**ANEXO – CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES Y/O SERVICIO A CONTRATAR**

El suministro, traslado y descargue de tierra negra preparada, deberá cumplir con las siguientes características:

| **ITEM** | |
|---|---|
| **DENOMINACIÓN DEL SERVICIO** | Suministro de tierra |
| **DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO** | Suministro de tierra negra preparada, trasladada, descargada y entregada en los sitios indicados por la entidad |
| **UNIDAD DE MEDIDA, DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO TRASLADO Y ENTREGA** | UN (1) METRO CUBICO (M3) DE TIERRA NEGRA PREPARADA, TRASLADADA, DESCARGADA Y ENTREGADA EN LOS SITIOS INDICADOS POR LA ENTIDAD<br><br>El metro cúbico de tierra, debe contar con las siguientes especificaciones:<br><br>a) La tierra debe estar mezclada con cascarilla de arroz en relación 8:1 (por cada ocho (8) metros cúbicos de tierra negra se debe incluir un (1) metro cubico de cascarilla de arroz), la cual debe ser incorporada en el sitio de acopio al momento de cargar la tierra. La cascarilla de arroz a utilizar para la preparación de la mezcla deberá ser cruda y limpia, en ningún caso se aceptará mezclada con residuos orgánicos o cualquier otro tipo de contaminante<br>b) Por cada (1) metro cúbico de tierra negra, se debe entregar 1 kilogramo de Cal dolomita – de uso agrícola (la cal dolomítica debe contener como mínimo un porcentaje de 35% de CaO y de 15% de MgO) - al momento de la recepción por parte del supervisor del contrato, o de quien este designe, en el sitio indicado por este.<br>c) La tierra entregada debe presentar mínimo las siguientes características químicas: pH entre 5,5 y 7,5 y Conductividad eléctrica, menor a 2 dS m-1<br>d) El transporte de la tierra negra debe realizarse en vehículos acondicionados e idóneos para este fin hacia los sitios especificados por la entidad en las diferentes localidades de la ciudad, incluyendo el Vivero la Florida, ubicado en el kilómetro 3 vía Engativá Cota y en la cantidad indicada por el supervisor del contrato de acuerdo con la necesidad de la entidad.<br><br>El número de vehículos podrá aumentar o disminuir de acuerdo con las necesidades de la entidad. En todo caso, el contratista deberá contar con mínimo tres (3) vehículos de carga clase volqueta, acondicionados para trasladar tierra negra preparada con capacidad mínima en volumen de dieciséis (16) metros cúbicos o en peso de dieciséis (16) Toneladas o dieciséis mil (16.000) kilogramos y cinco (5) vehículos de carga clase volqueta acondicionados para para trasladar tierra negra preparada con capacidad mínima en volumen de siete (7) metros cúbicos o en peso de siete (7) toneladas o siete mil (7.000) kilogramos |

**Nota 1**: Las cantidades de vehículos con la capacidad determinada, corresponden al número de vehículos máximos requeridos para satisfacer la demanda diaria de la entidad, sin embargo, la cantidad de vehículos puede ser inferior a las exigidas de acuerdo con el suministro de tierra solicitado por el Jardín Botánico.

**Nota 2**: El adjudicatario debe garantizar que el pico y placa ambiental, no afectará la prestación oportuna del servicio de suministro, y deberá disponer durante la ejecución del contrato de los vehículos necesarios para cumplir con la demanda diaria del Jardín Botánico, obedeciendo a que esta

restricción es previsible y tendrá que ser subsanada para el suministro.

**Nota 3**: El contratista deberá garantizar que la cal de la tierra suministrada sea solo cal dolomita de uso agrícola.

**Nota 4:** El contratista deberá garantizar en cada uno de los suministros de tierra preparada que contenga la proporción de 8 partes de tierra por una de cascarilla arroz.

**Nota 5:** Las condiciones del presente documento serán verificadas en campo, para efectos de recibo a satisfacción y recepción del suministro, por parte del supervisor o a quien él asigne para tal fin. EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta, que la inobservancia de estos requisitos en el momento del descargue, NO CONDICIONA al Jardín Botánico JBJCM a su recibo a satisfacción

## 1.1.ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DE VEHÍCULOS.

Los vehículos con los que se prestará el servicio requerido por la entidad serán por lo menos tres (3) vehículos de carga clase volqueta, acondicionados para trasladar tierra negra preparada con capacidad mínima en volumen de dieciséis (16) metros cúbicos o en peso de dieciséis (16) Toneladas o dieciséis mil (16.000) kilogramos y cinco (5) vehículos de carga clase volqueta acondicionados para para trasladar tierra negra preparada con capacidad mínima en volumen de siete (7) metros cúbicos o en peso de siete (7) toneladas o siete mil (7.000) kilogramos.

**Nota 1:** Es de anotar que el Ministerio de Transporte cuando expide la Licencia de Tránsito para los vehículos homologados que transitan por el territorio nacional, describe en sus características TECNICAS y de CAPACIDAD información expresada en Kilogramos (Kg) o Toneladas (Tn), Personas (Ps), lo que hace referencia a la carga que soporta el vehículo; así las cosas, la capacidad de carga parte de la formula validada y aceptada en la República de Colombia con sus unidades de medida en el Sistema Internacional de Unidades (SI) , así:

$$D = \frac{m}{V}$$

Donde: D es la Densidad (Kg/$m^3$), m corresponde a la Masa (Kg) y V equivale al Volumen ($m^3$).

Por lo anterior, la Entidad validará los vehículos que en su licencia de tránsito se identifique la capacidad expresada en metros cúbicos, Kg o en Tn, para efecto de calcular el volumen aproximado de carga que puede soportar dicho vehículo.

En todo caso para la totalidad de los vehículos requeridos por la entidad, se deberán entregar los siguientes documentos, como requisito previo para el inicio de actividades del contrato:

a. Copia de las licencias de tránsito de cada uno de los vehículos acondicionados para transportar la tierra negra preparada y que prestarán el servicio.
b. SOAT y revisión técnico - mecánica de los vehículos que realizarán el transporte de la tierra negra preparada y que prestarán el servicio.
c. Licencia de conducción vigente y en la categoría correspondiente al servicio, de acuerdo con las regulaciones del Ministerio de Transporte sobre la materia, de los conductores que prestarán el servicio.

Nota 2: El proponente adjudicatario (contratista) durante la ejecución del contrato deberá mantener el 100% de los vehículos solicitados por la Entidad, en caso de algún cambio, será previa autorización

por parte de los supervisores del contrato y deberá garantizar uno de iguales o superiores características técnicas establecidas en las especificaciones técnicas, así mismo realizar la entrega de la documentación del literal a y b del presente numeral.

### 1.2. PERMISO PARA LA EXTRACCCIÓN DE TIERRA NEGRA Y CERTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

El proponente, debe contar con todas las licencias, permisos y demás requisitos exigidos por la normatividad vigente para prestar el servicio. Así mismo, cumplirá con toda la normatividad vigente durante la ejecución del contrato.

Así mismo, debe garantizar que la tierra negra a suministrar corresponde al producto de labores permitidas de descapote y/o movimiento de tierras originados por obras debidamente avaladas por la autoridad competente. Igualmente, que la tierra a suministrar en ningún caso provendrá de zonas de importancia ambiental, especialmente las pertenecientes al sistema de áreas protegidas. Lo anterior, teniendo en cuenta que la extracción de áreas protegidas acarreará las sanciones previstas en el marco legal nacional ambiental, así como lo establecido en el capítulo de delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente del código penal colombiano.

Al presentar la propuesta y diligenciar todos los documentos y anexos que hacen parte de esta, el proponente se obliga a cumplir la totalidad de los requisitos mínimos técnicos exigidos para el presente proceso de contratación.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente

_____
NIT_____
Nombre del Representante Legal
_____
C.C. No._____de_____
Dirección para envío de correspondencia y horario de atención.
_____
Teléfonos_____Fax_____
Ciudad_____
Dirección de correo electrónico_____

_____

FIRMA AUTÓGRAFA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y PERSONA AUTORIZADA PARA PRESENTAR LA PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO EN CASO DE ADJUDICACIÓN.
NOMBRE DE QUIEN FIRMA_____
_____