1.1.4. Verificación de la capacidad financiera y económica mínima del proponente.

6.2.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Una vez verificados los documentos soporte de la experiencia general, de manera que se ajusten a lo solicitado en el pliego de condiciones, se entrará a verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos de la experiencia mínima solicitada.

La propuesta que cumpla con la experiencia mínima solicitada, será declarada hábil. La que incumpla será rechazada y no se tendrá para la calificación de los factores de evaluación.

6.2.3. VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA MINIMA

Verificado el cumplimiento de la presentación de los documentos solicitados, se entrará a verificar el cumplimiento de los factores financieros con base en la información suministrada en el RUP y confirmada con los documentos de soporte.

6.2.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (SUBASTA INVERSA)

Las propuestas que cumplan satisfactoriamente con las verificaciones anteriores serán calificadas de la manera que a continuación se estipula:
Para la realización de la evaluación económica (Subasta inversa) y determinación del orden de elegibilidad, se procederá a la negociación de precio, y como resultado, el proceso será adjudicado a la propuesta que presente el precio más bajo en la negociación, mediante la utilización del procedimiento que se detalla a continuación:

El día señalado para la realización de la Subasta Inversa Presencial, el Municipio de SOACHA, en la fecha y la hora señalada en el cronograma del proceso por intermedio del comité evaluador y la presencia de la veeduría y de los organismos de control que deseen participar, y los proponentes, procederán a dar apertura a los sobres económicos, los cuales se debieron adjuntar el día del cierre programado en el cronograma de los presentes pliegos de condiciones. Se verificará lo siguiente:

6.2.4.1. Que los proponentes ofertaron la totalidad de los ítems señalados en los pliegos de Condiciones.

6.2.4.2. La oferta Inicial, será la menor constituyéndose el valor "techo" con el cual comenzará la subasta.

6.2.4.3. Todas las propuestas serán revisadas en sus operaciones aritméticas. En caso de errores, se harán las respectivas correcciones a los ítems, cantidades y precios de acuerdo con las siguientes reglas:

A. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación aritmética, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.

B. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al aplicar una operación aritmética, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.

C. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total;

D. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (b) y (c) mencionados.

E. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para estos.

F. Los demás errores e imprecisiones cometidos por el proponente en el aspecto económico durante los lances que se realicen en la audiencia de subasta inversa no serán corregidos por el Municipio de SOACHA, por lo tanto, vinculan legítimamente al oferente y lo obligan al cumplimiento de lo ofertado.

Si solo un oferente resultare habilitado para participar en la subasta, la entidad adjudicara el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferente no excede el presupuesto oficial indicado en el presente pliego, así como que ninguno de los unitarios sobrepase el estudio del mercado de la entidad.

6.2.5. DESARROLLO DE LA SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Requisitos de estricto cumplimiento para el adecuado desarrollo de la audiencia de subasta inversa:

Los proponentes deberán cumplir con los siguientes requisitos para la correcta participación e intervención en el

desarrollo de la audiencia de subasta inversa:

1. Es obligatoria la participación a la audiencia de subasta inversa del proponente habilitado a participar en la misma, aplicando el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, donde se señala que los proponentes harán sus lances y utilizarán los sobre y las ofertas.

2. La audiencia de subasta iniciara a la hora y fecha indicada por el Municipio de Soacha en el cronograma del proceso.

3. Solo podrá participar en la audiencia de subasta el oferente persona natural, persona jurídica legal, Consorcio o Unión temporal (el representante legal o apoderado).

6.2.6. PROCEDIMIENTO

1. De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, se adelantará la Subasta Inversa Electrónica previo a que la oferta debe contener dos (2) partes:

i) La primera, en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la Ficha Técnica. (SOBRE 1)

ii) La segunda parte, debe contener el precio inicial propuesto por el oferente, en su oferta económica (SOBRE No. 2).

Para efectos de los lances en la Subasta se tendrá en cuenta el menor valor ofertado y éste será la base con la que comenzará la puja.

2. La Subasta Inversa Electrónica se realizará a través de SECOP II, que es la plataforma transaccional a través de la cual las Entidades Estatales realizan sus procesos de contratación y la cual cuenta con un módulo para la realización de subastas electrónicas. El mecanismo de Subasta Inversa Electrónica inicia con la apertura del Sobre No. 2 que contiene la oferta económica y se desarrollará de acuerdo al instructivo que para el efecto ha determinado la Agencia Nacional de Contratación.

3. La ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA en aplicación a lo dispuesto en el parágrafo primero y cuarto del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, recibirá subsanaciones hasta la hora de apertura del sobre económico, fijado en el cronograma del proceso.

4. La Entidad Estatal publicará la lista de los oferentes a participar, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

5. A la hora prevista en el cronograma del proceso la ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA procederá a desencriptar el Sobre No. 2 que contiene la oferta económica inicial de los proponentes que hayan resultado habilitados en la etapa de verificación. Es de resaltar que las subsanaciones recibidas con posterioridad a la apertura del sobre económico, no serán tenidas en cuenta para efecto de la subasta electrónica.

6. La ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA verificará que los valores ofertados en la Lista de Precios, no superen el precio techo o precio máximo permitido en el proceso de selección.
En el evento de evidenciarse que un proponente haya ofertado un valor unitario por encima del permitido, se le aplicará la causal de rechazo estipulada en el Pliego de Condiciones y por lo tanto no podrá participar en el mecanismo de subasta inversa electrónica.

7. Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos (2) oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplan con la Ficha Técnica.

8. Si en el proceso de selección se presenta un único oferente cuyos bienes cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al valor estimado para la presente contratación, caso en el cual no hay lugar a la Subasta Inversa.

9. Los oferentes habilitados que participen en la subasta electrónica deberán acceder a la misma ingresando a SECOP II con usuario y contraseña a través de sus propios recursos tecnológicos.

10. Si el proponente tiene problemas de conexión al momento de la subasta electrónica se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: "si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma", a menos que logre volver a conectarse antes de la terminación de la subasta, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma SECOP II; no obstante, en caso de indisponibilidad de la plataforma, la ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA suspenderá la diligencia mientras se restablece el servicio, situación que será soportada con el correspondiente certificado de Colombia Compra Eficiente e informada a los proponentes habilitados.

11. La ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA no responderá consultas durante el desarrollo de la subasta inversa electrónica, por lo que si los proponentes tienen dudas o inconvenientes relacionados con la participación en esta, deberán resolverlas a través de los canales autorizados del soporte técnico de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente, en su número telefónico 7456788, en el chat disponible en la página: https://www.colombiacompra.gov.co/, y el documento: "Guía para participar en una subasta en el SECOP II", disponible en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_subasta_proveed or.pdf.

12. Los oferentes habilitados que participen en la Subasta Electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos, la ALCADÍA MUNICIPAL DE SOACHA no provee computadores desde sus instalaciones para este evento.

13. Para efectos de determinar el precio con el que iniciará la puja, se verificará el menor valor ofertado dentro de las propuestas económicas habilitadas.

14. Los proponentes deberán realizar sus ofrecimientos teniendo en cuenta el porcentaje mínimo de mejora establecido en el proceso de selección.

15. Los oferentes podrán finalizar su participación antes de que termine el tiempo establecido en el cronograma del proceso para el desarrollo de la subasta, previa justificación del retiro.

16. El oferente que haya finalizado su participación en la subasta electrónica no podrá volver a ingresar ni estará habilitado para recibir mensajes de la Entidad Estatal si hay lugar a ellos.

17. Finalizada la subasta, el SECOP II no permite que los Proveedores sigan enviando lances y habilita las opciones para que la Entidad Estatal pueda generar el informe; informe con el histórico de los lances donde aparece el estado de la subasta, para su publicación y posterior adjudicación del Proceso de Contratación.

Reglas que se deben tener en cuenta en la Subasta Inversa Electrónica.

- Los lances para mejorar la propuesta económica se deben realizar en pesos colombianos.

- Teniendo en cuenta lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS (MÁRGENES DE DIFERENCIA ENTRE OFERTAS) será el UNO POR CIENTO (1%) SOBRE LA PROPUESTA ECONÓMICA MAS BAJA.

- La Subasta tendrá la duración que la Entidad haya configurado en el Pliego Electrónico.

- La Subasta Electrónica en SECOP II permite al oferente conocer el menor valor ofertado durante el transcurso de la subasta, el valor de sus lances y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.

- La Entidad configurará la Subasta Electrónica en SECOP II, de tal forma que los nombres de los oferentes habilitados participantes no sean visibles sino hasta el final de la subasta, en el desarrollo de la subasta el precio de la mejor oferta NO es conocido, los proponentes hacen sus lances y solo conocen la posición en la que se encuentran.

- En el marco de la Subasta Electrónica y al llevar a cabo un lance, los proponentes serán notificados por el SECOP II de la recepción de su lance y la confirmación de su valor.

- Solamente serán válidos los lances efectuados durante la Subasta Inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

- Toda oferta posterior anula la anterior del mismo proponente, de tal forma que al final del proceso la última propuesta que se toma de cada proponente se constituirá como la propuesta económica definitiva.

- Cuando no se reciba un lance que mejore los valores ofertados se dará por terminada el mecanismo de subasta inversa electrónica a la hora que se haya configurado el fin de la misma.

- Si se realiza una postura por cualquiera de los proponentes habilitados en el último minuto de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que en ese momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá por 3 minutos más. Lo anterior, se ejecutará de forma sucesiva y automática hasta que no se presenten posturas o lances, esta será la forma en la que la Entidad configure la subasta en el sistema.

- Si a consideración del Comité Evaluador - Componente Técnico, la propuesta final en la posición No. 1 podría ser artificialmente baja, la Entidad requerirá al ganador con el fin adelantar el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

- Si al terminar la Subasta Inversa hay empate, la Entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial y en caso de persistir se aplicaran los criterios establecidos en el numeral de Criterios de Desempate del Anexo Complementario, desarrollados en el numeral dispuesto en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015. (…)"

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

7.1. Garantía de seriedad de la propuesta

El proponente debe constituir garantía de seriedad de la propuesta con el fin de amparar la seriedad y validez de la propuesta presentada, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, en los siguientes términos:

Objeto: Amparar la seriedad de la propuesta presentada.
Asegurado y beneficiario: Alcaldía Municipal de Soacha
Tomador: El Proponente. Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la póliza de garantía deberá ser tomada a nombre de todos los integrantes, tal como aparecen en el documento que acredite la existencia y representación legal de cada uno de ellos.
Valor Asegurado: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado. El oferente debe verificar que la garantía ampare la totalidad de la exigencia aquí establecida.
Vigencia de la Garantía: Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. En todo caso, la garantía de seriedad de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.

7.2. Garantía Única

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, y de forma específica la misma norma en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.1.7., para el presente proceso contractual se requiere la suscripción de las siguientes garantías:

AMPAROS EXIGIBLES	COBERTURA	PLAZO
CUMPLIMIENTO	20%	Término de ejecución del contrato y Seis (6) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20%	Término de ejecución del contrato y un (1) año más.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VI C.

El Municipio debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado. Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de Bienes y

Servicios Nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado.

De conformidad con Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, se debe verificar:
•Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
•Si la entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
•Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

Los Acuerdos Comerciales establecen un plazo de 10 días calendario para el caso de adquisiciones de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación.

En cumplimiento a lo señalado, La Entidad establece:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
CHILE	SI	SI	NO	NO
GUATEMALA y HONDURAS	SI	N. A	NO	SI
LIECHTENSTEINT	SI	SI	NO	NO
LA UNIÓN EUROPEA	SI	SI	NO	NO
SUIZA	SI	SI	NO	NO

Guatemala en razón a que no fue establecido Umbral.

Aplica también el artículo 4 de la Decisión 439 de La Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones, suscrita entre Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú, por no tener ningún tipo de restricción, en cuantía, entidades y servicios.

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: Guatemala y Honduras reciben trato nacional.

9. ANEXOS:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP.
- Estudio de mercado con cotizaciones
- Especificaciones técnicas.
- ANEXO 1. Análisis del sector.

10. RESPONSABLES

JOHN MARIO VARGAS RUIZ
SECRETARIO DE DESPACHO
Secretario de Infraestructura

Componente Técnico	**Componente Jurídico**	**Componente Financiero**
Humberto Alejandro Yate Lozada	Fabian Alonso Rodríguez E.	Maritza Guzmán Rajardo
Director de Equipamiento	Firma Jurídica Externa	Profesional especializado

Proyectó: Johanna A. Agudelo J. – Profesional Especializado SI