En cumplimiento de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decretos reglamentarios y Normas concordantes, los estudios previos en los cuales se analice la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de que se trate, tendrán lugar de manera previa a la apertura de los procesos de selección y deberán contener como mínimo la siguiente información:

Fecha: 04 DE MAYO DE 2023

1. Sucinta descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación: (se debe establecer de manera detallada y justificada el por qué se va a celebrar la presente contratación).

El Plan de Desarrollo 2020 – 2023 "Copacabana con Seguridad" tiene en su dimensión Ambiental la línea Estratégica 7. "Con seguridad realizaremos un buen manejo del medio ambiente", correspondiente al sector 7.2 Ambiental, Programa 7.2.1 Biodiversidad y Protección del recurso hídrico, con un indicador de producto denominado "Recuperación de las zonas deforestadas, las cuencas, sus retiros y espacios públicos verdes" en concurrencia con el indicador "Sistema de Gestión Ambiental Municipal – SIGAM- formulado, adoptado e implementado", para realizar de manera más oportuna los diferentes trabajos que se ejecutan a lo largo del Municipio en materia de mejoramiento del espacio público, de las zonas verdes, las cuencas hídricas, la reforestación y cerramientos de los lotes municipales, para contribuir con el ornato, el medio ambiente y el embellecimiento del entorno municipal.

La Constitución Política de Colombia define y desarrolla que las entidades públicas están en la obligación de prestar eficientemente los servicios públicos o contratar la prestación de los mismos, igualmente establece la obligación de dar cumplimiento a los fines del Estado, tal como lo describe el Artículo 2. (…) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; (…) , para garantizar las condiciones óptimas de vida de los ciudadanos, por lo tanto el municipio como entidad territorial debe propiciar el Derecho a un medio Ambiente Sano a sus ciudadanos, conforme a lo estipulado en el Artículo 79 de la misma Constitución Nacional que consagra: (…) Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (…).

En cumplimiento del artículo 65 de Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 2811 de 1974 Artículo 202 y siguientes sobre la conservación y le Convenio suscrito por Colombia sobre diversidad biológica en Río de Janeiro en 1992, normatividad que nos exige proteger nuestras zonas verdes para garantizar la existencia de especies y del ecosistema en general, el municipio establece prioridad al cuidado de sus zonas verdes.

El cuidado del medio ambiente debe volverse parte de nuestra rutina diaria, ya que el futuro de las generaciones venideras depende de la importancia que le demos a los recursos de los que disfrutamos hoy en día y de las acciones que tomemos para preservarlos.

El ente territorial en cumplimiento de todo lo expuesto y los lineamientos del Plan de Desarrollo 2020 – 2023 “Copacabana con Seguridad”, cuenta con una serie de herramientas y equipos destinados al mantenimiento y ornato de las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, los parques, plazas, zonas verdes, cuencas hídricas, lotes municipales y en general, aquellas áreas constituyen zonas para el uso o el disfrute colectivo, estos equipos requieren mantenimiento preventivo y correctivo adecuado que permita tenerlos en condiciones aptas para realizar las labores de ornato, mantener los equipos y guadañas en adecuadas condiciones de funcionamiento facilita a la Administración Municipal la prestación de servicios públicos esenciales de manera ágil y adecuada.

Existen muchos utensilios para cortar pasto y maleza, las guadañas, dalles o dallas son una herramienta agrícola, usada para segar hierba o forraje de lo que llamamos césped o prado, son las herramientas que más facilitan estas labores ya que funcionan con motor a gasolina, lo que las hace idóneas para usarlas en terrenos difíciles y de grandes extensiones. El motor de las guadañas va conectado a una barra larga y delgada que termina en el sistema de corte.

Las barras pueden ser rectas o curvas y están provistas de empuñaduras que pueden ser de tipo delta (una agarradera pequeña) o de doble manillar (se agarra con las dos manos para distribuir mejor el peso). Al final de la barra se encuentran dos piezas giratorias de acero que son las encargadas de cortar.

Por otra parte tenemos las corta césped, podadoras de césped o cortadora de césped, que son una máquina, manual o motorizada que posee cuchillas de acero inoxidable, es usada para cortar el césped de los jardines, campos deportivos, de golf, etc., de forma que se obtenga una superficie verde con la misma altura en todo el terreno. Es un tipo particular, pequeño, de segadora, de altura de corte regulable –dentro de ciertos límites- adaptada al uso en jardines y parques.

Estas herramientas y equipos son fundamentales para tener un césped bien cuidado, el cual limpia el aire contaminado por la polución, el humo y el polvo; reduce considerablemente la posibilidad de erosión del suelo, evitando inundaciones de aguas contaminadas; y previene enfermedades transmitidas por insectos como garrapatas o mosquitos.

Existen varias maneras de cuidar el césped y mantener un área verde sana, de la cual se pueda sacar provecho, velando al mismo tiempo por el cuidado de nuestro planeta, es por ello que la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente del Municipio de Copacabana en su Plan de Acción tiene como prioridad el manteamiento de las Zonas Verdes y de los Césped Públicos del ente territorial.

Estos equipos requieren del mantenimiento, el cual es preventivo, operativo y correctivo, el mantenimiento preventivo permite detectar fallos repetitivos, aumentar su vida útil, disminuir costos de reparaciones, y en general determinar condiciones operativas, de durabilidad y de confiabilidad, el mantenimiento operativo atiende al diario funcionamiento del equipo, donde es necesario su cambo de aceite o gasolina, su limpieza y el mantenimiento correctivo es cuando el equipo presenta un daño.

Nuestra mayor necesidad está en un mantenimiento preventivo, que permita reducir los costos que pueden generarse por mantenimiento correctivo, por esta razón dentro del sistema de gestión de la calidad de la entidad territorial se establece un plan de mantenimiento preventivo, que debe ser cumplido por la administración municipal.

Ahora bien, actualmente contamos en la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente con 4 Guadañas y 2 Cortadoras (Motosierras) que requieren de mantenimiento preventivo, motivo por el cual anualmente debemos realizarlo para evitar su daño y garantizar su funcionamiento.

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS Y GUADAÑAS POR HOROMETRO

ITEM	ELEMENTO	SERVICIO	MANTENIMIENTO	HORAS	HORAS	HORAS	HORAS	HORAS	CADA AÑO	HORAS	HORAS
		Mantenimiento preventivo	200 HORAS DE SERVICIO O 1 AÑO	25	50	75	100	125	150	175	200
1	VALVULAS	Ajustar/Acentar	N/A	R	R	R	R	R	C	R	C
2	BUJÍA	N/A	LIMPIEZA Y REVISION	C	R	C	R	C	R	C	C
3	CARBURADOR	Controle la mancha en vacío, funcionamiento del ahogador. Ajuste si es necesario.	LIMPIEZA Y REVISION	R	R	R	C	R	R	R	C
4	FILTRO AIRE	Cambiar	LIMPIEZA Y REVISION	C	R	C	R	C	R	C	C
5	YOYO Y PITA O NYLON	Cambio	LIMPIEZA AL YOYO	R	C	R	C	R	C	R	C
6	EMBRAGUE O ZAPATAS DE FRENO	Cambio si es necesario	LIMPIEZA A PASTAS Y CAMPANA	R	C	R	C	R	C	R	C
7	RODAMIENTOS DE VARILLA CENTRAL Y RODAMIENTOS CIGÜEÑAL	Controle si hay juego o daños en los rodamientos. Corrija si es necesario.	ENGRASE Y LUBRICACION	R	R	R	R	C	R	C	C
8	CABEZOTE	Cambio	LIMPIEZA Y LUBRICACION	R	R	R	R	C	R	R	C
9	ACEITE DE MOTOR 2 TIEMPOS	Cambie el aceite cada 50 HORAS	N/A	R	C	R	C	R	C	R	C
10	HOLGURA DE CADENA	Controle la holgura y alineación de la cadena. Ajuste si es necesario (Limpie y lubrique la cadena)	TENCION Y REVISION	R	R	R	R	R	R	R	C
11	ACELERADOR	Controle el funcionamiento, juego, daños de los cables. Ajuste o reemplace de acuerdo a la necesidad.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	FRENOS	Verificar el funcionamiento, el nivel del fluido o si existe fugas en el sistema hidráulico.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	REVISION DE FILTROS	N/A	CAMBIO DE FILTROS	R	N/A	R	R	C	N/A	N/A	N/A

14	**ACEITE DE MOTOR**	VERIFICAR VISCOCIDAD Y CANTIDAD REQUERIDA POR FABRICANTE	**REVISION Y AJUSTE**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**N/A**
24	**MUESTRA DE ACEITE DE MOTOR**	**N/A**	**N/A**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**

Es así como debemos evitar un mantenimiento correctivo, que consiste en la reparación de alguno de los componentes de los equipos, debido a una avería imprevista que puede presentarse, ya que cuentan con cierta antigüedad, o que tienen una carga de trabajo mayor y van desgastándose sus componentes; la falla puede sobrevenir en cualquier momento por estar sometido a una mayor exigencia.

A la fecha, la entidad no cuenta con un contrato vigente de mantenimiento preventivo y correctivo, cuando es indispensable realizar de manera inmediata el mantenimiento preventivo de aquellos equipos que ya han cumplido el tiempo estipulado en el plan de mantenimiento y disponer de los recursos necesarios para el cumplimiento del plan anual.

La entidad no cuenta con la infraestructura física y el personal de planta idóneo que asegure el adecuado mantenimiento de los equipos, por lo que se hace necesario contratar a una persona natural o jurídica externa, que pueda prestar el servicio requerido por los equipos y guadañas.

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones esenciales y la identificación del contrato a celebrar: La necesidad planteada en el numeral anterior, hace que para poder cumplir con sus funciones misionales y administrativas, el Municipio de Copacabana requiere efectuar la siguiente contratación:

Objeto: Suministro y mantenimiento de equipos, maquinaria, herramientas, repuestos e insumos para la realización de labores de ornato, poda, rocería y jardinería en las zonas verdes públicas del Municipio de Copacabana en cumplimiento del Plan de Desarrollo Copacabana con Seguridad 2020 – 2023

Código UNSPC

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
27000000	27110000	27112000	27112006	Guadañas
72000000	72150000	72151800	72151802	Servicio de Reparación componentes maquinaria.

Condiciones técnicas exigidas: El objeto contratado se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento, establecidas así:

CANTIDAD	PRODUCTO
2	GUADAÑAS STIHL FS 280
6	STIHL CABEZAL DE CORTE TRIMCUT C 42-2
3	STIHL HILO CORTE REDONDO 3.3 MM X 573 MTS
1	HIDROLAVADORA STIHL
6	ARNES PARA GUADAÑAS

10	PASADOR DE CABEZAL DE CORTE TRIMCUT C 42-2
5	STIHL JUEGO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA
5	TRANSMISIÓN COMPLETA STIHL 280
1	ESCALERA DE DOS CUERPOS 24 PASOS
10	GUANTES CARNAZA
10	LIMAS TRIANGULARES
10	RASTRILLOS PLÁSTICOS
5	GALONES DE ACEITE STIHL 2 TIEMPOS
4	EMBRAGUE STIHL FS 280
2	BALINERAS KOYO 6201
4	CAMPANAS STIHL FS 280
4	TAPA PARA TANQUE DE GASOLINA
6	RETENEDORES DELANTEROS STIHL MS 280
6	RETENEDORES TRACEROS STIHL MS 280
3	EMPAQUE CILINDRO STIHL MS 280
300	COSTALES
4	OVEROLES CON CANILLERAS
16	MANTENIMIENTOS MECANICOS PARA GUADAÑAS Y MOTOCIERRA
1	AZADÓN
1	TIJERA PODADORA
1	PALA

3. Permisos y autorizaciones: NO APLICA

4. Actividades Específicas: El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

1) Cumplir el plan de mantenimientos preventivos, de equipos y guadañas señalado en el Procedimiento de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura.
2) Presentar programación de inspecciones, mediante la revisión periódica con base a un plan establecido previniendo y detectando las fallas en su fase inicial y corregirlas en el momento oportuno, funcionando en mejores condiciones de seguridad, disminuyendo y reduciendo las posibles fallas y costos de reparación.
3) Atender las recomendaciones del interventor del contrato, siempre y cuando estén dentro del objeto del mismo.
4) El contratista debe dar cumplimiento al código de ética, el código de buen gobierno y al manual de contratación adoptado por la entidad.

5. Resultados exigidos: En cumplimiento del objeto contractual se realizarán las siguientes actividades:

- Entregar los elementos e insumos con las calidades, cantidades y especificaciones exigidas correspondientes.
- Entregar los bienes, insumos o elementos requeridos en el sitio indicado. (Las actividades deberán realizarse en el municipio de Copacabana).

• Entregar informe al interventor del contrato que contenga la evidencia del servicio prestado y los elementos o insumos suministrados (planillas de asistencia, registros fotográficos etc.).
• Acatar las observaciones que presente la entidad por intermedio del interventor del contrato y que estén dirigidas a garantizar la correcta ejecución contractual.
• Atender el protocolo de bioseguridad adoptado por el Municipio de Copacabana.

6. Plazo de ejecución: Desde la suscripción del Acta de Inicio hasta 31 de diciembre de 2023 o hasta agotar recursos

7. Lugar de ejecución: Municipio de Copacabana Antioquia

8. Valor estimado del contrato: Se determina como valor del contrato la suma de DIECISIETE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL VEINTIOCHO PESOS MONEDA LEGAL ($ 17.904.028 M/L).

Para determinar el valor del contrato se tuvieron en cuenta los precios de mercado de los insumos, equipos y mantenimiento

CANTIDAD	PRODUCTO	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	PROMEDIO
2	GUADAÑAS STIHL FS 280	$ 4.137.600	$ 3.361.346	$ 3.749.473
6	STIHL CABEZAL DE CORTE TRIMCUT C 42-2	$ 441.000	$ 364.038	$ 402.519
3	STIHL HILO CORTE REDONDO 3.3 MM X 573 MTS	$ 1.460.997	$ 1.227.732	$ 1.344.365
1	HIDROLAVADORA STIHL	$ 1.260.000	$ 1.716.000	$ 1.488.000
6	ARNES PARA GUADAÑAS	$ 214.200	$ 1.059.834	$ 637.017
10	PASADOR DE CABEZAL DE CORTE TRIMCUT C 42-2	$ 10.590	$ 20.000	$ 15.295
5	STIHL JUEGO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA	$ 1.304.995	$ 1.663.870	$ 1.484.433
5	TRANSMISIÓN COMPLETA STIHL 280	$ 2.534.995	$ 2.130.255	$ 2.332.625
1	ESCALERA DE DOS CUERPOS 24 PASOS	$ 1.749.000	$ 1.355.462	$ 1.552.231
10	GUANTES CARNAZA	$ 170.000	$ 789.000	$ 479.500
10	LIMAS TRIANGULARES	$ 70.000	$ 72.270	$ 71.135
10	RASTRILLOS PLÁSTICOS	$ 260.000	$ 243.700	$ 251.850
5	GALONES DE ACEITE STIHL 2 TIEMPOS	$ 777.500	$ 642.860	$ 710.180
4	EMBRAGUE STIHL FS 280	$ 383.996	$ 322.692	$ 353.344
2	BALINERAS KOYO 6201	$ 40.000	$ 34.000	$ 37.000

4	CAMPANAS STIHL FS 280	$ 360.000	$ 302.524	$ 331.262
4	TAPA PARA TANQUE DE GASOLINA	$ 119.596	$ 100.840	$ 110.218
6	RETENEDORES DELANTEROS STIHL MS 280	$ 89.394	$ 75.630	$ 82.512
6	RETENEDORES TRACEROS STIHL MS 280	$ 89.394	$ 75.630	$ 82.512
3	EMPAQUE CILINDRO STIHL MS 280	$ 22.257	$ 18.909	$ 20.583
300	COSTALES	$ 315.000	$ 300.000	$ 307.500
4	OVEROLES CON CANILLERAS	$ 371.200	$ 260.000	$ 315.600
16	MANTENIMIENTOS MECANICOS PARA GUADAÑAS Y MOTOCIERRA	$ 1.600.000	$ 1.600.000	$ 1.600.000
1	AZADÓN	$ 43.581	$ 41.800	$ 42.691
1	TIJERA PODADORA	$ 54.900	$ 33.333	$ 44.117
1	PALA	$ 28.236	$ 87.900	$ 58.068
			TOTAL	$ 17.904.028

9. Certificado de disponibilidad que respalda la contratación: 880 del 04 de mayo de 2023

10. Forma de Pago: El Municipio de Copacabana pagará al CONTRATISTA, dentro de los 15 días siguientes a la presentación de la factura, previo recibido a entera satisfacción de los bienes objeto del contrato, por parte del Interventor

11. Interventoría del Contrato: Esta actividad se establece a cargo del Secretario de Despacho.

12. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección: Constitución Política de Colombia, Plan de Desarrollo, Ley 1474 de 2011, Decretos Reglamentarios y normas afines y complementarias.

Con fundamento en los anteriores argumentos jurídicos, la modalidad de contratación a realizar en este caso es la MINIMA CUANTIA

13. Garantías: La persona natural o jurídica con la que el Municipio convenga ejecutar el objeto mencionado deberá adquirir una póliza de garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, expedida por compañía de seguros legalmente autorizada en Colombia, o garantía bancaria, aceptada una u otra por el MUNICIPIO DE COPACABANA, que cubra los siguientes riesgos.

AMPARO	VALOR	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	En un porcentaje equivalente al veinte por ciento (20%) del valor totaldel contrato.	Por el término de duración del contrato y seis (6) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIO	En un porcentaje equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Por el término de duración del contrato y seis (6) meses más.
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	En un porcentaje equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

Nota: Ver manual de contratación.

_____

ELIANA MARCELA RAMÍREZ AMAYA

Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente