Medellín, 27 de febrero de 2023

Ingeniera:
Jennyfer Figueroa Cano
Profesional de Apoyo SGA
Gestión Ambiental

Asunto: Propuesta técnico-económica para labores forestales y manejo de residuos vegetales, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Cordial saludo:

Con relación al asunto y de acuerdo con sus indicaciones, le presentamos la propuesta para el mantenimiento de las zonas verdes con alcances forestales tal y como se detalla a continuación:

ESPECIFICACIONES ESTUDIO PREVIO			ACCIÓN FLORA S.A.S	
DESCRIPCION	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**VALOR TOTAL CON IVA**
Mantenimiento general de árboles de 9 metros en adelante de altura (limpiezas epifitas y parasitas, podas de mantenimiento, retiro rebrotes, nidos de arañas, ramas secas, fertilización, aplique de chipiado, y plateo)	N° Individuos	220	$ 120.000	$ 31.416.000
Mantenimiento general de árboles de 0 a 8 metros de altura (limpiezas epifitas y parasitas, podas de mantenimiento, retiro rebrotes, nidos de arañas, ramas secas, fertilización aplique de chipiado, ajuste o establecimiento de tutor si lo requiere y plateo),	N° Individuos	50	$ 40.000	$ 2.380.000
Chipiado material Vegetal, Incluye equipos y transporte de la maquina hasta el sitio de trabajo.	Horas	8	$ 175.000	$ 1.666.000
Recolección y disposición de material vegetal (triturado y disposición material accedente del chipiado)	Viajes	4	$ 300.000	$ 1.428.000
Informe final con las actividades desarrolladas	Unidad	1	$ 450.000	$ 535.500
Alimentación base de datos suministrada por la Institución donde se especifique cada una de las actividades desarrolladas a cada uno de los individuos. Con el registro fotográfico del antes y después	Unidad	1	$ 650.000	$ 773.500
Marcación de los árboles adultos y juveniles de la institución que no cuenten con Placas en acrílico rotulado (idénticas a las actuales) de 10 cm x 15 cm, que incluya marcación interna del individuo, nombre vulgar y nombre científico	N° placas	19	$ 45.000	$ 1.017.450

NIT 900.366.195-3 Carrera 79 # 49A 53, Barrio Estadio, Medellín info@accionflora.com [054] 557 50 55 / 310 707 89 32

Siembra de árboles como reposición (3 en total) El árbol se deberá comprar de mínimo dos (2,0) metros de altura, el cual no podrá presentar cuello de ganso. Deberá presentar un tallo único, libre, recto de no menos de 1.5 metros a partir de los cuales se presente la ramificación, la bolsa que contiene la raíz deberá de ser de 0.4 por 0.5 metros y presentar buena compactación, el aspecto general del árbol deberá corresponder a una planta vigorosa, sana y sin daños mecánicos. La siembra deberá realizarse por personal especializado que conozca y siga las técnicas recomendadas. Para la siembra se deberá utilizar tierra negra, sustrato orgánico y arena de mezcla en una proporción 2:2:1 respectivamente, con adición al momento de la siembra de 200 gramos de triple catorce y retenedor de humedad. Los arboles a sembrar serán los seleccionados por la institución entre las especies: Grosella Eugenia uniflora, Níspero de Japón (Eriobotrya japonica), Azahar de la India (Murraya paniculata), Ciruela (Bunchosia armeniaca), Canastilla rosada (Dombeya Wallichii), Coral (Ixora coccinea), Frangipan (Plumeria ssp), Júpiter (lagerstroemia indica)	N° Individuos	1	$ 180.000	$ 214.200
Profesional Forestal para supervisar y coordinación de las actividades		1	$ 1.600.000	$ 1.904.000
Corte y chipiados troncos de madera (40 cms de diametro x 50 cm de alto aproximadamente) 	N°	10	$ 30.000	$ 357.000

NIT 900.366.195-3 Carrera 79 # 49A 53, Barrio Estadio, Medellín info@accionflora.com [054] 557 50 55 / 310 707 89 32

Corte y chipiado raíces 	N°	1	$ 550.000	$ 654.500
Excavación, corte y extracción de raíces de individuos arbóreos talados. con equipos adecuados (MAQUINA DESTOCONADORA)	N°	5	$ 550.000	$ 3.272.500
Valor total				**$ 45.618.650**

Alcances:

ACCIÓN FLORA ofrece la Asistencia Técnica permanente representada por ingeniero o técnicos forestales, así como el **Biólogo** que realizará el manejo de fauna asociada al proyecto y el profesional en **SG-SST**.

El trabajo a desarrollar comprende las siguientes actividades:

- Direccionamiento de los mantenimientos arbóreos.
- Repicado, acarreo interno y manejo de los residuos vegetales a través de maquina chipper.
- ESPECIFICACIONES DE LA CHIPPER:

  Brush Chipper con motor Cummins 74HP tier 4i • Motor Diesel Cummins 74 HP Tier 4i (DOM FLEX) • Apagado automático por alta temperatura o presión de aceite bajo • Tanque de combustible de 25 galones • Ventana de alimentación de 12´´ x 17´´, con cortinas de seguridad • Rodillo horizontal de alimentación. • Tambor de corte con (2) cuchillas de Doble filo • Sistema Smart Feed con 3 posiciones de control de alimentación. • Mesa de alimentación con barra de seguridad. • Instrumentación básica Medidor de combustible y reloj de las horas. • Ruedas ST235/80R16 • Luces de tráiler con luces Led

NIT 900.366.195-3 Carrera 79 # 49A 53, Barrio Estadio, Medellín info@accionflora.com [054] 557 50 55 / 310 707 89 32





- La mano de obra necesaria, representada por personal experimentado.
- Certificación de trabajos seguros en altura de los operarios.
- Los insumos que demanda la intervención.
- Estándares mínimos en SG-SST por encima del 85% avalados por la ARL.
- Las herramientas, los elementos de protección personal e implementos de seguridad que permitan realizar los trabajos de una manera rápida y segura. Además de los requerimientos en seguridad social, EPS, Pensiones y ARL.

Productos a entregar:

• Informe físico y digital con las intervenciones forestales.

Atentamente,

Gustavo Adolfo Acosta Cardona
Gerente
gerencia@accionflora.com
Celular: 313 7790627

NIT 900.366.195-3 Carrera 79 # 49A 53, Barrio Estadio, Medellín info@accionflora.com [054] 557 50 55 / 310 707 89 32