

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT Caja de la Vivienda Popular</p>	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 1 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

FECHA DE ELABORACION: 27/06/2017

ANEXO TÉCNICO

1. DETALLE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

1.1 OBJETO:

“CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL DE LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR”

1.2 ALCANCE DEL OBJETO

En desarrollo del objeto contractual el contratista deberá prestar el Servicio de mantenimiento: preventivo y correctivo del jardín vertical ubicado en la entrada del edificio de la entidad, realizando control y seguimiento al funcionamiento del mismo.

2. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

2.1. Realizar un mantenimiento general en el mes de septiembre de 2017, donde se inspeccione el estado de las plantas y replante ya que es posible que por estrés de establecimiento algunas puedan perecer, en este mantenimiento se requiere diagnosticar los siguientes aspectos: 1. El abono, así como la revisión del sustrato (tierra) que no contenga maleza, y fertilizar este sustrato es decir aplicando humus (lombrices) más abonos comunes y fertilizantes, según la necesidad observada en cada planta, 2. Con respecto al riego deberá ser revisada cada recamara de goteo ajustando la cantidad de agua que se está suministrando según sea la especie vegetal y verificando que no se esté presentando un lavado superior de nutrientes al sustrato por cada recamara. 3. Se deberá reprogramar la hora de oferta de agua para de esta manera darles un cambio de adaptabilidad a la planta para tornarlas más competentes y resistentes en el tiempo. Se requiere revisar la estructura del jardín vertical tanto de los anclajes del muro como del sistema de riego igualmente revisar el registro y su tubería si se encuentran desajustadas realizar el respectivo cambio o en su defecto realizar su reparación. Es indispensable realizar el mantenimiento constante que garantice que la pared viva cumpla el objetivo que motivó su creación, como fue contribuir con una serie de beneficios socio ecológicos locales que mejoran la calidad de vida, es de anotar que no darle continuidad se perdería la esencia por el cual fue creado.

2.2 Realizar un segundo mantenimiento en el mes de noviembre de 2017. En el cual se deberá realizar la revisión, refracción, recambio y programación del sistema de riego.

Código: 20
Versión: 1C
Vigencia de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 2 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

2.3 Realizar en el mes de abril del 2018 un monitoreo más detallado de estructura, sistemas de anclaje, verificación del polipropileno, del geo textil de todo el sistema confeccionado que no presente desprendimientos para evitar la posible desestabilización del mismo. Realizar una revisión de la bomba de retorno, de su flotador y proceder con el mantenimiento preventivo de la bomba.

2.4 El mantenimiento debe incluir los insumos necesarios para el mismo, tales como tierra orgánica, químicos requeridos para el proceso de fertilización y fumigación de las plantas, tubos pvc., tela textil entre otros que deberán ser tenidos en cuenta por los posibles proveedores como expertos en el tema, mano de obra que se encargara de la revisión del estado actual del jardín vertical y procederá a realizar los cambios de materiales que se consideren necesarios, nuevo material vegetal y/o plantas nuevas con siembra, y demás condiciones técnicas requeridas durante el proceso de mantenimiento.

2.5 Para los mantenimientos programados se deberá tener en cuenta:

a. Control y Seguimiento al óptimo funcionamiento del Sistema Programado de Riego por Goteo compuesto por Válvula Programable, líneas de riego, goteros auto compensados, accesorios hidráulicos uniones, tes, codos, reducciones etc.

b. Retiro de Vegetación averiada, como: (plantas secas, plantas afectadas, plantas enfermas con plaga, etc.)

c. Retiro de Sustrato de retiro de las plantas averiadas.

d. Retiro de maleza.

e. Retiro de material necrosado.

f. Poda de formación, conservando el Diseño Paisajístico, sustituyendo la plantación defectuosa.

g. Oxigenación del sustrato. Debe removerse con programada frecuencia evitando que se compacte e impida la labor de captación de nutrientes realizada por las raíces.

h. Fertilización Edáfica, mediante aplicación mensual de componentes tanto orgánicos como químicos. Debe realizarse con programada frecuencia dado que los nutrientes del sustrato se lavan y deben aplicarse oportunamente evitando el estrés y/o muerte de la planta.

i. Suministro y siembra variada de Material Vegetal y/o plantas Sustitutivas. Se refiere a las plantas y correspondiente sustrato que se requirieron retirar por su mal estado se debe hacer un seguimiento como mínimo cada dos meses aproximadamente.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Caja de la Vivienda Popular</p>	<h2>ANEXO TECNICO</h2>	Código: 208-DGC-Ft-43	
		Versión: 1	Pág: 3 de 11
		Vigente desde: 19/10/2016	

j. Fumigación, mediante aplicación de componentes tanto orgánicos como químicos. Debe realizarse con programada frecuencia dado que las plagas atacan la vegetación por tanto debe aplicarse oportunamente evitando el estrés y/o muerte de la planta.

K. Limpieza de área y retiro de sobrantes, cada vez que sea intervenida el área, dejando el lugar en completo orden y limpieza una vez realizado el Mantenimiento al Jardín Vertical.

l. El contratista deberá suministrar todos los equipos, insumos y materiales indispensables para el correcto y óptimo mantenimiento del jardín vertical, quien asumirá los costos correspondientes, por dicho motivo se considera pertinente se realice una visita técnica previa al jardín vertical instalado.

m. Implantación de nuevo material vegetal y/o plantas nuevas.

n. Control del riego.

o. Mantener en buen estado el sistema de riego del Jardín vertical, realizando las reparaciones que se consideren necesarias para evitar el daño a las plantas.

p. Suministrar y sembrar el material vegetal y/o plantas nuevas que se requiera con la variedad que recomiende el contratista, quien es el experto en jardinería, previo visto bueno del supervisor del contrato.

q. Las demás actividades que el oferente considere necesarias de acuerdo a su experiencia, para mantener en excelente estado del jardín vertical de la Caja de la Vivienda Popular.

2.6 TIPOS DE MANTENIMIENTO:

La Caja de la Vivienda Popular necesita para el mantenimiento preventivo del jardín vertical lo siguiente:

a. Revisión estructura de sujeción y anclaje: El jardín se encuentra anclado sobre una estructura de madera impermeabilizada con plástico calibre 8 para evitar infiltraciones y posibles pudriciones de esta. La estructura cuenta con compartimientos individuales en 3 cuadros los cuales fueron anclados a la pared del edificio en 8 puntos para aumentar la resistencia al peso, por tal motivo se debe hacer una revisión estructural de sujeción y anclaje previniendo la caída del mismo por falta de este.

b. Revisión de Textil para sustrato: Para este muro se construyó un textil a la medida adecuada para las dimensiones del Jardín Vertical (10m2). Este textil tiene bolsillos para el

Código: 20
Versión: 1C
Vigencia de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Caja de la Vivienda Popular</p>	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 4 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

establecimiento de las plantas de elección que van en el jardín. En este textil se adecua la red de riego que apunta a cada planta sembrada para la irrigación necesaria. Es necesario revisar el textil con el fin de prevenir que el material se deteriore al igual que las plantas.

- c. Revisión Sistema de Riego:** De manera particular para este Jardín vertical se requirió tener dos sistemas articulados 1. Se estableció de manera convencional donde a cada planta por sistema de goteo recibirá una irrigación diaria en donde cada planta fue calibrada con la cantidad de agua requerida según especie. Para ello fue posible contar con un temporizador que fue programado para que automáticamente riegue las plantas a las 6:15 am de manera diaria. Para la elaboración de este sistema de riego se usaron codos de 16 mm, pasantes, registros, goteros, mangueras, temporizador, reducciones, ensambles, uniones, pasa-tubos perforado de PVC, entre otros.

Para el sistema 2; se elaboró un diseño en el cual se generará una recirculación de agua automática en caso de escases de sistema de acueducto domiciliario, esto poco habitual para jardines de esta dimensión y forma; este sistema lleva una bomba y un flotador en un contenedor de agua que automáticamente en escases de agua se retro alimenta para darle irrigación a las plantas del Jardín. Es indispensable garantizar que el agua llegue a las plantas en la adecuada porción y el tiempo con el fin de no permitir que la vegetación muera, certificando que se cumpla con los requisitos de drenaje, estanqueidad, nutrición y filtración del sistema.

La Caja de la Vivienda Popular necesita para el mantenimiento correctivo del jardín vertical lo siguiente:

- a. Mantenimiento de Eco envolvente:** La estructura en madera donde se dispuso el muro fue cubierta en su totalidad con una fibra eco envolvente reciclable para darle un control a la humedad y temperatura que se obtendrá con el montaje del jardín ya que las plantas regadas generan humedad, pero con esta fibra se regulará. El mantenimiento es necesario para evitar la descomposición tanto de la madera como de la fibra.
- b. Recambio de Vegetación caduca y revisión arreglos florísticos:** Se realizó un diseño paisajístico para el jardín donde las variedades de especies vegetales al ser asociadas no sean tan competitivas y que cumplan funcionalidad ecológica. Se seleccionaron especies más adecuadas que proporcionen un nivel de paisajismo y funcionalidad ecológica para el sumidero ecológico (El Jardín vertical) se contó con material vegetal pre adaptado y con condiciones de supervivencia edafoclimática adecuada para el piso térmico del Distrito. Estas especies propenden brindar una funcionalidad ecológica, que tengan relaciones con dispersores como insectos mielíferos y algunas aves (colibrís). Las especies vegetales usadas en el establecimiento del Jardín Vertical de la CVP son el Liriope, Siete Cueros, Cedum, Pichon vip, Hiedra, Botón de oro las cuales serán replantadas las que ya se encuentren caducas. Es

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Caja de la Vivienda Popular</p>	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 5 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

necesario hacer un remplazo de plantas deterioradas, suministrando plantas nuevas incluidas su siembra.

- c. **Revisión de Sustrato y re-abonado:** El sustrato está formado por musgo de la variedad Sphagnum moss, Está compuesto por fibras de hasta 100mm de musgo deshidratado, Su porcentaje de materia orgánica es de entre el 95 y 98%, atrapa gran número de nutrientes y evita en gran medida los parásitos e infecciones. Por otro lado, se complementará con tierra negra proveniente de la fase de crecimiento de la planta y se aplicará un abono triple 15 con proporción por planta de 5 gramos. Es indispensable el mantenimiento foliar y radicular con los ingredientes expuestos para la alimentación de las plantas y el futuro vivo de las mismas.

Para el proceso anteriormente descrito se requiere lo siguiente:

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD DE MANTENIMIENTOS
1	Mano de obra Calificada: Se refiere a trabajo en las alturas, debe ser una persona calificada con certificado de trabajo en las alturas.	3
2	Insumos Agroambientales: Los descritos en el literal c	3
3	Elementos de Refacciones: Los descritos en el literal a	3
4	Material vegetal de reposición: Los descritos en el literal b	3
5	Acciones de jardinería: Los descritos en el numeral b	3

2.7 LUGAR DEL MANTENIMIENTO

El mantenimiento deberá realizarse en la Caja de la Vivienda popular ubicada en la calle 54 no. 13-30 de la ciudad de Bogotá D.C.

2.8 CAMBIO DE LOS ELEMENTOS.

En caso que alguno de los elementos entregados no satisfaga las condiciones requeridas por la Caja de la Vivienda Popular o de la instalación realizada se evidencien inconvenientes que alteran el aspecto del jardín vertical, el supervisor del contrato notificará por escrito (oficio o correo electrónico) al contratista, quien deberá realizar los ajustes requeridos dentro de los dos (2) días siguientes al recibo de la

Código: 20
Versión: 1C
Vigencia: 2016

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 6 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

comunicación, los costos derivados de los cambios requeridos, serán por cuenta del contratista, sin que se incurra en costo alguno para la entidad.

2.9 TRANSPORTE.

El proponente que resulte adjudicatario del proceso, deberá contar con el transporte requerido para la ejecución contractual sin costo alguno para la entidad.

Los daños ocasionados durante el traslado, descargue y mantenimiento, correrán por cuenta del contratista.

2.10 PERSONAL.

El proponente que resulte adjudicatario del proceso, deberá contar con el personal requerido para la ejecución de las obligaciones estipuladas en el presente anexo, transporte, entrega e instalación de los elementos, sin costo adicional, siendo este personal idóneo para las labores a realizar.

El personal requerido, estará bajo su subordinación y responsabilidad, razón por la cual el mismo no tendrá ningún vínculo laboral ni contractual con la Caja de la Vivienda Popular.

2.11 PROCEDIMIENTO PARA FIJAR PRECIOS DE ELEMENTOS NO PREVISTOS

En el evento en que LA CAJA, requiera durante la ejecución del contrato un ítem o servicio no previsto dentro de las cantidades estimadas, se aplicará el siguiente procedimiento:

El contratista a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el ítem o servicio solicitado, detallando: especificaciones y/o características, valor unitario y plazo de entrega.

La CAJA solicitará mínimo dos (2) cotizaciones de proveedores idóneos dentro del mercado con el fin de realizar un estudio comparativo y verificar el precio promedio del mercado.

Si el valor ofertado por el contratista es superior al valor promedio establecido, éste deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercado realizado por la Entidad.

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

3.1 GENERALES DEL CONTRATISTA

Código: 20
Versión: 11
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1		Pág: 7 de 11

3.1.1. Conocer a cabalidad el estudio previo, anexo técnico, e invitación pública que originan el contrato (comunicación de aceptación de oferta), para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.

3.1.2. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta liquidación del contrato (si existe) y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor del mismo.

3.1.3. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.

3.1.4. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato y en los documentos del proceso, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.

3.1.5. Suministrar al/la supervisor/a del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.

3.1.6. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitados por el supervisor del mismo.

3.1.7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.

3.1.8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

3.1.9. Pagar a LA CAJA todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.

3.1.10. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a LA CAJA por el incumplimiento del contrato.

3.1.11. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra LA CAJA por la cual deba responder EL

Código: 20
Versión: 1C
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 8 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a LA CAJA. Si EL CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije LA CAJA, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.

3.1.12. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el/la supervisor/a del contrato.

3.1.13. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.

3.1.14. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones técnicas (establecidas en los documentos del proceso) y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.

3.2 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Para el correcto desarrollo del objeto contractual, el contratista seleccionado debe tener en cuenta el cumplimiento de las siguientes obligaciones específicas:

3.2.1. Cumplir con todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

3.2.2. Garantizar el servicio de mantenimiento requerido para que las plantas y Muro verde o Jardín vertical ubicadas en la CVP, se mantengan en buen estado, incentivando el uso de productos amigables con el medio ambiente, especialmente los de tipo ecológico, que no tienen riesgo ni efectos tóxicos.

3.2.3. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con personal capacitado y con experiencia en este tipo de mantenimiento, debido a que estas instalaciones requieren cuidados técnicos especiales que garanticen la estabilidad y sostenibilidad del Jardín vertical.

3.2.4. Dotar al personal con los elementos de protección requeridos para la prestación del servicio y de los equipos exigidos para desempeñar sus labores.

3.2.5. Transportar bajo su responsabilidad, los equipos e insumos que requiera para la prestación del servicio.

Código: 20
Versión: 10
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Caja de la Vivienda Popular	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 9 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

3.2.6. Garantizar a la CVP que, durante la limpieza y mantenimiento de las plantas y jardines, los residuos generados en el proceso sean separados según su origen y se les dé la disposición final adecuada, limpiando y retirando de manera inmediata los materiales y desechos recogidos con ocasión al mantenimiento.

3.2.7. Acudir al llamado de la CVP, dentro de las ocho (8) horas hábiles siguientes, en el evento que se presente alguna anomalía en el servicio.

3.2.8. Relacionar por escrito la información sobre el personal operativo (nombres e identificación), de quienes realizarán el mantenimiento al Jardín vertical.

3.2.9. Facturar los servicios prestados, con los soportes correspondientes, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles siguientes al mes de la prestación del servicio.

3.2.10. Designar un coordinador a quien la CVP pueda acudir en el evento de presentarse alguna novedad o fallas en la prestación del servicio de mantenimiento de los jardines verticales.

3.2.11. Mantener las especificaciones técnicas ofrecidas durante toda la ejecución del contrato.

3.2.12. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el supervisor.

3.2.13. Las demás que se establezcan en el contrato y que se requieran a criterio del supervisor del contrato para la debida ejecución del mismo, teniendo en cuenta la naturaleza, el objeto, la propuesta presentada y el pliego de condiciones, documentos que forman parte integral del presente contrato.

3.3 OBLIGACIONES DE LA CAJA

3.3.1. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el Estudio previo, y/o Anexo Técnico, y/o Invitación Pública.

3.3.2. Verificar la adecuada prestación de los servicios adquiridos.

3.3.3. Las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza del mismo.

4. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

4.1 PLAZO

Código: 20
Versión: 1C
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT Caja de la Vivienda Popular	ANEXO TECNICO	Código: 208-DGC-Ft-43	
		Versión: 1	Pág: 10 de 11
		Vigente desde: 19/10/2016	

El plazo del contrato de ocho (8) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

4.2 LIQUIDACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, el presente contrato será objeto de liquidación de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

4.3 FORMA DE PAGO

La Caja de la Vivienda Popular pagará el valor del presente contrato, en tres pagos, contra la entrega efectiva de los mantenimientos que se realicen por parte del contratista, previa presentación de la correspondiente factura.

Para el pago se requiere la presentación de la certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato, certificado de aportes parafiscales acompañado de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social en salud y pensión y aportes parafiscales.

Para cada pago, se deberá adjuntar la factura discriminada de todos los elementos o servicios prestados y cuando se involucre personal se deberá adjuntar la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social integral (según corresponda)

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen. El contratista deberá anexar con la factura, el certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, de lo contrario no se tramitará la respectiva factura.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos que efectúe la CAJA en virtud del contrato estarán sujetos a la programación de los recursos del Programa Anual de Caja - PAC y a los recursos disponibles en Tesorería.

PARÁGRAFO TERCERO: La cancelación del valor del contrato, por parte de la CAJA al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos – SAP, que maneja la Tesorería Distrital de Bogotá, realizando consignaciones en las cuentas que posea el contratista en una entidad financiera, de acuerdo a la información suministrada por el mismo, en los documentos de la propuesta.

Por lo anterior, se entenderá aceptada la forma de pago al momento de la presentación de la propuesta.

Código: 20
Versión: 1C
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Caja de la Vivienda Popular</p>	ANEXO TECNICO		Código: 208-DGC-Ft-43
	Versión: 1	Pág: 11 de 11	
	Vigente desde: 19/10/2016		

5. SUPERVISIÓN.

La supervisión del contrato será responsabilidad del SUBDIRECTOR/A ADMINISTRATIVO/A, quien haga sus veces o quien esta designe. En virtud de lo señalado por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.19 del Decreto 1082 de 2015, se podrá contar con el apoyo a la Supervisión por parte de un profesional o un equipo de profesionales, sin que dicho apoyo implique el traslado de la responsabilidad del ejercicio de la supervisión.

PARAGRAFO PRIMERO: El supervisor ejercerá la labor encomendada de acuerdo con lo establecido en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, los documentos que sobre supervisión expida o haya expedido la CAJA y demás establecidos legalmente sobre supervisión.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El supervisor verificará el cumplimiento de los requisitos para dar inicio a la ejecución del presente contrato y ejercerá todas las obligaciones propias de la supervisión.



ADRIANA FORERO MONTOYA
Subdirectora Administrativa

Elaboró aspectos Técnicos: Amalia J. Sánchez G. (Contratista 57-2017)
Elaboró aspectos Jurídicos: Iván Gómez Henao (Abogado Contratista)
Reviso: Phillip Klein Garavito - RIGA

Código: 20
Versión: 1C
Vigente de:

Calle 54 N° 13-30
Código Postal : 110231, Bogotá D.C.
PBX: 3494520
Fax: 3105684
www.cajaviviendapopular.gov.co
soluciones@cajaviviendapopular.gov.co



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

IDENTIFICACION Y COBERTURA DEL RIESGO

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

OBJETO	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento del jardín vertical de la Caja de Vivienda Popular	
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$	3.894.488,00
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	BOGOTÁ D.C.	

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Para la identificación de riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definidos en el "Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente. Los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

3. EVALUACIÓN Y CALIFICACION DEL RIESGO

3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

CATEGORIA	VALORACION
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
casí cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

3.2. IMPACTO DEL RIESGO

CALIFICACION CUALITATIVA	IMPACTO				
	INSIGNIFICANTE 1	MEJOR 2	MODERADO 3	MAJOR 4	CATASTROFICO 5
CALIFICACION MONERATIA	<p>Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente</p> <p>Los sobre costos no representan más del uno por ciento (1%) el valor del contrato</p>	<p>Dificulta la ejecución del contrato de manera mínima se puede lograr el objeto contractual</p> <p>Los sobre costos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato</p>	<p>Afecta la ejecución del contrato sin alterar beneficio para las partes</p> <p>Genera un impacto sobre el valor del contrato entre cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato</p>	<p>Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual</p> <p>Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)</p>	<p>Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual</p> <p>Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato</p>

3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

CALIFICACIÓN CUALITATIVA	IMPACTO					
	Obstina la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar beneficio para partes	Obstina 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	
CATEGORÍA VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MEJOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO	
1	1	2	3	4	5	
2	2	3	4	5	6	
3	3	4	5	6	7	
4	4	5	6	7	8	
5	5	6	7	8	9	
6	6	7	8	9	10	
	\$ 38.945,00	\$ 194.724,00	\$ 584.173,00	\$ 1.188.346,00	\$ 1.207.291,00	

3.4. CATEGORÍA DEL RIESGO

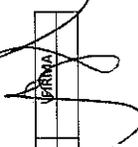
VALORACIÓN	CATEGORÍA
10,637,6	Riesgo Extremo
6,977	Riesgo Alto
6	Riesgo Medio
2,374	Riesgo Bajo

4. ASIGNACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia De La Ocurrencia Del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quien se le asigna?
1	General	Externo	Ejecución	operacional	Riesgo por incumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato, no cumplimiento oportuno de las obligaciones a su cargo.	Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales, generando demoras en la oportuna respuesta a los requerimientos de la entidad contratante.	3	3	9	Alto	Contratista
2	Específico	Interno	Ejecución	Comercial / legal / Regulatorio / operacional	Suministro de elementos de mala calidad	Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales, generando demoras en la oportuna respuesta a los requerimientos de la entidad contratante.	2	3	6	Medio	Contratista
3	Específico	Interno	Ejecución	Comercial / legal / Regulatorio / operacional	Retraso en la ejecución del mantenimiento	Incumplimiento en los tiempos planteados para el mantenimiento	2	3	6	Medio	Contratista
4	Específico	Interno	Ejecución	operacional	Daños ocasionados por el contratista a los bienes, equipos o instalaciones de la entidad	destrucción patrimonial	2	3	6	Bajo	Contratista

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento			Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Terminación del Tratamiento) (Completo)	Monitoreo Y Revisión		
		Probabilidad	Impacto	Valoración				Categoría	¿Como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Supervisión del contrato aunado a la constitución de la correspondiente garantía (Póliza de Cumplimiento); Además la entidad pactara en el contrato como medidas sancionatorias la Clausula Penal y las imposición de Multas.	2	2	4	Bajo	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la terminación del Contrato	El supervisor del contrato ejercerá la supervisión y control de la ejecución de las obligaciones contratadas por el contratista.	Mensual	
2	Supervisión del contrato aunado a la constitución de la correspondiente garantía (calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados)	2	2	4	Bajo	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la terminación del Contrato	El supervisor del contrato dejara constancia de la calidad de los insumos o de los defectos técnicos de los repuestos instalados en los equipos a los que se le realice mantenimiento correctivo.	Mensual	
3	Supervisión del contrato.	2	2	4	Bajo	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la terminación del Contrato	El supervisor del contrato dejara constancia de la calidad de los insumos	Mensual	
4	Supervisión del contrato.	2	2	4	Bajo	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la terminación del Contrato	El supervisor del contrato dejara constancia del seguimiento que se realice	Mensual	

NOTA: Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvo en cuenta, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

Proyectó	
NOMBRE	Iván Gómez Henao
VERBA	