



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ESTUDIOS PREVIOS

**PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SDM-MC-013- DE 2019**

OBJETO:

“REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS JARDINES VERTICALES Y TECHO VERDE DE LA SEDE DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD UBICADA EN LA AVENIDA CALLE 13 No. 37-35.”

ABRIL DE 2019

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE CORPORATIVA
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA**

PA05-PR17-MD01 V.2.0

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Info: Línea 195

Página 1 de 21

**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**



1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Concejo de Bogotá, mediante Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, "Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital", creó la Secretaría Distrital de Movilidad y autorizó la supresión de la Secretaría de Tránsito y Transporte y del Fondo de Educación y Seguridad Vial – FONDATT.

El Decreto 567 del 29 de diciembre de 2006, modificado por el Decreto Distrital 672 de 2018 "Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Movilidad y se dictan otras disposiciones", adoptó la estructura organizacional y las funciones de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

Dentro de la estructura orgánica de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, se encuentra la Subdirección Administrativa, a la cual le fue asignada, entre otras, la función prevista en el Numeral 12 del Artículo 40 del citado Decreto 672 de 2018, el cual establece "Liderar e implementar el Subsistema de Gestión Ambiental o su equivalente, de acuerdo con las Políticas Nacionales, Distritales e Institucionales adoptadas por la Entidad".

Dentro del capítulo de los derechos colectivos y del ambiente, la Constitución Política de Colombia establece en el Artículo 79 que "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano". Por su parte, el Artículo 80 prevé que es un deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental.

Viene al caso citar las disposiciones constitucionales en razón a que la cultura de los Jardines Verticales y se está extendiendo vertiginosamente en las estructuras modernas dispuestas para oficinas y hotelería, en las ciudades del planeta como respuesta a mejorar el desempeño energético y los beneficios climáticos. Consiste en incorporar elementos naturales, fundamentalmente vegetación integrada en el entorno urbano y en paredes de los edificios donde el impacto calorífico afecta el sistema ambiental interno.

Es importante reconocer que los Jardines Verticales son un paisaje variable y cambiante resultado de un acertado diseño paisajístico, que requieren de un mantenimiento técnico especializado constante para asegurar la supervivencia de la plantación vegetal a largo plazo, ya que estos constan de un sistema vivo y, como tal, requieren atención, control y seguimiento que garanticen su conservación y las características técnicas y físicas con las que fueron construidos.

El crecimiento desmedido de las plantas ocasiona deformación estética de las mismas, es decir, si no se podan las plantas debidamente, esto ocasiona la pérdida de la estética de los jardines verticales, debido a esto se debe hacer la sustitución de las plantas cuando se requiera.

Durante la vigencia 2015, la Secretaría Distrital de Movilidad realizó la siembra y puesta en funcionamiento de dos (2) jardines verticales y un (1) techo verde en la sede principal, ubicada en la avenida Calle 13 No. 37 - 35, como acción de mitigación frente al cambio climático y mejora de la calidad del paisaje, para las vigencias 2016, fue la puesta en marcha y se le realizó el mantenimiento a los jardines verticales y techo verde, a cargo de la Empresa Jardineros Ltda., para la vigencia 2017, se firma el contrato 2018 – 608 con la Empresa Ecoservice, para continuar realizando el mantenimiento de los jardines verticales y techo verde, para la vigencia 2018, se firma el contrato N° 2018 – 378 con la Empresa Aliados de Colombia S.A.S, para seguir conservando los jardines verticales y techo, el cual está vigente hasta el 21 de junio del 2019, y se le viene realizando el mantenimiento.



La concepción, instalación y mantenimiento de los Jardines Verticales y del Techo Verde o Vivo se ha ejecutado por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad conforme a lo establecido en la Guía Técnica de Techos Verdes en Bogotá del 2011, adoptado por la Secretaría Distrital de Ambiente¹.

Así las cosas, la Secretaría Distrital de Movilidad es una entidad comprometida con la prevención y mejora continua de las condiciones ambientales para Bogotá; por ello lidera y ejecuta políticas, estrategias y programas que permitan alcanzar una movilidad segura, equitativa, inteligente, articulada y respetuosa con el ambiente y por tal motivo tiene la responsabilidad de proseguir con la fase de mantenimiento para garantizar la continuidad operativa y la vitalidad de los dos (2) jardines verticales y un (1) techo verde, en razón al impacto ambiental y estético positivo que representa desde su instalación y de esta manera podemos ayudar a contribuir con un mejor Ambiente.

Por lo anterior, se hace necesario que la Secretaria Distrital de Movilidad efectúe acciones que permitan la sostenibilidad de los jardines verticales y el techo verde de la sede principal, con el fin de compensar las afectaciones ocasionadas al ambiente por la generación de gases efecto invernadero, para contribuir a la adaptación y mitigación al cambio climático y mejorar la calidad del paisaje, donde se requiere acciones de revisión de las plantas, deshierbe, poda y corte, fertilización, control de plagas, resiembra y verificación de los sistemas de riego entre otros.

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA META DEL FUTURO CONTRATO CON EL PLAN DE DESARROLLO

El presente proceso contractual contribuye a cumplir uno de los objetivos establecidos en el Acuerdo Distrital 645 de 2016, mediante el cual se adopta el **Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas y Plan Plurianual de Inversiones de Bogotá D.C. para el periodo 2016 - 2020 "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS"**; en lo que respecta a lo dispuesto en el Artículo 56 del Eje Transversal 4: Gobierno Legítimo, Fortalecimiento Local y Eficiencia, en el sentido que se traduce en una acción orientada a la prestación de un servicio a la ciudadanía y que incorpora como la evaluación de diferentes alternativas para optimizar los procedimientos y costos de la prestación de los servicios.

Los Jardines Verticales y Techo Verde se proyecta como una propuesta para renovar y embellecer la Secretaria Distrital de Movilidad, y se promueve el adecuado uso del suelo ya que el proyecto se densifica en altura con el fin de ceder espacio público para el goce humano y ambiental.

El proyecto se vincula a las condiciones naturales del territorio, respeta y salvaguarda el medio ambiente en el que está inmerso, la estructura se apropia de la naturaleza ya que promueve el desarrollo de espacios verdes en terrazas y muros verdes en su fachada, esto con el fin de que los funcionarios y habitantes gocen de mejores condiciones al tener espacios libres de contaminación de CO₂ y además se dé una mejor imagen y paisaje urbano apropiado.

1.1 VERIFICACIÓN DE QUE LA NECESIDAD SE ENCUENTRA PREVISTA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El presente proceso de contratación se encuentra previsto dentro del Plan de Adquisiciones en la línea SGC-16.

¹ http://www.ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=f807042d-064e-4a7a-adf1-75e1e4b7aaaa&groupId=10157



2. OBJETO A CONTRATAR

REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS JARDINES VERTICALES Y TECHO VERDE DE LA SEDE DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, UBICADA EN LA AVENIDA CALLE 13 NO. 37-35.

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de dos (2) jardines verticales y un (1) techo verde, para garantizar su sostenibilidad temporal y contribuir a la adaptación y mitigación del cambio climático, y mejorar la calidad del paisaje de esta Entidad. Los servicios a prestar deben realizarse conforme a las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento y a los requerimientos impartidos por el supervisor del contrato.

2.1.1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los productos y servicios a adquirir por la Secretaría Distrital de Movilidad se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS					
GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTO	CÓDIGO DEL PRODUCTO
(F) Servicios	70 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	11 Horticultura	17 Parques, jardines y huertos	03 Servicios de plantación o mantenimiento de jardines	70111703

Nota 1: La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente a través de la Circular Externa Única estableció respecto de los niveles de clasificación lo siguiente: "(...) La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los participantes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación (...)."

2.1.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

La Secretaría con base en la legislación vigente sobre la materia y en desarrollo de los principios propios de esta normatividad contenidos particularmente en las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y con desarrollo, entre otros, en el Decreto 1082 de 2015, concluye que el contrato resultante del presente proceso de selección es de Prestación de Servicios.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

3.1. ESPECIFICACIONES DEL BIEN Y/O SERVICIO

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de dos (2) jardines verticales y un (1) techo verde, ubicado en la sede principal de la Secretaría Distrital de Movilidad en la Avenida Calle 13 No. 37 – 35 de la ciudad de Bogotá D.C., con el suministro de insumos, herramientas y equipos necesarios que garanticen su perfecto estado, teniendo en cuenta sus dimensiones y las siguientes actividades:

PA05-PR17-MD01 V.2.0



Las dimensiones de las áreas a intervenir se presentan a continuación:

TIPO DE MURO	DIEMSIONES	UBICACIÓN	CANTIDAD DE PLANTAS	ALTURA
Jardín Vertical	180 M2	Fachada exterior	5.025	8 Metros
		Fachada interior (plazoleta)		3,5 Metros
Techo Verde o Vivo	260 M2	Cubierta (cafetería)	3.500	3,5 Metros

3.1.1 MANTENIMIENTO JARDINES VERTICALES

FICHA TECNICA DE MANTENIMIENTO DE DOS (2) JARDINES VERTICALES				
ITEM	DESCIPCIÓN DE JARDINES VERTICALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	NUMERO DE MANTENIMIENTOS
1	a. Mantenimiento de las plantas	M2	180 M2 Jardín Vertical	6
	b. Deshierbe			
	c. Poda y corte			
	d. Fertilización			
	e. Control de plagas			
	f. Limpieza de las plantas			
	g. Mantenimiento de los sistemas de riego (Sistema por goteo)			
	h. Mantenimiento de equipos de los sistema de riego, incluyendo pocetas			
	i. Suministro de todos los elementos, equipos y materiales necesarios para su ejecución			
	j. Incluye transporte de todos los elementos, equipos y materiales necesarios para su ejecución			
	k. lavado de tubería, con maquinaria de sondeo.			
2	Replante, incluye retiro planta afectada y residuos vegetales, suministro y cambio de cada planta	UND	2.500 plantas	6

Nota 1: El ítem 1, literal g "mantenimiento de los sistemas de riego (Sistema por goteo)", supone realizar mínimo una visita mensual durante la ejecución del contrato (12 meses) con el fin de verificar su correcto funcionamiento.



Nota 2: En el ítem 2 actividad de "Replante" es necesario aclarar que los Jardines Verticales tienen sembrados aproximadamente 5.025 plantas, y se requieren 2.500 plantas para replantar durante la vigencia del contrato.

Nota 3: El mantenimiento preventivo responde a lo requerido en el ítem 1, literales del **a)** al **k)**, y se encuentra dirigido a los dos (2) jardines verticales, ubicados en la sede principal de la Secretaría Distrital de Movilidad. Lo anterior significa adelantar seis (6) mantenimientos por jardín durante la vigencia del contrato.

Nota 4: El mantenimiento correctivo, responde a lo estipulado en el ítem 2 y se encuentra dirigido a los dos (2) jardines verticales, el cual será realizado cada vez sea necesario conforme se presenten daños en las plantas.

3.1.2 MANTENIMIENTO TECHO VERDE

FICHA TECNICA DE MANTENIMIENTO DE UN (1) TECHO VERDE				
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL TECHO VERDE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	NUMERO DE MANTENIMIENTOS
1	a. Mantenimiento de las plantas	M2	260 Techo Vivo	6
	b. Deshierbe			
	c. Poda y corte			
	d. Fertilización			
	e. Control de plagas			
	f. Limpieza de las plantas			
	g. Mantenimiento del sistema de riego (Sistema por micro aspersión)			
	h. Suministro de todos los elementos, equipos y materiales necesarios para su ejecución			
	i. Incluye transporte de todos los elementos, equipos y materiales necesarios para su ejecución.			
	j. Lavado de la gravilla, incluye todos los elementos, equipos y materiales necesarios para su ejecución.			
2	k. Lavado de tuberías, con maquinaria de sondeo.	UND	700 plantas	6
	Replante, incluye retiro planta afectada y residuos vegetales, suministro y cambio de cada planta			

Nota 1: El ítem número 1, literal g "mantenimiento de los sistemas de riego (Sistema por micro aspersión)", supone realizar mínimo una visita mensual con el fin de verificar su correcto funcionamiento.

Nota 2: En el ítem 2 actividad de "Replante", es necesario aclarar que en la cubierta (techo vivo) se sembraron 3.500 plantas, el cual necesita repoblación, es decir, que de los 260 M2 se requerirían 700 plantas para la vigencia 2019.

PA05-PR17-MD01 V.2.0



Nota 3: El mantenimiento preventivo de techo verde responde a lo requerido en el ítem 1, literales del **a)** al **k)**, el cual se encuentra, ubicado en la sede principal de la Secretaría Distrital de Movilidad. Lo anterior significa adelantar seis (6) mantenimientos al techo verde, durante la vigencia del contrato.

Nota 4: El mantenimiento correctivo de techo verde, responde a lo estipulado en el ítem 2.

Nota 5: El contratista realizará cada dos (2) meses el mantenimiento del jardín vertical exterior ubicado sobre la fachada de la Calle 13. Así mismo, deberá realizar el mantenimiento del jardín interior y techo verde ubicado en la plazoleta y cafetería del segundo piso de la sede principal hasta finalizar el plazo de ejecución. **Adicionalmente se realizará mínimo una visita mensual con el fin de verificar el correcto funcionamiento de los Sistemas de Riego por goteo y micro aspersión.**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

4.1. PRESUPUESTO OFICIAL Y FUENTE DE FINANCIACIÓN

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es de **VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$20.187.758) MCTE** suma que incluye: IVA, demás impuestos, tasas, gravámenes y todos los costos directos o indirectos derivados de la ejecución del contrato.

Las obligaciones que se contraen por parte de la Secretaría con ocasión de este proceso de selección y el contrato que se suscriba están respaldadas con recursos del presupuesto de la Entidad para la vigencia del año 2019, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **CDP No. 250 del 26 de marzo de 2019**, por valor de **VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$20.187.758) MCTE** correspondientes al rubro **3-3-1-15-07-43-6094-190**, del proyecto de inversión "*Fortalecimiento Institucional*".

Nota 1: El valor adjudicado será hasta por el valor del presupuesto oficial: **SI X NO ___**

Nota 2: La diferencia entre el valor de la oferta final y el presupuesto oficial será destinada para adquirir mayores cantidades de bienes y servicios relacionados con el objeto del contrato: **SI X NO ___**.

La Entidad solicita que la diferencia entre el valor de la oferta final y el presupuesto oficial sea destinada para adquirir mayores cantidades de bienes y/o servicios relacionados con el objeto del contrato, debido a que las mayores cantidades, serán ejecutadas de acuerdo con las necesidades de la entidad, las cuales pueden variar de acuerdo con las condiciones del servicio, motivo por el cual el ajuste de las cantidades deberá ser consultada con la Entidad, con el fin de optimizar al máximo los recursos asignados al proceso, y de obtener el mayor número de ítems, con los descuentos ofrecidos. Razón por el cual, el contratista deberá contar con la capacidad de suministrar mayores elementos, bienes y/o servicios establecido en el anexo técnico, de acuerdo con la necesidad de la Entidad.

NOTA 3: La SECRETARÍA adjudicará el proceso al ofrecimiento más favorable, el cual corresponde a aquel que dé el menor precio a la Entidad, es decir, se tendrá como único factor de selección el menor precio.

4.1.1. FORMA DE PAGO

El contrato resultante se cancelará de la siguiente manera:

PA05-PR17-MD01 V.2.0



La Secretaría Distrital de Movilidad realizará seis (6) pagos correspondientes a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de dos (2) jardines verticales y un (1) techo verde, de manera bimestral una vez se preste efectivamente cada mantenimiento durante el plazo del contrato, de conformidad con los precios ofertados en la propuesta económica.

Para el caso de los mantenimientos correctivos no previstos en las especificaciones técnicas del servicio, de resultar necesario, estos se cancelarán previa presentación de las facturas detalladas de los bienes y servicios efectivamente prestados, y recibidos a satisfacción por el supervisor del contrato, además de los documentos que adelante se señalan.

El (los) pago(s) se efectuará(n) previa presentación de: 1) Certificado de supervisión del contrato. 2) Acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato en que conste el cumplimiento de los servicios por parte del contratista.

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

Nota: "Los impuestos a Nivel Nacional (IVA y Retenciones en la Fuente) a cargo del contratista, se aplicarán de acuerdo con la naturaleza del mismo establecida en el RUT: Persona Natural, Persona Jurídica, Régimen Común, Régimen Simplificado, Gran Contribuyente y Autorretenedor.

Los impuestos o gravámenes correspondientes serán:

- Retenciones en la Fuente
- Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- Estampilla Pro Cultura
- Estampilla Pro adulto mayor
- Impuesto de Industria y Comercio se aplicará de acuerdo con la actividad que realice el contratista según el RIT

Así mismo, los porcentajes para cada uno de los ítems antes enunciados serán calculados de conformidad con la norma Nacional o Distrital vigente al momento de su aplicación".

Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la certificación expedida por el supervisor del servicio recibido por la Secretaría Distrital de Movilidad, a la cual debe anexarse la factura expedida en debida forma de conformidad con lo señalado en el Estatuto Tributario y la siguiente documentación mínima para verificación por parte del supervisor:

Para efectuar los pagos se requerirá la siguiente documentación mínima, la cual será expedida y/o verificada por parte del supervisor:

1. Certificado de cumplimiento suscrito por el supervisor del contrato.
2. Informe de actividades diligenciado y firmado por el Supervisor.
3. Cuadro en el que se discriminen los ítems (precios unitarios) efectivamente suministrados o ejecutados en el periodo, con cantidades, valores unitarios, subtotales, valor total y valor acumulado.



4. Factura original debidamente expedida de acuerdo con lo establecido en el estatuto tributario, para los casos correspondientes, anexando número de cuenta y Entidad bancaria. La cuenta debe estar a nombre del contratista para lo cual se debe anexar el certificado respectivo de la Entidad bancaria.
5. Original del acta de pago mensual o acta de recibo parcial de obra y certificación del recibo a satisfacción, firmado por el contratista y el Supervisor, del correspondiente período, informe de actividades, el cual debe cubrir el período estipulado en el certificado de Supervisión.
6. Formato de "Vinculación de Transferencia Electrónica" en original, sin ningún tipo de enmendadura. El titular de la cuenta bancaria registrado en este formato debe coincidir con el beneficiario de la factura, en caso de cambio de cuenta bancaria del proveedor o contratista, debe informar y anexar los documentos soportes a la Dirección Administrativa y Financiera de la Secretaría.
7. Para personas jurídicas certificación de Cámara de Comercio con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición, para consorcio o unión temporal, copia del acta de acuerdo consorcial y para personas naturales, copia de la cédula de ciudadanía.
8. Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal. Para las personas del régimen simplificado, fotocopia del pago de la seguridad social donde se especifique el período que se está cancelando y la misma tiene que ser legible. Anexar soportes.
9. Copia de las planillas de pago de salud, pensiones y ARL del personal vinculado al contrato correspondientes al mes que se factura.
10. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal.
11. Fotocopia del certificado disciplinario expedido por la Junta Central de Contadores en vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición.

Así mismo, los porcentajes para cada uno de los ítems antes enunciados serán calculados de conformidad con la norma Nacional o Distrital vigente al momento de su aplicación".

NOTA 1: La expedición de facturas o cuentas de cobro se deberán ceñir en su totalidad a las fechas del Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Nota 2: Los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones que surjan del presente contrato serán sufragados por el contratista, para el efecto la SDM realizará las retenciones a que haya lugar.

4.2. JUSTIFICACIÓN

La elaboración del presente análisis del sector se realiza en cumplimiento del principio de legalidad en la etapa que precede la aceptación de la oferta y en armonía con los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. Sobre el particular, el artículo 2.2.1. 1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone:

"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

Así mismo, la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector GEES-02, de Colombia Compra Eficiente estableció que para la elaboración de estudios del sector y mercado bajo la modalidad de Mínima cuantía "(...) no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la



estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia.”

La metodología que se utilizó para establecer el valor del presupuesto oficial, se hizo a través de las cotizaciones presentadas por las empresas que mostraron su interés para ofrecer el servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los Jardines Verticales y Techo Verde de la Secretaría Distrital de Movilidad. Una vez recibidas y analizadas las cotizaciones presentadas por las empresas interesadas, se identificó una diferencia significativa entre una y otra, razón por la cual se procedió a tener en cuenta los valores ofertados en el contrato anterior como una cuarta variable, aplicando las formulas con las unidades de medidas (promedio, media aritmética y media geométrica). Finalmente se determinó la media geométrica para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, dado que esta medida de tendencia de los valores es central.

4.2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con el incremento de espacios verdes en las zonas urbanas, buscamos mejorar la calidad de vida de las personas, a través de una mayor producción de oxígeno, que contrarreste los efectos de los contaminantes y, que además cree un ambiente visualmente atractivo.

Una vez realizada la consulta en la Plataforma de Contratación del SECOP a fin de establecer que otras entidades del Estado adelantaron procesos de contratación para la adquisición de bienes y/o servicios similares a los requeridos en el presente estudio, se evidencio el siguiente resultado:

AÑO	ENTIDAD	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2018	DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR	JARDINEROS LTDA	MINIMA CUANTIA	DNDA 012-2018	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los jardines verticales instalados en donde funciona la Sede la DNDA.	\$ 6.600.000
2017	CAJA DE VIVIENDA POPULAR	NATURALIK SAS	MINIMA CUANTIA	CVP-CTO-523-2017	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento del jardín vertical de la Caja de la Vivienda Popular.	\$ 3,894,488
2017	DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR	JARDINEROS LTDA	MINIMA CUANTIA	DNDA 012-2017	mantenimiento preventivo y correctivo de jardines verticales	\$ 5.500.000
2016	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL (DPS)	JARDINEROS LTDA	MINIMA CUANTIA	1331-2016	Prestar el servicio de mantenimiento de muro verde o jardín vertical, incluyendo suministro de insumos, herramientas y	\$ 3,898,594

PA05-PR17-MD01 V.2.0



AÑO	ENTIDAD	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2018	DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR	JARDINEROS LTDA	MINIMA CUANTIA	DNDA 012-2018	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los jardines verticales instalados en donde funciona la Sede la DNDA.	\$ 6.600.000
					equipos, en la sede chapinero carrera 13 no 60-67 en Bogotá.	

Los proveedores que prestan el servicio requerido para el presente proceso son las que a continuación se relacionan:

- ARQUITECTURA MÁS VERDE LTDA.
- IMAS INGENIERIA.
- JARDINEROS LTDA.
- ECOTELHADO
- GRONCOL S.A.S
- BIOTECTONICA LTDA.
- HELECHO S.A.S.

Las empresas señaladas anteriormente hacen parte de "Recive" que es un grupo de profesionales y organizaciones dedicadas a la promoción de los techos verdes, jardines verticales y otras formas de Infraestructura Verde en Colombia. Buscamos el intercambio de información entre colegas de la industria, el gobierno, la academia y el sector privado. Los siguientes proveedores hacen parte de la Red Colombiana de Infraestructura Verde, a continuación, encontramos el link: <http://recive.org/nosotros/>.

4.2.2. ESTUDIO DEL MERCADO

Para determinar el presupuesto estimado del contrato, la Entidad realizó un estudio de mercado, invitando a cotizar a empresas que en el mercado ofrecen los servicios a contratar por la entidad, obteniendo cotizaciones por parte de tres (3) empresas.

Teniendo en cuenta lo anterior se procedió a analizar los precios de cotizaciones presentadas, encontrando que sus valores eran similares, procediendo a promediarlos así:



MANTENIMIENTO JARDINES VERTICALES Y TECHO VERDE DE LA SDM										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	NUMERO DE MANTENI-MIENTOS	PLAZO	VALORES COTIZADOS				ANALISIS PRECIOS VALORES TOTALES		
				COTIZANTE 1	COTIZANTE 2	COTIZANTE 3	CONTRATO 2018-378	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA
				Valor	Valor	Valor		Valor	Valor	Valor
1	Mantenimiento preventivo y correctivo a dos (2) jardines verticales de 180 M2 ubicado en la Avenida calle 13 No 37 - 35 sede principal de la SDM	6	12 MESES	\$11.000.000	\$ 6.883.500	14.650.000	\$ 9.700.000	10.558.375	\$ 9.815.079	\$ 10.184.808
2	Mantenimiento preventivo y correctivo a un (1) techo verde de 260 M2 ubicado en la Avenida calle 13 No 37 -35 sede principal de la SDM sobre la cubierta de la cafetería.			\$ 9.360.000	\$ 9.383.500	\$ 8.350.000	\$ 2.100.000	\$ 7.298.375	\$ 4.942.185	\$ 6.264.503
SUBTOTAL				\$20.360.000	16.267.000	\$23.000.000	\$11.800.000	\$17.856.750	\$14.757.264	\$ 16.449.311
IVA 19 %				\$ 3.868.400	\$ 3.090.730	\$ 4.370.000	\$ 2.242.000	\$ 3.776.377	\$ 3.699.657	\$ 3.738.448
TOTAL				\$24.228.400	\$19.357.730	\$27.370.000	\$14.042.000	\$21.249.533	\$18.456.922	\$ 20.187.758

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO:

Una vez recibidas y analizadas las cotizaciones presentadas por los proveedores, se identificó que una de estas presenta un valor superior en comparación a las otras dos cotizaciones, se presentan valores extremos dispersos, razón por la cual se decidió incluir, como cuarta variable, el contrato de la vigencia 2018 (Contrato 2018-378) a efecto de equilibrar los precios cotizados. De acuerdo a lo anterior, se determinó que el valor total promedio para los mantenimientos preventivos y correctivos de los Jardines Verticales y Techo Verde es de \$21.249.533; el valor de la media geométrica es de \$20.187.758 y el valor para la media armónica es de \$18.456.922.

De acuerdo con el análisis anterior se escogió la media geométrica para calcular el presupuesto, debido a que dicha fórmula no es tan sensible a los cambios extremos como la media armónica, por lo tanto, el valor de la media geométrica se tomará como referencia para el presupuesto oficial, es decir, la suma de **VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$20.187.758) MCTE** incluido IVA, impuestos, tasas, gravámenes y todos los costos directos o indirectos derivados de la ejecución del contrato.

PA05-PR17-MD01 V.2.0



5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato es de doce (12) meses o hasta agotar recursos, lo primero que ocurra, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única por parte de la SDM y la expedición del registro presupuestal.

5.1. PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más

6. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los mantenimientos serán ejecutados en la ciudad de Bogotá D.C., sede principal de la Secretaría Distrital de Movilidad, ubicada en la Calle 13 No 37 – 35.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

7.1. OBLIGACIONES DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDA

1. Expedir el registro presupuestal.
2. Aprobar oportunamente la Garantía
3. Suscribir el acta de inicio.
4. Verificar que los servicios cumplan con las condiciones técnicas y de calidad exigidas y exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado
5. Suministrar al CONTRATISTA la información y documentos que éste requiera para desarrollar el objeto contractual.
6. Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones a que se compromete el CONTRATISTA.
7. Pagar al CONTRATISTA el valor de la aceptación de la oferta en las condiciones y oportunidades pactadas.
8. Apoyar en forma permanente al contratista, en los aspectos que sean de competencia de la administración Distrital.
9. Realizar la liquidación del contrato en los términos establecidos en el mismo.
10. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que haya lugar.
11. Las demás, establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

7.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.2.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El contratista en desarrollo del contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

- a. Constituir dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato la garantía única a favor de la Secretaría en los términos establecidos en este documento, mantenerla vigente durante el término de ejecución y liquidación del contrato por los valores y con los amparos previstos en el mismo.
- b. Allegar oportunamente la documentación necesaria para suscribir y legalizar el contrato
- c. Suscribir el acta de inicio en un término no mayor a 10 días calendario, una vez se haya perfeccionado el contrato.

PA05-PR17-MD01 V.2.0



- d. Ejecutar el objeto del contrato cumpliendo con las especificaciones señaladas en el pliego de condiciones y demás documentos contractuales y la Ley, y los ofrecimientos adicionales de la propuesta.
- e. Ejecutar el contrato en forma independiente, bajo su propio riesgo y responsabilidad, con sujeción a las condiciones que se requieran para su cumplimiento.
- f. Obrar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o trabamientos que pudieren presentarse.
- g. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
- h. Atender de forma inmediata las sugerencias y recomendaciones establecidas por el supervisor del contrato.
- i. Facturar en debida forma las actividades ejecutadas, de conformidad con la forma de pago de establecida para el contrato.
- j. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivos y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales previstos en la Ley 100 de 1993, ley 1562 de 2012 y sus Decretos Reglamentarios y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique. Suministro de uniformes, elementos de higiene según lo estipulado en el código sustantivo de trabajo y demás normas relacionadas, aspectos tributarios, laborales, de seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato. Responder por el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de Ley.
- m. Responder por el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de Ley
- n. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud y pensiones. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.
- o. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
- p. Suscribir las actas y presentar los informes requeridos durante la ejecución del contrato, solicitados por el supervisor del mismo.
- q. Conocer y acatar las normas contractuales, Manual de Contratación y Supervisión e Interventoría de la Entidad.
- r. Mantener actualizada la dirección comercial durante la vigencia del contrato y hasta la liquidación del mismo y presentarse a la Secretaría Distrital de Movilidad en el momento que sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
- s. En caso de cualquier novedad, reportar la situación de forma inmediata al supervisor del contrato de manera escrita.
- t. Participar activamente en todas las reuniones a las que sea requerido por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad.
- u. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución del mismo y las contenidas en el Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y todas aquellas emanadas de la naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada y el pliego de condiciones, el cual hará parte integral del futuro contrato.

7.2.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato. El contratista se compromete a:

1. Cumplir con todas las condiciones establecidas en el Estudio Previo y demás documentos del proceso.



2. Cumplir con las normas y parámetros ambientales establecidos para este tipo de intervenciones, los cuales están contenidos en el Manual o Guía Técnica de Techos Verdes del 2011, adoptado por la Secretaría Distrital de Ambiente.
3. Suministrar los insumos y materiales necesarios para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los jardines verticales y techo verde de la sede central de la Secretaría Distrital de Movilidad, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo y demás documentos del proceso.
4. Realizar las labores tendientes a cumplir con el objeto del contrato dentro de los tiempos convenidos con el Supervisor del contrato.
5. Una vez suscrita el acta de inicio, el contratista debe suministrar en un lapso de cinco (5) días, un cronograma detallado (actividades discriminadas en tiempos de ejecución, metodología, plan de contingencia, horarios), desde el primer mantenimiento hasta el final, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.
6. Coordinar con el supervisor del contrato los horarios de trabajo, ingresos de materiales y salidas de sobrantes y demás actividades relacionadas con la ejecución de los mantenimientos.
7. Cumplir con el programa de trabajo, con las modificaciones que se hagan necesarias durante su ejecución.
8. Garantizar la dotación de elementos de seguridad industrial al personal de trabajo a su cargo, el cual será verificado por el supervisor del contrato.
9. Certificar que los productos utilizados en el proceso de fumigación, son biodegradables y no causan impactos ambientales al medio.
10. Garantizar que los fertilizantes y abonos utilizados, deben ser ecológicos y estar preparados en un porcentaje muy alto de materiales naturales.
11. Garantizar, durante la ejecución del contrato, la señalización y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabado de los inmuebles aledaños, así como el medio ambiente, las estructuras e instalaciones de redes internas o superficiales existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a los mantenimientos, siendo de su exclusiva responsabilidad eventuales daños en inmuebles estructuras o redes.
12. Garantizar que el personal asignado a los mantenimientos sea calificado de acuerdo con las actividades a desarrollar; incluyendo las correspondientes certificaciones actualizadas para trabajo seguro en alturas.
13. Registrar al ingreso a las instalaciones de la entidad, de los elementos o maquinarias necesarias para el desarrollo de su actividad.
14. Corregir las fallas y reemplazar los materiales o elementos que resulten defectuosos, o que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos por la entidad.
15. Garantizar la calidad de los productos suministrados a la Secretaría Distrital de Movilidad para el desarrollo de los mantenimientos del Jardín Vertical y el Techo Verde.
16. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

8. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato celebrado con ocasión al presente proceso de selección será ejercida por el Subdirector(a) Administrativa(o) o por quien sea designado por el ordenador de gasto para el efecto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecidos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011² y en el Manual de Supervisión e interventoría de la Entidad.

² Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 que dice "**Artículo 83. Supervisión e interventoría contractual.** Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

PA05-PR17-MD01 V.2.0



El supervisor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones o explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable de mantener informada a la SDM de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el incumplimiento del contrato.

El supervisor está autorizado para impartir instrucciones al Contratista sobre asuntos de su responsabilidad y este se encuentra obligado a acatarlas. Todas las comunicaciones o instrucciones destinadas al Contratista serán expedidas o ratificadas por escrito y formarán parte de los documentos del contrato.

Además, tendrá las siguientes funciones:

El supervisor cumplirá con las responsabilidades previstas en los artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y lo dispuesto en los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

Además, tendrá las siguientes las actividades:

1. Realizar el acta de inicio con el contratista.
2. Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes.
3. Elaborar los informes de ejecución y las actas a que haya lugar durante la ejecución contractual.
4. Elaborar la certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.
5. Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y pago de aportes para fiscales cuando haya lugar a ello.
6. Impulsar el trámite de los pagos a favor de contratistas en los términos establecidos para tales efectos.
7. Informar oportunamente al ordenador del gasto sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato.
8. Enviar el original del acta de inicio dentro del día hábil siguiente a la suscripción de la misma, a la Dirección de Contratación, para que repose en la carpeta del contrato. Mensualmente el supervisor debe aprobar y remitir a fin de que repose en el expediente contractual, original del informe de actividades y de supervisión, esto previo a la radicación de la cuenta de cobro en la Subdirección Financiera y como requisito previo para iniciar el procedimiento de pago. En cuanto a la demás documentación que sea subsiguiente al acta de inicio y que evidencie la ejecución contractual (Informes, comunicaciones, requerimientos, etc.), debe ser enviada a esta dependencia **UNICAMENTE** cuando finalice la ejecución contractual, a fin de que repose en la carpeta del contrato.
9. Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.
10. Exigir al contratista mantener las garantías requeridas vigentes, por el término de ejecución del contrato, hasta su liquidación o por el término que determine la ley según los amparos solicitados.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

(...)"

"Artículo 84. Facultades y deberes de los supervisores y los interventores. La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo del contratista.

Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

(...)"

PA05-PR17-MD01 V.2.0



11. Una vez vencido el término de ejecución del contrato y en los casos en que se requiera, enviar la Dirección de Contratación el acta de liquidación del mismo, con los documentos que la soporten y que sean requeridos para tal fin de conformidad con la norma, el manual de contratación y el manual de supervisión e interventoría.
12. Las señaladas en el manual de contratación y el de supervisión de la Secretaría Distrital de Movilidad.
13. Las que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo del contrato.

9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

El presente proceso de selección estará sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por la Ley 80 de 1993, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y así como los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

En virtud de lo anterior y como quiera que el valor de los bienes a adquirir no supera el 10% de la menor cuantía establecida para el presupuesto de la vigencia 2019 de la Secretaría Distrital de la Movilidad, se adelantará el proceso mediante la modalidad de **SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA**.

Lo anterior de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2., en el que se señala que se seguirá el procedimiento de mínima cuantía cuando el valor del bien, servicio u obra a adquirir no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad contratante, independientemente de su objeto.

10. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La Secretaría Distrital de Movilidad, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 15, 17 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación, en documento adjunto que hace parte integral del presente estudio previo.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

id	clase	fuente	etapa	tipo	descripción	consecuencia de la ocurrencia del evento	probabilidad	impacto	valoración	categoría	entidad/contrata	Seguimiento permanente por el supervisor en la ejecución de las actividades	impacto después del tratamiento				afecta la ejecución del contrato	responsable de implementar el tratamiento	fecha estimada en que se inicia el tratamiento	fecha estimada en que se completa el tratamiento	monitoreo y revisión		
													probabilidad	impacto	valoración	categoría					periodicidad	como se realiza el monitoreo	
1	general	externo	ejecución	planeación	Mayor costo por mayor valor de los jardines verticales y techo verde	Incremento en el costo de los jardines verticales y techo verde	2	3	2	medio	contratista	Verificación de cotizaciones rendidas por el contratista	1	1	1	1	no	Entidad / Contratista	iniciando el contrato	suscripción del acta de inicio	verificación periódica de los mantenimientos de los jardines verticales y techo verde	permanente	periodicidad
2	especifico	interno	ejecución	operacionales	Cumplir del cronograma de actividades para el mantenimiento de los jardines y techo verde	operatividad de los jardines verticales y techo verde	3	2	5	medio	Contratista	Monitoreo	3	2	5	no	Supervisor del Contrato	iniciando el contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cronograma y supervisar los tiempos del mantenimiento	semestral	monitoreo y supervisión	
3	especifico	interno	ejecución	operacionales	Riesgos en la seguridad del personal a cargo de la contratista. Accidentes en la movilización o utilización de maquinarias	Incumplimiento contractual	2	2	3	medio	contratista	Seguimiento permanente por el supervisor en la ejecución de las actividades	1	1	1	no	Contratista	iniciando el contrato	suscripción del acta de inicio	verificación periódica de los tiempos y de los materiales	semanal	verificación de los tiempos y de los materiales	
4	especifico	interno	ejecución	operacionales	Daños o perjuicios ocasionados a un tercero o a la entidad	Costos adicionales	1	2	1	bajo	contratista	Seguimiento permanente por el supervisor en la ejecución de las actividades	1	1	1	no	Contratista	iniciando el contrato	finalización de contrato	verificación de los tiempos y de los materiales	permanente	verificación de los tiempos y de los materiales	
5	especifico	interno	ejecución	de la naturaleza	Por hechos fortuitos que impidan la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución de las actividades	3	2	2	medio	entidad/contratista	Verificación periódica del presupuesto del contrato y de la ejecución de las obras	1	1	1	no	Entidad / Contratista	iniciando el contrato	hasta la finalización del contrato	verificación periódica de los tiempos y de los materiales	permanente	verificación periódica de los tiempos y de los materiales	



11. GARANTÍAS

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el Contratista, a su costo deberá constituir a favor del DISTRITO CAPITAL – SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, NIT 899.999.061-9, una de las siguientes garantías: **1.-** Contrato de Seguro contenido en una póliza. **2.-** Patrimonio autónomo. **3.-** Garantía Bancaria, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la cual será aprobada por la Entidad, siempre y cuando reúna los requisitos legales y contractuales exigidos. La misma deberá amparar los riesgos señalados a continuación:

AMPARO	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	20%	Vigente por término de duración del contrato, y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato. Cubrirá los perjuicios derivados de: i. Incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; ii. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. iii. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20%	Vigente por el término de duración del contrato y seis (6) meses, contados a partir del recibo a satisfacción de los servicios contratados, que cubra a la entidad de los perjuicios imputables al contratista, que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de: i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión del contrato.
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	Vigente por el término de seis (6) meses contados a partir del recibo a satisfacción de los servicios contratados. Esta Garantía cubrirá a la Entidad de los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio ocurridos con posterioridad a la terminación del contrato.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10%	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato.

Nota 1: Las garantías no podrán ser canceladas sin la autorización por escrito por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Nota 2: El contratista deberá realizar todas las gestiones necesarias para mantener vigentes las garantías o seguros a que se refiere esta cláusula.

Nota 3: Estará a cargo de EL CONTRATISTA el pago de la prima y demás erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías mencionadas.

Nota 4: En caso de que el contrato se adicione, prorrogue o suspenda o cualquier otro evento que fuera necesario, EL CONTRATISTA se obliga a modificar las pólizas señaladas en esta cláusula, de acuerdo con las normas legales vigentes.

Nota 5: La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

PA05-PR17-MD01 V.2.0



Nota 6: A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

12. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:

De conformidad con lo establecido en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-MACPC-13, este requisito no es necesario en los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

13. ANALISIS DIRECTIVA 001 DE 2011 DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.

Las disposiciones contenidas en la Directiva 001 de 2011 de la Alcaldía Mayor de Bogotá son de obligatorio cumplimiento por parte de los organismos y entidades distritales que conforman los Sectores Central, Descentralizado y de las Localidades, señalados en el Acuerdo 257 de 2006, con excepción de las Empresas de Servicios Públicos y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, a quienes ésta aplica a título de recomendación.

La Directiva 001 de 2011 tiene como objeto principal *"promover la democratización de las oportunidades económicas en el Distrito Capital, y estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, según lo dispuesto en el presente documento; sin perjuicio de las demás acciones o actuaciones que se ejecuten por parte de las entidades y organismos distritales en atención a las poblaciones en mayor situación de pobreza y vulnerabilidad, en cumplimiento de sus funciones, la Constitución Política, la Ley, y las providencias judiciales"*.

BENEFICIARIOS/AS: *"Las disposiciones de la presente Directiva se dirigen a personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo y el desarrollo humano adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital, ya sea de manera directa y/o a través de contratos o convenios suscritos para el efecto, y que estén domiciliadas en Bogotá, D.C."*

Para efectos de la aplicación de la presente Directiva, se consideran como población vulnerable aquellas personas de los estratos socioeconómicos 1, 2, y 3 excluidas de las dinámicas del mercado laboral."

Con el fin de materializar dicha Directiva, las entidades deberán cumplir las disposiciones que se relacionan a continuación:

"a. El área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, deberá analizar inicialmente la posibilidad de incluir, en los anexos técnicos o en los estudios previos de los procesos de selección pública que adelante el respectivo organismo o entidad, dependiendo del objeto contractual y de las actividades a desarrollar, una disposición que advierta al futuro contratista u asociado, sobre la obligatoriedad de vincular para la ejecución del convenio o contrato, a personas identificadas como beneficiarias, según el punto anterior, mediante relaciones de orden laboral o contractual.

b. El área respectiva deberá dejar constancia sobre la procedencia o no, de incluir en el anexo técnico o estudio previo la referida disposición, según el resultado del análisis correspondiente.

c. La constancia mencionada en el anterior literal deberá ser parte integral del Anexo técnico o Estudio previo, y será requisito necesario para que las áreas jurídicas, o de contratación, o la dependencia que haga sus veces, según corresponda, inicien el respectivo trámite precontractual.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

- d. Si el área técnica o la dependencia correspondiente ha identificado como viable la posibilidad de vincular o contratar para la ejecución del respectivo convenio o contrato a las personas identificadas como beneficiarias de la presente Directiva, el área jurídica, o de contratación, o la dependencia que haga sus veces, debe incluir dicha disposición en las obligaciones a cargo del contratista u asociado que se establezcan en la minuta, o en las condiciones del contrato, que hacen parte del pliego de condiciones, invitación, o documentos similares.
- e. Los supervisores e interventores de los contratos y convenios deben verificar que se dé cumplimiento a la presente Directiva.

f. Los/las Jefes de las entidades destinatarias de esta Directiva dispondrán la adopción de los procedimientos, medidas, o actuaciones que sean pertinentes, a fin de dar cumplimiento a la misma."	SI	NO	JUSTIFICACIÓN
Obligatoriedad de vincular para la ejecución del contrato derivado de este proceso de contratación, a personas identificadas como beneficiarias conforme a Directiva 001 de 2011 de la Alcaldía Mayor de Bogotá.		X	Teniendo en cuenta las características del contrato a suscribir, no se considera pertinente la inclusión de personal perteneciente a población vulnerable.

Ana Lucía Angulo Villamil
ANA LUCIA ANGULO VILLAMIL
 Dirección Administrativa y Financiera
 Gerente de Proyecto

Nasly Jennifer Ruiz Gonzalez
NASLY JENNIFER RUIZ GONZALEZ
 Subsecretaria Gestión Corporativa

Aprobado por

Estructurado por:

- Revisó: Sonia Mireya Alfonso Muñoz – Subdirectora Administrativa *SM*
- Revisó: Ana K. Aguilera Ely – Profesional Dirección Administrativa y Financiera *AE*
- Proyectó: Ivan Acevedo – Contratista Profesional - Subdirección Administrativa *IA*

