ESTUDIO DEL SECTOR PARA LA CONTRATACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto: "**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD".**

OBJETO DEL ESTUDIO DE MERCADO

Realizar el estudio de mercado para la prestación de servicios de mantenimiento de la grama natural, grama artificial, jardines y viveros de la cancha del estadio departamental, libertad, el estudio se llevará a cabo de acuerdo con las condiciones y características técnicas establecidas en los estudios previos y demás documentos pertinentes. El propósito principal del proceso contractual es identificar proveedores calificados y evaluar la viabilidad de contratar servicios de mantenimiento que cumplan con los estándares de calidad requeridos para la infraestructura deportivaen la región de Nariño.

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, obra o labor, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo y el Plan de Acción de la Entidad,así las cosas, la Secretaria de Recreación y Deporte de la Gobernación de Nariño enatención a lo expuesto Colombia Compra Eficiente a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector, Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía, procede a realizar el presente Estudio del Sector como parte del Proceso de Contratación, en cumplimiento de los principios deplanificación, responsabilidad y transparencia consagrado en la Ley 80 de 1993.

1. INTRODUCCION

La práctica deportiva desempeña un papel fundamental en el bienestar físico y social de la comunidad de Nariño, Colombia. En este contexto, el mantenimiento adecuado de las gramas, tanto naturales como artificiales, jardines y viveros, en instalaciones deportivas como el Estadio Departamental Libertad, emerge como una prioridad para garantizar la seguridad de los deportistas, promover el rendimiento deportivo y mantener la excelencia en la infraestructura deportiva local.

El presente estudio del sector y análisis de mercado tiene como objetivo proporcionar una comprensión detallada de las necesidades, tendencias y oportunidades en el ámbito del mantenimiento de gramas en la región, en aras de adelantar un proceso de mínima cuantía que asegure la calidad y sostenibilidad de las instalaciones deportivas en Nariño.

1.1 NECESIDAD DE CONTRATACION

La Gobernación de Departamento de Nariño realiza actividades con el desarrollo de los programas y proyectos relacionados con el mejoramiento la infraestructura física de los establecimientos públicos y escenarios deportivos, recreativos y de actividad física, esto que se preocupa por brindar a sus habitantes espacios adecuados para el desarrollo de sus actividades dentro de sus proyectos se encuentra el proyecto denominado, "Adecuación Reparación, mantenimiento y construcción escenarios deportivos y recreativos para el año 2024 en el departamento de Nariño", con el propósito de mejorar y adecuar la infraestructura deportiva necesaria para satisfacer las necesidades de la población Nariñenses.

El deporte fue reconocido por las Naciones Unidas como un derecho humano que sirve como herramienta esencial y practica para lograr la paz y el desarrollo en el mundo.

Por qué:
La necesidad de contratar servicios de mantenimiento de la grama natural, grama artificial, jardines y viveros en la cancha del Estadio Departamental Libertad se fundamenta en la importancia estratégica de mantener en óptimas condiciones las instalaciones deportivas de la región de Nariño. La infraestructura deportiva juega un papel vital en la promoción del deporte y el bienestar comunitario, y su mantenimiento adecuado es esencial para garantizar la seguridad de los deportistas, preservar la calidad de las superficies de juego y promover un ambiente estético y funcional en el estadio.

Para qué:
El propósito de la contratación de estos servicios es asegurar que la cancha del Estadio Departamental Libertad cumpla con los más altos estándares de calidad y mantenimiento. Esto no solo contribuirá a la seguridad y el rendimiento deportivo de los atletas, sino que también mejorará la experiencia de los espectadores y promoverá el uso sostenible de los recursos naturales mediante prácticas de jardinería y mantenimiento responsables. Además, al mantener la infraestructura deportiva en condiciones óptimas, se fomenta el desarrollo del deporte en la región y se fortalece el sentido de pertenencia y orgullo entre la comunidad local.

Cómo:
La descripción detallada de los servicios de mantenimiento se basará en un análisis exhaustivo de las necesidades específicas de la cancha del EstadioDepartamental Libertad, considerando tanto los requisitos técnicos como las condiciones ambientales y de uso. Se establecerán procedimientos y protocolos claros para el cuidado de la grama natural y artificial, así como para la gestión de los jardines y viveros adyacentes.

Además, se definirán criterios de calidad y rendimiento para evaluar el desempeño de los contratistas y se implementarán mecanismos de seguimiento y control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la satisfacción del cliente.

Con base al anterior reconocimiento, la presente investigación tendrá como objetivo la integración e inclusión del deporte en la actual agenda de negociación de la paz en Colombia, demostrando que si puede ser una vía para la reinserción, y rehabilitación de los victimarios y de las víctimas a la sociedad civil colombiana. En otras palabras, se pretende demostrar que el deporte es un instrumento que puede contribuir de manera positiva al postconflicto colombiano.

El deporte encuentra múltiples posibilidades de crecimiento humano, tales como el control emocional, la capacidad para vencer obstáculos, la canalización de la agresividad, la resolución de conflictos, entre todas las partes, todas estas relacionadas con la formación de la personalidad del individuo y fortalecimiento del vínculo social, en pro de la mejora calidad de vida.

El tema de escenarios deportivos cobra cada vez mayor relevancia debido a la importancia que se le otorga al concepto público, al deporte, la recreación como derechos ciudadanos, pues estos son lugares adecuados que permiten la realización de eventos o un actividad deportiva y recreativa, teniendo en cuentaque en el escenario deportivo es una instalación debe contar con la reglamentacióny dotación necesaria la cual debe ser adecuada constantemente, con cuidados especiales para que estos espacios deportivos perduren por varios años.

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

a. Contexto Internacional:

Tendencias Globales en Mantenimiento de Instalaciones Deportivas: Observar las tendencias internacionales en el mantenimiento de instalaciones deportivas puede proporcionar ideas sobre mejores prácticas, tecnologías emergentes y estándares de calidad que podrían aplicarse en el contexto local. Por ejemplo, el uso de tecnología de punta en el cuidado de la grama o prácticas sostenibles de mantenimiento podrían ser influencias importantes.

b. Contexto Nacional:

Políticas y Normativas Nacionales: Las políticas y regulaciones nacionales relacionadas con el mantenimiento de instalaciones deportivas pueden afectar directamente los requisitos y estándares que deben cumplir los contratistas. Es importante considerar las normativas ambientales, de seguridad y de calidad que se apliquen en el país.

Competencia en el Mercado Nacional: Analizar la competencia entre los proveedores de servicios de mantenimiento de gramas a nivel nacional puede proporcionar información sobre las capacidades, precios y estrategias de mercado que pueden influir en el proceso de contratación.

c. Contexto Regional:

Condiciones Climáticas Regionales: Las condiciones climáticas específicas de la región de Nariño pueden tener un impacto significativo en el tipo de mantenimiento requerido para la grama natural y artificial. Por ejemplo, la altitud,la humedad y la temperatura pueden afectar la salud de la grama y determinar lasmejores prácticas de cuidado.

Demanda y Uso de Instalaciones Deportivas: Comprender la demanda y el uso de las instalaciones deportivas en la región puede ayudar a estimar la carga de trabajo y los requisitos de mantenimiento necesarios para mantener las instalaciones en condiciones óptimas.

d. Contexto Local:

Recursos Disponibles y Capacidades Locales: Evaluar la disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros en la región de Nariño puede influir en la viabilidad y la competitividad de los proveedores locales de servicios de mantenimiento

Expectativas y Preferencias de los Usuarios Locales: Conocer las expectativas y preferencias de los usuarios locales del Estadio Departamental Libertad puede ayudar a diseñar servicios de mantenimiento que satisfagan las necesidades específicas de la comunidad.

2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El estudio de mercado para la contratación se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y servicios consultados en el portal de Colombia compra eficiente:

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS		
Grupo	F	Servicios
Segmento	70	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna
Familia	11	Horticultura
Clase	17	Parques, jardines y huertos
Producto	6	Servicios de mantenimiento del césped
Código UNSPSC		**70111706**

La aplicación del código UNSPSC 70111706 para el proceso de mantenimiento de la grama natural y artificial se justifica por varias razones:

1. Correspondencia con la Naturaleza del Servicio: Este código está específicamente diseñado para cubrir servicios de mantenimiento del césped, lo cual se alinea perfectamente con las necesidades de cuidado y mantenimiento de la grama natural y artificial en el Estadio Departamental Libertad. Al ser una categoría especializada, ofrece una descripción precisa del servicio requerido.
2. Agrupación dentro del Segmento y la Familia Apropiados: El proceso de mantenimiento de la grama se clasifica dentro del Segmento 70 de Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna, y laFamilia 11 de Horticultura. Dado que el cuidado de la grama implica prácticas relacionadas con la horticultura y la gestión de espacios verdes, esta clasificación proporciona un marco coherente para el proceso decontratación.
3. Especificidad y Detalle del Código: El código UNSPSC 70111706 se refiere específicamente a los "Servicios de mantenimiento del césped", lo que indica una categorización detallada y específica dentro del sistema declasificación UNSPSC. Esto facilita la identificación y comparación de proveedores que ofrecen servicios especializados en el mantenimiento de la grama, lo cual es fundamental para el proceso de contratación.

En resumen, el código UNSPSC 70111706 se selecciona para el proceso de mantenimiento de la grama natural y artificial debido a su adecuación precisa a la naturaleza del servicio, su agrupación dentro de los segmentosy familias apropiados, y su especificidad y detalle en la descripción del servicio requerido.

2.2. PRINCIPALES ASPECTOS DEL MERCADO Y SECTOR

El sector al cual corresponde la ejecución objeto de contratación es el sector servicios el cual es uno de los grandes sectores de la economía, en donde no produce ningún bien tangible, sino que cubre las necesidades de la población a través de la prestación de servicio, en este sector se abarcan actividades como: (maquinaria agrícola, insumos agrícolas,herramientas y personal)

De conformidad con el objeto del proceso en estudio, la Secretaria de Recreación y Deporte (SRD) debe contratar la prestación de servicios de mantenimiento de la Grama Natural, Grama Artificial, jardines y viveros de la cancha del estadio Departamental Libertad, de conformidad con las condiciones y características técnicas y obligaciones específicas, con el fin de optimizar su uso, garantizando el buen estado, el goce y disfrute por parte de la comunidad y los deportistas por lo que se hace necesario realizar el mantenimiento de la grama natural, grama artificial, jardines y viveros de la cancha del Estadio Libertad, labor que se encuentra enmarcada en las actividades del sector terciario (servicios) De acuerdo a la Clasificación Industrial internacional Uniforme de todas las actividades

económicas (CIIU), que es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas y cuyo objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo conesas actividades, el objeto del presente proyecto se encuentra enmarcado en los SERVICIOS La actividad objeto del proceso que proyecta la Secretaria de Recreación y Deporte para “Prestación de servicios de mantenimiento de la grama natural, grama artificial, jardines y viveros de la cancha del estadio departamental libertad, de conformidad con las condiciones y características técnicas y obligaciones específicas establecidas en los estudios previos y demás documentos del presente proceso”. Hace parte del sector terciario o de servicios de la economía colombiana, que es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes y materiales, servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población del mundo. La actividad económica del país está dividida en sectores económicos cuyos elementos tienen características comunes, guardando unidad y se clasifican por grupos de producción al interior de cada uno de ellos así:

- Sector primario o sector agropecuario
- Sector secundario o sector industrial
- Sector terciario o sector de servicios

Los dos primeros sectores se dedican a la producción de bienes tangibles, lo que los define como sectores productivos. Sin embargo, la actividad de contratar servicios de mantenimiento, se ubica en el sector terciario.

MARCO REGULATORIO

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA
ARTICULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la unidad 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.
ARTICULO 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución
Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas
ARTICULO 82. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular
Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.
ARTICULO 95. La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades
Jurisprudencia concordante
Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes.
LEY 99 DE 1993
Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINAy se dictan otras disposiciones.
Ley 1150 de 2007
ARTÍCULO 2do. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
1. Licitación pública. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo.
Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento
Resolución 8321 de 1983
Por el cual se dictan normas sobre protección y conservación de la audición de la salud y el bienestar de las Personas, por causas de la producción y emisión de residuos.
Convenio 170 de 1990
Convenio sobre los productos químicos, 1990 convenio sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo
Decreto 1843 de 1991
Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos iii, v,vi, Vii y xi de la ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.
Ley 80 de 1993
Por la cual se expide el estatuto general de la contratación de la administración

pública.
Ley 181 de 1995
"por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación física y se crea el sistema nacional del deporte."
Decreto 2090 de 2003
Por el cual se define las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dicha actividad.
Ley 1150 de 2007
Ley 1150 de 2007 Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Resolución 0754 de 2014
Por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión ambiental integral de Residuos sólidos.

Aunque este sector no produce bienes tangibles, desempeña un papel crucial en la economía al contribuir a la formación del ingreso y el producto nacional. Comprende todas aquellas actividades que, aunque no generan mercancías, son indispensables para el funcionamiento económico, ya que sirven de soporteen los sectores anteriores. En él se engloban el comercio, transporte, hotelería,la restauración de zonas verdes, la salud, la educación, el sector financiero, las comunicaciones, los servicios profesionales, el Gobierno y los servicios empresariales, entre otros.

2.2.1. ASPECTOS REGULATORIOS

La regulación para los segmentos Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna, como también de Terrenos, Edificios, Estructuras y vías, se relaciona con la conservación, mantenimiento, preservación y/o recuperación adicional y constante de la grama natural, garantizando así que pese al aprovechamiento económico que generen estas actividades, se mantenga en óptimas condiciones la grama natural priorizando la actividad deportiva.

2.2.2. ASPECTOS TÉCNICOS:

Las especificaciones técnicas del presente estudio de mercado se ajustan a las necesidades previstas para la presente vigencia 2024, teniendo en cuenta la necesidad para mantener en óptimas condiciones la grama del estadio Departamental Libertad.

Gracias al valioso respaldo proporcionado por el ingeniero agrónomo Yeferson Granado Caicedo, contratista de la SADR, quien colaboró desde la Secretaría de Agricultura, para llevar a cabo una exhaustiva inspección física tanto de la grama como de las actividades y frecuencias empleadas para mantener la cancha en óptimas condiciones. Las actividades descritas a continuación están respaldadas por un riguroso estudio técnico, el cual fundamenta cada una de las intervenciones necesarias para garantizar el adecuado cuidado y mantenimiento del área deportiva

Anexo: 01 03 2024 Estudio Técnico Estadio Libertad

ACTIVIDAD 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD. A continuación, se relacionan las especificaciones técnicas de los ítems objeto del presente proceso, así como también con qué frecuencia se necesita cada actividad. Se

aclara que la Actividad 1 para este proceso se realizara una vez en la duración del contrato (142 días).

Tabla: Ficha técnica Actividad 1

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE JUEGO EN GRAMA NATURAL DEL ESTADIO LIBERTAD DE PASTO				
ACTIVIDAD 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMEINTO PERIÓDICO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMILLA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.				
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARIA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**CANTIDAD TOTAL EN CONTRATO**
1,1	**ANALISIS FOLIAR Y DE SUELOS**: **Equipo requerido:** cruceta probadora de suelos **Frecuencia**: se debe realizar uno cada seis meses, alternando uno foliar y uno de suelo por año. **Descripción de la actividad:** Se recolecta la muestra y se envía a un laboratorio para su respectivo análisis, el cual debe ser entregado con sus recomendaciones nutricionales de acuerdo a la variedad de gramas existentes en el terreno de juego.	UD	1	1
1,2	**AIREACIÓN.** **Equipo requerido:** Maquina aireadora de sacabocados de 1.8 cm. de diámetro y 10 cm. de profundidad. Frecuencia: se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla o cuando tecnicamente se requiera. **Descripción de la actividad:** La máquina realiza huecos a una distanciade 5 cm. uno de otro, extrayendo cilindros de tierra de 1.8 cm. de diametro y 10 cm. de profundidad, con el fin de que ingrese aire a la raíz de la grama.	m2	7.700	7700
1,3	**VERTICUT LEVE** **Equipo requerido:** Maquina verticout de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar cada tres meses sin que interfiera con el Verticut Agresivo. Tres meses antes del Verticut Agresivo. **Descripción de la actividad**: La máquina realiza cortes de forma vertical a una distancia de 2 cm. uno de otro y 3 cm. de profundidad, extrayendo toda la grama vieja y seca que se encuentra debajo de las hojas.	m2	7.700	7700

1,3	**VERTICUT AGRESIVO** **Equipo requerido:** Maquina verticut de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar, antes de la aireación. **Descripción de la actividad**: La máquina realiza cortes de forma vertical a una distancia de 2 cm. uno de otro y 3 cm. de profundidad, extrayendo toda la grama vieja y seca que se encuentra debajo de las hojas.	m2	7.700	7700
1,4	**TOP-DRESSING** **Equipo requerido**: Maquina aplicadora de arena, palas y coches. **Frecuencia:** se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla, después de realizar la aireación y el verticut. **Insumos**: Arena media (de rio) pega lavada. **Descripción de la actividad**: Se aplica una película de 0.5 a 1 cm. de grueso, a toda la cancha, luego se pasa una malla especial para repartir homogéneamente la mezcla e incorporarla por los huecos que dejo la aireación.	m2	7.700	7700
1,5	**APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA:** **Equipo requerido:** Palas, baldes y coches. **Frecuencia**: se debe realizar después de la aireación y el verticut. I**nsumos**: Cal agrícola, la cantidad es a criterio técnico, de acuerdo al análisis de suelos y a los requerimientos nutricionales de las variedades de gramas existentes en el estadio. **Descripción de la actividad**: Se realiza la aplicación al voleo, cubriendo homogéneamente toda la cancha.	m2	7.700	7700

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES ACTIVIDAD 1.

Se especifica que las actividades a realizar en la anterior tabla deberán desarrollarse una vez en la duración del contrato, sin prejuicio de que una interfiera en la realización de otra.

Especificaciones técnicas mínimas con las cuales debe contar para el mantenimiento periódico de la grama de la cancha del Estadio Departamental Libertad:

- **UN ANÁLISIS FOLIAR Y DE SUELOS**, se debe realizar las muestras estadísticamente confiables, de acuerdo al área total del terreno de juego y ser enviadas al laboratorio para su análisis fisicoquímico. Teniendo en cuenta el cuadro de actividades, haciendo énfasis en la descripción de la actividad por realizar.
- **AIREACIÓN**, se requiere realizar esta actividad con una máquina aireadora certificada técnicamente para la actividad. La frecuencia de esta actividad es cada seis (6) meses a toda la gramilla.

- **VERTICUT LEVE,** se debe realizar cada dos (2) meses sin que interfiera con el verticut agresivo.
- **VERTICUT AGRESIVO**, se requiere realizar esta actividad con máquina verticut de cuchillas 0.3 cm de gruesa y 10 cm de largo con una frecuencia que coincida con la fecha de finalización del campeonato en su respectivo calendario deportivo (A o B).
- **TOP-DRESSING**, los equipos requeridos son palas y coches, se debe hacer cada seis meses a toda la gramilla y los insumos que se necesitan es arena media pega lavada.
- **APLICACIÓN DE CAL AGRÍCOLA**, los equipos requeridos son palas,baldes y coches, frecuencia es cada seis (6) meses. Hacer énfasis en la frecuencia en la calidad del insumo y en la descripción de la actividad relacionadas en el cuadro de actividades.
- **Deben tener una vigencia mínima** según su marca y clasificación técnica apartir de la fecha de su entrega.
- **Deben contar con su respectiva garantía**.
- **Certificado** de originalidad según sea la marca.
- **El oferente debe tener en cuenta que su servicio cuenta con garantía** y en caso de constatarse mal servicio la empresa adjudicataria deberá sustituirtodos los insumos sin costo alguno.

ACTIVIDAD 2: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD. A continuación, se relacionan las especificaciones técnicas de los ítems objeto del presente estudio de mercado, así como también con qué frecuencia de necesitar cada actividad.

Tabla: Ficha técnica Actividad 2

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE JUEGO EN GRAMA NATURAL DEL ESTADIO LIBERTAD DE PASTO				
ACTIVIDAD 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MANTENIMEINTO RUTINARIO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.				
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARIA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANDIDAD**	**CANTIDAD TOTAL EN CONTRATO**
2,1	**APLICACIÓN DE BIOINSECTICIDAS Y CONTROL AVIARIO** **Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego **Frecuencia:** Varía de acuerdo a la incidencia y/o severidad de infestación que se presente, mínimo dos veces por mes o de forma preventiva, teniendo en cuenta siempre la implementación de buenas prácticas agrícolas. **Insumos:** El producto y la cantidad a usar deben ser de control biológico, amigables con el medio ambiente y la salud de los operarios, teniendo en	m2	7700	73.150

	cuenta las buenas prácticas agrícolas. **Descripción de la actividad:** Se realiza una dilución del insecticida a usar en el volumen de agua requerido y se aplica cubriendo homogéneamente toda la cancha.			
2,2	**APLICACIÓN DE FUNGICIDAS.** **Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego. **Frecuencia:** Varía de acuerdo a la incidencia y/o severidad de infestación que se presente, mínimo dos veces por mes o de forma preventiva, teniendo en cuenta siempre la implementación de buenas prácticas agrícolas **Insumos:** El producto y la cantidad a usar deben ser de control biológico, amigables con el medio ambiente y la salud de los operarios, teniendo en cuenta las buenas prácticas agrícolas. **Descripción de la actividad:** Se realiza una dilución del fungicida de acuerdo a recomendaciones técnicas de la casa comercial del producto, aplica homogéneamente toda la cancha, sus alrededores y jardines.	m2	7.700	73.150
2,3	**APLICACIÓN DE FERTILIZANTES** **Equipo requerido:** Maquina abonadora de granulado. Bomba de espalda, estacionaria o sistema de fertirriego para fertilización edáfica y foliar. **Frecuencia:** se debe realizar una cada 15 días a toda la gramilla, alternando una aplicación edáfica y a los 8 días la aplicación foliar, para un total de dos fertilizaciones completas al mes. **Insumos**: Urea, triple quince, potasio, elementos menores, la cantidad es a criterio técnico **Descripción de la actividad:** Se realiza la aplicación cubriendo homogéneamente toda la cancha.	m2	7.700	73.150
2,4	**CORTE** **Equipo requerido:** Maquina corta césped especializado de corte helicoidal. No tripulada **Frecuencia:** se debe realizar mínimo un corte cada dos días de por medio a toda la gramilla, es decir, 12 veces al mes. **Descripción de la actividad:** Se pasa la maquina cortando por toda la cancha con la altura requerida (1.8 y 2 cms), recolectando la grama cortada. El corte debe hacerse de la siguiente forma: el primero de oriente a occidente y el segundo de norte a sur, hasta completar los 7 cortes al mes, intercalándolos.	m2	7.700	438.900
2,5	**DEMARCACIÓN.** **Equipo requerido:** Maquina pinta líneas y regla **Frecuencia:** se debe realizar una demarcación de las líneas antes de cada partido, es decir una cada semana para los entrenamientos y en partidos de local que según calendario Liga I 2024, son tres veces por mes, para un total de siete demarcaciones mensuales. **Insumos:** Pintura orgánica blanca. **Descripción de la actividad:** Se aplica con la pinta líneas con ayuda de la regla a todas las líneas de la cancha.	Ml	725	24.106

2,6	**PINTURA ORGANICA VERDE** **Equipo requerido**: Maquina pinta líneas. **Frecuencia**: se debe realizar una aplicación a las zonas deterioradas de la cancha. **Insumos:** Pintura orgánica verde. **Descripción de la actividad**: Se aplica pintura en las zonas deterioradas o a criterio de la supervisión técnica en las zonas que ella indique, de color verde en el tono indicado, garantizando la buena presentación de la grama	m2	1	5
2,7	**CEPILLADA DE LA CANCHA** **Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura de 1.5 m de ancho. **Frecuencia**: Se debe realizar después de cada partido o entrenamiento semanal, para un total de 7 veces al mes. **Descripción de la actividad**: Después de cada partido se pasa la maquina en las direcciones indicadas	m2	7.700	256.025
2,8	**REPARACION DE APIQUES O DIVOTS.** **Equipo requerido**: Chuzos, pala y coche. **Frecuencia**: Se realiza después de cada partido o entrenamiento semanal, para un total de 7 veces al mes. **Insumos:** Arena media pega lavada. **Descripción de la actividad**: con el chuzo se levanta la grama del hueco dejado por el guayo del jugador y se llena con arena, cuando sea necesario reponer el pedazo de grama.	m2	7.700	256.025
2.9	**DESMALEZADA.** **Equipo requerido**: Chuzos, rastrillos metálicos. **Frecuencia:** La desmalezada se debe realizar una vez a la semana, teniendo precaución que las malezas no florezcan al interior del terreno de juego y jardines. **Descripción de la actividad:** con el chuzo o el rastrillo se arranca las malezas, si es necesario se repone el pedazo o parche arrancado con grama, para su recuperación.	m2	7.700	146.300
2.10	**RIEGO DE GRAMA Y JARDINERIA** **Equipo requerido:** sistema de riego existente y mangueras para la jardinería. **Frecuencia:** Cuando se requiera, dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el técnico de campo y/o interventor lo requiera, garantizando la buena calidad de riego de la grama. **Descripción de la actividad:** Se programa el sistema desde el controlador para se aplique agua.	m2	7.700	292.600
2.11	**CEPILLADA DE LA GRAMA SINTETICA** **Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura. 1.5 m de ancho. **Frecuencia:** La cepillada se debe realizar antes de cada partido o cuando el interventor lo solicite, mínimo tres veces al mes. **Descripción de la actividad:** Después de cada partido se pasa la maquina en	m2	440	6.270

	las direcciones indicadas sobre la grama sintética			
2.12	**CORTE CON GUADAÑA** **Equipo requerido:** Guadañadora, escobillas plásticas, mamparas protectoras **Frecuencia:** mínimo una vez al mes **Descripción de la actividad:** Corte con guadaña, de zonas donde la máquina de corte no trabaja. Incluye bordeo de canchas, zonas de jardín.	m2	440	2.090
2.13	**MANTENIMIENTO DE JARDINES Y VIVEROS Equipo requerido:** Tijeras podadoras, palas, picas, machetes. **Frecuencia:** Una vez por mes **Insumos**: Fertilizantes orgánicos, enmienda orgánica, bio insumos agrícolas. **Descripción de la actividad:** Fertilización de plantas ornamentales, manejar altura menor o igual a 50 cms, usar como cobertura vegetal el material podado, previamente picado, para protección del suelo y abono de las plantas, realizar control fitosanitario de plagas y enfermedades, corte y retiro de ramas y hojas secas, aporte de sustrato y enmiendas orgánicas y productos fitosanitarios requeridos; limpieza y control de plantas parásitas, podas sanitarias y de formación, riego de jardines mínimo una vez a la semana.	m2	1.150	5.463

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES ACTIVIDAD 2. Las especificaciones técnicas mínimas con las cuales debe contar el para el mantenimiento rutinario de la grama de la cancha del Estadio Departamental Libertad:

Deben hacerse en óptimas condiciones todas las actividades.

Aplicación de insecticidas y control aviario, su frecuencia dos veces por mes ocuando sea requerido, según la incidencia o severidad de las mismas, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Aplicación de fungicidas, frecuencia dos veces por mes, o cuando sea requerido, según la incidencia o severidad de las mismas, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Aplicación de Fertilizantes, frecuencia dos veces por mes, o cuando sea requerido, según la incidencia o severidad de las mismas, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Cortes de césped doce veces por mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Demarcación de líneas y se debe hacer antes de cada partido, mínimo siete veces al mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.
Pintura Orgánica verde, se aplica a zonas deterioradas de la cancha una vezal mes.

Cepillada de la grama, después de cada partido de local y después da cada mantenimiento, de pasar la máquina en las direcciones indicadas y/o mínimo siete veces al mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades enel cuadro 2.

Reparación de apliques o divots, se levanta la grama dañada y se rellena conarena y si es necesario se repone la grama. Según los partidos locales y los de mantenimiento y/o mínimo 7 veces al mes, haciendo énfasis en ladescripción de las actividades en el cuadro 2.

Desmalezada, con un chuzo o rastrillo se arranca las malezas y si es necesario se repone la grama, mínimo cuatro veces al mes, una frecuencia semanal, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro2

Riego, se programa desde el controlador para aplicar el agua y/o mínimo dosveces a la semana y ocho veces al mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2

Cepillada de la grama sintética, se pasa la máquina después de cada partidoo mínimo tres veces por mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Corte con guadaña, incluye bordeo de canchas y zonas de jardín, frecuencia una vez por mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en elcuadro 2.

Mantenimiento de jardines, mínimo una vez al mes, haciendo énfasis en la descripción de las actividades en el cuadro 2.

Se debe ejecutar al cien por ciento (100%) de las actividades, sin perjuicio que una interfiera en la otra.

El contratista deberá llevar un control de todas las actividades realizadas mediante un reporte mensual que indique la actividad, cronograma, fecha y hora de inicio y final, y valor de la actividad.
El oferente debe tener en cuenta que su servicio cuenta con garantía y en caso de constatarse mal servicio la empresa adjudicataria deberá sustituir todos los insumos sin costo alguno.

NOTA 1: El valor de la oferta no podrá superar el valor del presupuesto oficial so pena de rechazo.

NOTA 2: El valor ofertado por ítem no podrá superar el valor máximo establecido por el Departamento en cada uno de los ítems so pena de rechazo.

NOTA 3: El precio ofertado deberá incluir todos los costos relacionados, con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales y pérdidas; corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el Departamento de Nariño no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

NOTA 4: El Departamento no aceptará ofertas parciales por ÍTEMS. *El Departamento no pagará ningún valor excedente, al valor pactado u ofertado

2.2.3. ASPECTO ECONOMICO:

Demanda y Oferta: Se estima que el mercado de servicios de mantenimiento de grama en Colombia tiene una demanda anual de aproximadamente 500 contratos de mantenimiento, mientras que la oferta actual abarca alrededor del 60% de esta demanda.

Precios y Costos: El precio promedio por contrato de mantenimiento de grama en Colombia oscila entre 3,000,000 y 5,000,000 de pesos colombianos, con costos variables que incluyen mano de obra (45%), materiales (30%) y equipos (25%).

Impacto Económico: El mantenimiento de la grama en el Estadio Departamental Libertad genera un impacto económico anual estimado en más de 200 millones de pesos colombianos, que incluye gastos directos e indirectos relacionados con la contratación de servicios, la generación de empleo y el impulso al turismo deportivo en la región.

Calidad del Servicio: Un estudio de satisfacción del cliente revela que el 85% de los usuarios del Estadio Departamental Libertad califican el servicio de mantenimiento de grama como "excelente" o "muy bueno", destacando la puntualidad y la atención al detalle como aspectos más valorados.

En adición según el DANE, en el mes de abril se tuvo un balance positivo de la reactivación del sector terciario, tal como lo registra la siguiente nota: …"

Director del DANE aseguró que se espera por parte del gobierno Nacional que este crecimiento esté acompañado por una contratación significativa por parte del empresariado para disminuir la brecha entre la economía y el desempleo. "Si tomamos la dinámica de crecimiento económico y de empleo se encuentra una brecha de 11,3 puntos entre empleo y economía": Así lo indicó Juan Daniel Oviedo"

2.2.4. COMPORTAMIENTO DEL PIB DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL SECTOR TERCIARIO

Información III trimestre 2023. En el tercer trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

- En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;

- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

2.2.5. OTROS ASPECTOS

Tendencias del Mercado: Un análisis de mercado muestra que el 40% de los proveedores de servicios de mantenimiento están incorporando prácticas sostenibles y ecológicas, como el uso de fertilizantes orgánicos y sistemas de riego eficientes, para satisfacer la demanda creciente de soluciones ambientalmente responsables.

Competencia y Colaboración: Según una encuesta realizada a empresas del sector, el 65% considera que la competencia es alta, mientras que el 80% está abierto a colaboraciones estratégicas con otros proveedores para mejorar la calidad y diversidad de los servicios ofrecidos.

3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

Histórico de compras o adquisiciones de otras entidades estatales y otros consumidores del bien o servicio.

- En atención a la necesidad presentada de la Gobernación de Nariño, se procedió con la búsqueda requerida en el portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I y II), de la cual se avizoró que en la Gobernación del Quindío, Antioquia – Metroparques, Boyacá - Alcaldía Municipio de Miraflores, Santiago de Cali Distrito Especial - Secretaria del Deporte y la Recreación, Alcaldía de Girardot, Instituto Departamental del Deporte de Boyacá, entre otros, buscan bajo las diversas modalidades de contratación atender este objetivo. Además, se observa que en las diferentes ciudades de Colombia, existen posibles proveedores quienes legalmente como en su experiencia se encuentran prestando el servicio con el objeto hoy requerido por esta Dependencia, quienes cuentan con maquinaria y equipo especializado, entre estos se tiene:

COOPERATIVA DE TRABAJO ZONASVERDES
ACCIÓN FLORA S.A.S
ECOSISTEMAS S.A.S
GUSTAVO GOMEZ
AYP AGRONOMIA Y PAISAJE SAS
GRARCO SAS

Entre las modalidades de selección de Contratación Estatal, la necesidad de este servicio se realiza a través de: Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía, Contratación Directa y Régimen Especial.

Entre los requisitos habilitantes exigidos se encuentra: Capacidad Jurídica, financiera y Técnica. De acuerdo con la necesidad y el servicio a contratar, este se puede celebrar previo cumplimiento de los requisitos establecidos, tanto con personas naturales como también con quienes se encuentran constituidas como jurídicas.

A continuación, se realiza un análisis del gasto mensual para el año 2023, enfocado al objeto de la presente contratación: "**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD".**

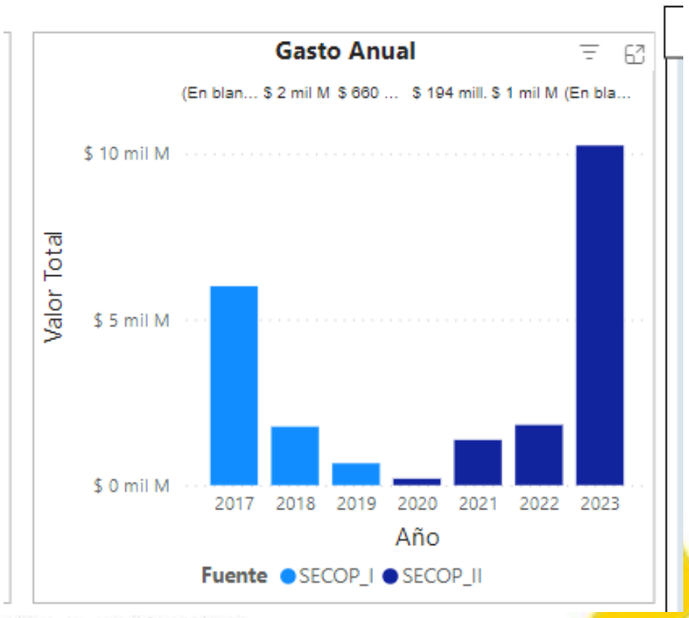
Mediante la herramienta del modelo de Abastecimiento Estratégico (Power BI), referente al análisis de demanda, se denota que la Gobernación de Nariño, realizó 17 contratos enfocados al código de clasificación UNSPSC (701117 – Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna) por un valor total que asciende a $10.249 millones de pesos colombianos, generando así un pico mensual para mes de junio por un valor de $10 mil millones y, para los meses restantes, una valoración debajo de los $1.100 millones de pesos, tal como se muestra en el siguiente gráfico y tres contrataciones enfocadas al objeto de la presente contratación.

:



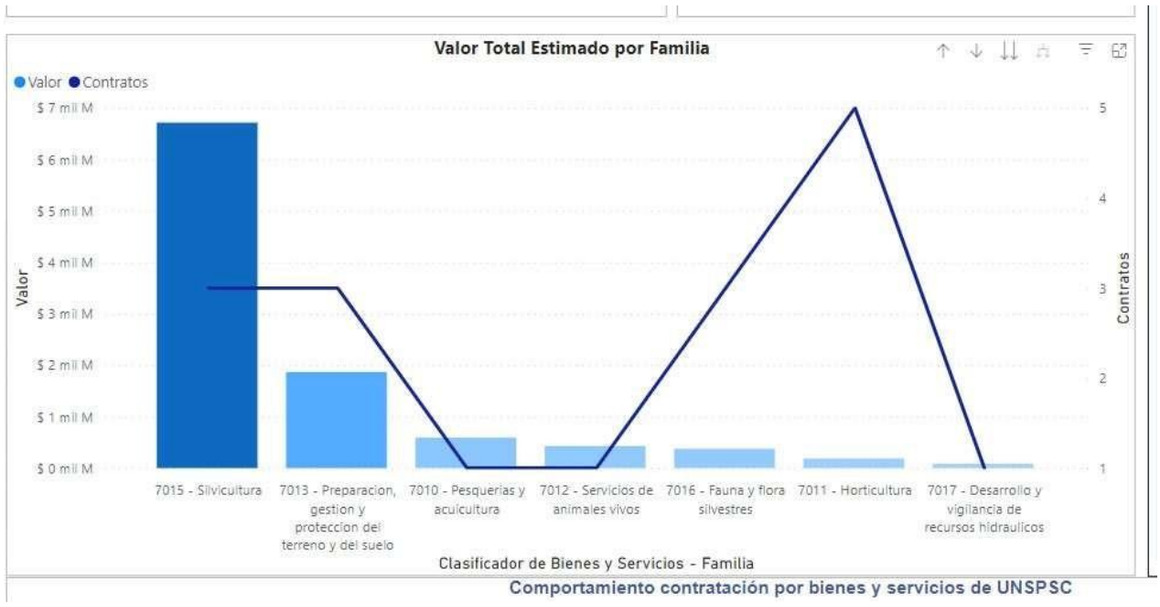
Fuente: Power BI – Modelo de Abastecimiento Estratégico, Gasto mensual contratos clasificación de servicios 701117 - 2023

Gasto Anual: El siguiente grafico representa el gasto total anual desde 2017 hasta 2023. El gasto del año 2023 es notablemente más alto en comparación de los años anteriores, con un valor que coincide con el valor total del primer gráfico, lo que indica que estos datos son consistentes entre sí.



Fuente: Power BI – Modelo de Abastecimiento Estratégico, Gasto anual contratos clasificación de servicios 701117 – 2017 a 2023.

Clasificador de Bienes y Servicios - Familia (2023): Este desglose del gasto por categoría de bienes y servicios para el año 2023, mostrando la cantidad de contratos y el valor de estos, junto con su participación porcentual en el gasto total. La categoría "Silvicultura" tiene lamayor participación con el 65,51% del gasto total, seguida por "Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo" con el 18,21%. En adición el objeto a contratar se enfocara en la clasificación de servicios de Horticultura, la cual tuvo cinco (5) contrataciones en el año indicado por valor aproximado de $ 185.419.278 millones de pesos colombianos.



Fuente: Power BI – Modelo de Abastecimiento Estratégico, Valor total estimado por familia, clasificación de servicios 70 - 2023.

4 ESTUDIO DE LA DEMANDA

La Gobernación de Nariño a través de la Secretaria de Recreación y Deporte viene contratando el “Mantenimiento de la Grama natural, grama artificial, jardines y viveros de la cancha del Estadio Departamental Libertad. Algunos de los contratos ejecutados con el mismoo semejante alcance del presente proceso son los siguientes:

NO. DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	Modalidad de contratación	VALOR DEL CONTRATO
IMC007-2022	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD, DE CONFORMIDAD CON LASCONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y OBLIGACIONES ESPECIFICAS ESTABLECIDAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS Y DEMAS DOCUMENTOS DEL PRESENTE PROCESO"	MínimaCuantía	$84,914,849
IMC003-2023	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD, DE CONFORMIDAD CON LASCONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS YOBLIGACIONES ESPECIFICAS ESTABLECIDAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS Y DEMAS DOCUMENTOS DEL PRESENTE PROCESO	Mínima Cuantía	$ 75.386.318

041-2022	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA GRAMA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIOMUNICIPAL DE TEBAIDA, QUINDIO	ContrataciónMínima Cuantía	$ 32.078.800
IMC013-2021	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA	Contratación Mínima	$86,325,026

El contrato realizado en 2023 para el mantenimiento de la grama natural y artificial, jardines y viveros de la cancha del Estadio Departamental Libertad fue por valor de $75.386.318 exhibió un comportamiento económico positivo, evidenciado por el cumplimiento del 100% de los términos y condiciones establecidos. Este alto porcentaje de cumplimiento refleja la eficiencia y la efectividad del proveedor seleccionado para satisfacer las necesidades de mantenimiento de la infraestructura deportiva.

La contratación de este servicio permitió suplir de manera integral la necesidad de mantener en óptimas condiciones la grama natural y artificial, así como los jardines y viveros de la cancha del estadio; este proceso respalda la necesidad y viabilidad de continuar contratando este tipo de servicio. La ejecución exitosa, la experiencia positiva y el alto nivel de cumplimiento del contrato aseguró la continuidad de las operaciones y la seguridad de los usuarios del estadio, además de contribuir al mantenimiento de la estética y el atractivo visual del lugar, estos criterios refuerzan la decisión de seguir adelante con el proceso de mínima cuantía para garantizar la continuidad y la calidad en el cuidado de la infraestructura deportiva.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA:

En Colombia existen alrededor de 316 empresas dedicadas a actividades económicas de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos; empresas que se dedican al mantenimiento de parques y jardines, así como también de terrenos municipales y distritales tales como: parques, zonas verdes, cementerios, canchas deportivas con grama natural y grama artificial entre otros.

De la misma manera se incluye el mantenimiento de edificios industriales y comerciales campos deportivos y de recreación y cualquier tipo de mantenimiento de terrenos que presenten buenas condiciones ecológicas.

El segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley MiPymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del **5** de junio de 2019, que rige actualmente, el gobierno nacional buscaba inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de Mipymes, así como promover su desarrollo integral en la Micro, Pequeña y Mediana Empresa regional e integración entre sectores económicos que trata sobre la promoción del desarrollo. Siendo estas empresas actoras estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país.

En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con servicios, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, gremios de profesionales del sector, entidades estatales, entre otras.

A continuación, se relaciona un listado de posibles empresas participantes según objeto a contratar del sector terciario (servicios de mantenimiento) que influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado:

EMPRESA	NIT	PAGINA WEB
COOPERATIVA DE TRABAJO ZONAS VERDES	811031722-4	https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Zonas_Verdes_de_Antioquia_SAS_es_3754181.html
ACCIÓN FLORA SAS	900366195-3	https://accionflora.com/
ECOSISTEMAS SAS	811007348-1	https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Ecosistemas_SAS_es_3706991.html
AYP AGRONOMÍA YPAISAJE SAS	900939171	https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Ayp_Agronomia_y_Paisaje_Sas_es_8191177.html
GRARCO SAS	900762689-8	https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Grarco_SAS_es_4909037.html

6. ESTUDIO DE MERCADO:

Para estimar el costo de la presente contratación se tuvieron en cuenta los análisis de precios de mercado con cotizaciones, que incluyen los costos implícitos de personal, locaciones, equipos, costos indirectos, impuestos, entre otros. Igualmente, el análisis de mercado de procesos de selección con objetos similares adelantados por la Nación y el Departamento de Nariño en anteriores vigencias fiscales.

El valor cubre los costos de insumos, materiales, transporte, prestaciones sociales, tasas y contribuciones decretadas por el Gobierno Nacional, Departamental, implementación de costos de bioseguridad y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, gastos de administración y utilidades del oferente.

Así las cosas, se tiene que el valor asignado para la presente contratación se encuentra ajustado a las necesidades de la entidad, respetando la economía, eficiencia y eficacia de los procesos de contratación.

Se solicito por medio de correo electrónico cotizaciones a la empresa GRARCO S.A YMUNDO VERDE SAS, COOPERATIVA ZONAS VERDES DE ANTIOQUIA Y STB DE COLOMBIA SAS Y LINE GROUP, pero de estas únicamente se recibió respuesta de las empresas con las cuales el estudio de mercado se fundamentó tomando como referente las cotizaciones allegadas al despacho de la Secretaría de Recreación y Deporte del departamento a saber: **COOPERATIVA ZONAS VERDES DE ANTIOQUIA Y STB DE COLOMBIA SAS Y LINE GROUP**, Si bien se recibieron tres cotizaciones para realizar el estudio de mercado, se tuvieron en cuenta las cotizaciones económicamente más favorables para la entidad, se descarta la tercera cotización (Cooperativa Zonas Verdes de Antioquia) teniendo en cuenta que se aleja en un 53,58% de la primera cotización (S.T.B. de Colombia) yen un 40,24% de la segunda cotización (Line Group).

Anexo: 1.1. Cotización para Pasto CTA 2024 y 1.2 Propuesta económica STB

Adjunto tabla estudio de mercado en el cual se puede observar los valores de las cotizaciones presentadas por la empresa: STB de Colombia S.A.S y LINE GROUP en dicha tabla se encuentran los valores unitarios, el promedio, redondeo, dispersión máxima y mínima y la desviación igualmente máxima y mínima de cada ítem requerido.

Anexo: ESTUDIO DE MERCADO AJUSTADO DEFINITIVO – MANTENIMIENTO GRAMA 2024

ACTIVIDAD 1

ACTIVIDAD 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMEINTO PERIÓDICO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMILLA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.																
MANTENIMIENTO						**STB DE COLOMBIA SAS**			**LINE GROUP LATINOAMERICA SAS**							
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARIA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)						**901028579-2**			**NIT 901349139-2**							
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VECES EN 142 DÍAS**	**TIEMPO / MESES**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**IVA**	**VALOR INCLUIDO IVA**	**VR. UNITARIO ANTES DE IVA**	**IVA**	**VALOR INCLUIDO IVA**	**PROMEDIO**	**REDONDEO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**	
1,1	**ANALISIS FOLIAR Y DE SUELOS**: **Equipo requerido:** cruceta probadora de suelos **Frecuencia**: se debe realizar uno cada seis meses, alternando uno foliar y uno de suelo por año. **Descripción de la actividad:** Se recolecta la muestra y se envía a un laboratorio para su respectivo	UD	1	1	1	$ 529.411,76	$ 100.588,23	$ 630.000	$ 571.429	$ 108.571	$ 680.000	$ 655.000	$ 655.000	1	$ 655.000	
1,2	**AIREACION.** **Equipo requerido:** Maquina aireadora de sacabocados de 1.8 cm. de diámetro y 10 cm. de profundidad. Frecuencia: se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla o cuando técnicamente se requiera.	m2	7.700	1	1	$ 253,70	$ 48,20	$ 301,90	$ 294,00	$ 55,86	$ 349,86	$ 326	$ 326	7700	$ 2.510.200	
1,3	**VERTICUT LEVE** **Equipo requerido:** Maquina verticut de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar cada tres meses sin que interfiera con el Verticut Agresivo. Tres meses antes del Verticut	m2	7.700	1	1	$ 210,08	$ 39,92	$ 250,00	$ 293,70	$ 55,80	$ 349,50	$ 300	$ 300	7700	$ 2.310.000	
1,3	**VERTICUT AGRESIVO** **Equipo requerido:** Maquina verticut de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar , antes de la aireación. **Descripción de la actividad**: La	m2	7.700	1	1	$ 210,08	$ 39,92	$ 250,00	$ 293,70	$ 55,80	$ 349,50	$ 300	$ 300	7700	$ 2.310.000	
1,4	**TOP-DRESSING** **Equipo requerido**: Maquina aplicadora de arena, palas y coches. **Frecuencia:** se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla, después de realizar la aireación y el verticout. **Insumos**: Arena media (de río) pega	m2	7.700	1	1	$ 588,24	$ 111,77	$ 700,01	$ 504,20	$ 95,80	$ 600,00	$ 650	$ 650	7700	$ 5.005.000	
1,5	**APLICACION DE CAL AGRICOLA:** **Equipo requerido:** Palas, baldes y coches. **Frecuencia**: se debe realizar después de la aireación y el verticout. **Insumos**: Cal agrícola, la cantidad es a criterio técnico, de acuerdo al analisis de	m2	7.700	1	1	$ 255,46	$ 48,54	$ 304,00	$ 327,82	$ 62,29	$ 390,11	$ 347	$ 347	7700	$ 2.671.900	
TOTAL MANTENIMIENTO															$ 15.462.100	

ACTIVIDAD 2

ACTIVIDAD 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MANTENIMEINTO RUTINARIO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.																		
MANTENIMIENTO RUTINARIO							**STB DE COLOMBIA SAS**			**LINE GROUP LATINOAMERICA SAS**								
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)							**901028579-2**			**NIT 901349139-2**								
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANDIDAD**	**CANTIDAD MES**	**TIEMPO MESES**	**TIEMPO SEMANAS**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**IVA**	**VALOR INCLUIDO IVA**	**VR. UNITARIO ANTES DE IVA**	**IVA**	**VALOR INCLUIDO IVA**	**PROMEDIO**	**REDONDEO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**		
2,1	**APLICACION DE BIOINSECTICIDAS Y CONTROL AVIARIO** **Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego	m2	7.700	2	4,75	19	$ 67,22	$ 12,77	$ 80	$ 75,63	$ 14,37	$ 90,00	$ 85	$ 85	73.150	$ 6.217.750		
2,2	**APLICACION DE FUNGICIDAS.** **Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego. **Frecuencia:** Varía de acuerdo a la incidencia y/o	m2	7.700	2	4,75	19	$ 67,22	$ 12,77	$ 80	$ 75,63	$ 14,37	$ 90,00	$ 85	$ 85	73.150	$ 6.217.750		
2,3	**APLICACION DE FERTILIZANTES** **Equipo requerido:** Maquina abonadora de granulado. Bomba de espalda, estacionaria o sistema de fertiriego para fertilización edafica y	m2	7.700	2	4,75	19	$ 75,63	$ 14,37	$ 90	$ 71,43	$ 13,57	$ 85,00	$ 88	$ 88	73.150	$ 6.437.200		
2,4	**CORTE** **Equipo requerido:** Maquina corta césped especializada de corte helicoidal. No tripulada **Frecuencia:** se debe realizar mínimo un corte	m2	7.700	12	4,75	19	$ 50,42	$ 9,58	$ 60	$ 50,42	$ 9,58	$ 60,00	$ 60	$ 60	438.900	$ 26.334.000		
2,5	**DEMARCACION.** **Equipo requerido:** Maquina pintalineas y regla **Frecuencia:** se debe realizar una demarcación de las lineas antes de cada partido, es decir una cada	ml	725	7	4,75	19	$ 336,13	$ 63,86	$ 400	$ 336,13	$ 63,86	$ 399,99	$ 400	$ 400	24.106	$ 9.642.500		
2,6	**PINTURA ORGANICA VERDE** **Equipo requerido**: Maquina pintalineas. **Frecuencia**: se debe realizar una aplicacion a las zonas deterioradas de la cancha.	m2	1	1	4,75	19	$ 672,26	$ 127,73	$ 800	$ 714,29	$ 135,72	$ 850,01	$ 825	$ 825	5	$ 3.919		
2,7	**CEPILLADA DE LA CANCHA** **Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura de 1.5 m de ancho. **Frecuencia**: Se debe realizar despues de cada	m2	7.700	7	4,75	19	$ 35,44	$ 6,73	$ 42	$ 37,82	$ 7,19	$ 45,01	$ 44	$ 44	256.025	$ 11.265.100		
2,8	**REPARACION DE APIQUES O DIVOTS.** **Equipo requerido**: Chuzos, pala y coche. **Frecuencia**: Se realiza después de cada partido o entrenamiento semanal, para un total de 7 veces al	m2	7.700	7	4,75	19	$ 21,01	$ 3,99	$ 25	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 28	$ 28	256.025	$ 7.168.700		
2,9	**DESMALEZADA.** **Equipo requerido**: Chuzos, rastrillos metálicos. **Frecuencia:** La desmalezada se debe realizar una vez a la semana, teniendo precaución que las	m2	7.700	4	4,75	19	$ 16,80	$ 3,19	$ 20	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 25	$ 25	146.300	$ 3.657.500		
2,10	**RIEGO DE GRAMA Y JARDINERIA** **Equipo requerido:** sistema de riego existente y mangueras para la jardinería. **Frecuencia:** Cuando se requiera, dependiendo de	m2	7.700	8	4,75	19	$ 16,80	$ 3,19	$ 20	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 25	$ 25	292.600	$ 7.315.000		
2,11	**CEPILLADA DE LA GRAMA SINTETICA** **Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura. 1.5 m de ancho. **Frecuencia:** La cepillada se debe realizar antes de	m2	440	3	4,75	19	$ 168,06	$ 31,93	$ 200	$ 176,47	$ 33,53	$ 210,00	$ 205	$ 205	6.270	$ 1.285.350		
2,12	**CORTE CON GUADAÑA** **Equipo requerido:** Guadañadora, escobillas plasticas, mamparas protectoras **Frecuencia:** minimo una vez al mes	m2	440	1	4,75	19	$ 168,06	$ 31,93	$ 200	$ 168,07	$ 31,93	$ 200,00	$ 200	$ 200	2.090	$ 418.000		
2,13	**MANTENIMIENTO DE JARDINES Y VIVEROS** **Equipo requerido:** Tijeras podadoras, palas, picas, machetes. **Frecuencia:** Una vez por mes **Insumos**: Fertilizantes orgánicos,	m2	1.150	1	4,75	19	$ 1.260,50	$ 239,50	$ 1.500	$ 1.344,54	$ 255,46	$ 1.600,00	$ 1.550	$ 1.550	5.463	$ 8.466.875		
TOTAL																$ 94.429.644		

A continuación, se analiza según cuadro adjunto los porcentajes que superan el 20% de incremento entre las cotizaciones presentadas en 2023 y las actuales de 2024.
Este análisis se lo realiza con base en las observaciones recibidas desde la unidad de análisis del DAC, se tomó la misma tabla y actualizo los datos de cada actividad para 2024.

Anexo: ESTUDIO DE MERCADO AJUSTADO DEFINITIVO – MANTENIMIENTO GRAMA 2024

ACTIVIDAD 1

ACTIVIDAD 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMEINTO PERIÓDICO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMILLA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.

MANTENIMIENTO						STB DE COLOMBIA SAS			LINE GROUP LATINOAMERICA SAS					
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARIA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)						901028579-2			NIT 901349139-2					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VECES EN 142 DÍAS	TIEMPO / MESES	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR INCLUIDO IVA	PROMEDIO IMC003-2023 2023 ABRIL	TOTAL IMC003-2023	INCREMENTO
1,1	**ANALISIS FOLIAR Y DE SUELOS**: **Equipo requerido:** cruceta probadora de suelos **Frecuencia**: se debe realizar uno cada seis meses, alternando uno foliar y uno de suelo por año. **Descripción de la actividad:** Se recolecta la muestra y se envía a un laboratorio para su respectivo	UD	1	1	1	$ 529.411,76	$ 100.588,23	$ 630.000	$ 571.429	$ 108.571	$ 680.000	$ 440.000	$ 440.000	48,86%
1,2	**AIREACION. Equipo requerido:** Maquina aireadora de sacabocados de 1.8 cm. de diámetro y 10 cm. de profundidad. Frecuencia: se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla o cuando tecnicamente se requiera.	m2	7.700	1	1	$ 253,70	$ 48,20	$ 301,90	$ 294,00	$ 55,86	$ 349,86	$ 295	$ 2.271.500	10,47%
1,3	**VERTICUT LEVE Equipo requerido:** Maquina verticout de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar cada tres meses sin que interfiera con el Verticut Agresivo. Tres meses antes del Verticut	m2	7.700	1	1	$ 210,08	$ 39,92	$ 250,00	$ 293,70	$ 55,80	$ 349,50	$ 341	$ 2.625.700	-12,10%
1,3	**VERTICUT AGRESIVO Equipo requerido:** Maquina verticout de cuchillas de 0.3 cm. de gruesa y 10 cm. de largo. **Frecuencia:** se debe realizar , antes de la aireación. **Descripción de la actividad**: La	m2	7.700	1	1	$ 210,08	$ 39,92	$ 250,00	$ 293,70	$ 55,80	$ 349,50	$ 341	$ 2.625.700	-12,10%
1,4	**TOP-DRESSING Equipo requerido**: Maquina aplicadora de arena, palas y coches. **Frecuencia:** se debe realizar una cada seis meses a toda la gramilla, después de realizar la aireación y el verticout. **Insumos**: Arena media (de rio) pega	m2	7.700	1	1	$ 588,24	$ 111,77	$ 700,01	$ 504,20	$ 95,80	$ 600,00	$ 675	$ 5.197.500	-3,70%
1,5	**APLICACION DE CAL AGRICOLA: Equipo requerido:** Palas, baldes y coches. **Frecuencia**: se debe realizar después de la aireación y el verticout. **Insumos**: Cal agrícola, la cantidad es a criterio técnico, de acuerdo al analisis de	m2	7.700	1	1	$ 255,46	$ 48,54	$ 304,00	$ 327,82	$ 62,29	$ 390,11	$ 364	$ 2.802.800	-4,66%

ACTIVIDAD 2

ACTIVIDAD 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MANTENIMEINTO RUTINARIO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.

MANTENIMIENTO RUTINARIO							STB DE COLOMBIA SAS			LINE GROUP LATINOAMERICA SAS					
ACTIVIDADES DE EJECUCION RUTINARIA - LOS 4.75 MESES EQUIVALEN A 142 DIAS (DURACION DEL CONTRATO)							901028579-2			NIT 901349139-2					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANDIDAD	CANTIDAD MES	TIEMPO MESES	TIEMPO SEMANAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR INCLUIDO IVA	TOTAL INCLUIDO IVA NOV IMC0060-2023	TOTAL IMC0060-2023	INCREMENTO
2,1	**APLICACION DE BIOINSECTICIDAS Y CONTROL AVIARIO Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego	m2	7.700	2	4,75	19	$ 67,22	$ 12,77	$ 80	$ 75,63	$ 14,37	$ 90,00	$ 75	$ 5.486.250	13,33%
2,2	**APLICACION DE FUNGICIDAS. Equipo requerido:** Bomba de espalda, estacionaria o sistema de riego. **Frecuencia:** Varía de acuerdo a la incidencia y/o	m2	7.700	2	4,75	19	$ 67,22	$ 12,77	$ 80	$ 75,63	$ 14,37	$ 90,00	$ 75	$ 5.486.250	13,33%
2,3	**APLICACION DE FERTILIZANTES Equipo requerido:** Maquina abonadora de granulado. Bomba de espalda, estacionaria o sistema de fertiriego para fertilización edafica y	m2	7.700	2	4,75	19	$ 75,63	$ 14,37	$ 90	$ 71,43	$ 13,57	$ 85,00	$ 85	$ 6.217.750	2,94%
2,4	**CORTE Equipo requerido:** Maquina corta césped especializada de corte helicoidal. No tripulada **Frecuencia:** se debe realizar mínimo un corte	m2	7.700	12	4,75	19	$ 50,42	$ 9,58	$ 60	$ 50,42	$ 9,58	$ 60,00	$ 63	$ 27.650.700	-4,76%
2,5	**DEMARCACION. Equipo requerido:** Maquina pintalineas y regla **Frecuencia:** se debe realizar una demarcación de las lineas antes de cada partido, es decir una cada	ml	725	7	4,75	19	$ 336,13	$ 63,86	$ 400	$ 336,13	$ 63,86	$ 399,99	$ 301	$ 7.255.981	32,89%
2,6	**PINTURA ORGANICA VERDE Equipo requerido**: Maquina pintalineas. **Frecuencia**: se debe realizar una aplicacion a las zonas deterioradas de la cancha.	m2	1	1	4,75	19	$ 672,26	$ 127,73	$ 800	$ 714,29	$ 135,72	$ 850,01	$ 700	$ 3.325	17,86%
2,7	**CEPILLADA DE LA CANCHA Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura de 1.5 m de ancho. **Frecuencia**: Se debe realizar despues de cada	m2	7.700	7	4,75	19	$ 35,44	$ 6,73	$ 42	$ 37,82	$ 7,19	$ 45,01	$ 21	$ 5.376.525	107,57%
2,8	**REPARACION DE APIQUES O DIVOTS. Equipo requerido**: Chuzos, pala y coche. **Frecuencia**: Se realiza después de cada partido o entrenamiento semanal, para un total de 7 veces al	m2	7.700	7	4,75	19	$ 21,01	$ 3,99	$ 25	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 21	$ 5.376.525	30,96%
2,9	**DESMALEZADA. Equipo requerido**: Chuzos, rastrillos metálicos. **Frecuencia:** La desmalezada se debe realizar una vez a la semana, teniendo precaución que las	m2	7.700	4	4,75	19	$ 16,80	$ 3,19	$ 20	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 20	$ 2.926.000	24,98%
2,10	**RIEGO DE GRAMA Y JARDINERIA Equipo requerido:** sistema de riego existente y mangueras para la jardinería. **Frecuencia:** Cuando se requiera, dependiendo de	m2	7.700	8	4,75	19	$ 16,80	$ 3,19	$ 20	$ 25,21	$ 4,79	$ 30,00	$ 19	$ 5.559.400	31,56%
2,11	**CEPILLADA DE LA GRAMA SINTETICA Equipo requerido:** Maquina auto propulsada con cepillos de cerda dura. 1.5 m de ancho. **Frecuencia:** La cepillada se debe realizar antes de	m2	440	3	4,75	19	$ 168,06	$ 31,93	$ 200	$ 176,47	$ 33,53	$ 210,00	$ 155	$ 971.850	32,26%
2,12	**CORTE CON GUADAÑA Equipo requerido:** Guadañadora, escobillas plasticas, mamparas protectoras **Frecuencia:** minimo una vez al mes	m2	440	1	4,75	19	$ 168,06	$ 31,93	$ 200	$ 168,07	$ 31,93	$ 200,00	$ 152	$ 317.680	31,58%
2,13	**MANTENIMIENTO DE JARDINES Y VIVEROS Equipo requerido:** Tijeras podadoras, palas, picas, machetes. **Frecuencia:** Una vez por mes **Insumos**: Fertilizantes orgánicos,	m2	1.150	1	4,75	19	$ 1.260,50	$ 239,50	$ 1.500	$ 1.344,54	$ 255,46	$ 1.600,00	$ 1.500	$ 8.193.750	3,33%

JUSTIFICACION PARA EL INCREMENTO DE VALORES EN LA OFERTA COMPARATIVO 2023 - 2024

El incremento del 48,86% en la cotización de la actividad de análisis foliar y de suelos se debe a varios factores:

1. Inflación y Costos Operativos: Es decir los costos de operación del laboratorio, incluyendo salarios, materiales y equipos, han aumentado debido a la inflación y otros factores económicos. Esto llevo a un aumento en el precio de los servicios de análisis foliar y de suelos para compensar estos incrementos en los costos operativos.

2. Demanda y Oferta: La demanda de servicios de análisis foliar y de suelos ha aumentado, el laboratorio ajusto sus precios para reflejar esta mayor demanda y equilibrar la oferta. Esto aumento en el precio de los servicios en comparación con el año anterior.

En resumen, el incremento del 48,86% en la cotización de la actividad de análisis foliar y de suelos se debe a varios factores, incluyendo la inflación y los costos operativos, mejoras en la calidad del servicio, cambios en las especificaciones y la dinámica de oferta y demanda del mercado.

El aumento del 32,89% en los costos de la actividad de demarcación: se justifica contundentemente por varios factores. En primer lugar, se ha considerado el aumento en los costos de los insumos, como la pintura orgánica blanca, debido a fluctuaciones en el mercado y al incremento de los precios de los materiales. Además, se ha tomado en cuenta elincremento en la frecuencia de la actividad, que ahora se realiza una o dos veces por semana antes de cada partido, lo que implica un mayor consumo de recursos y una carga laboral adicional. Asimismo, se ha evaluado el costo operativo asociado con el mantenimiento y operación del equipo requerido para la demarcación, incluyendo el mantenimiento de la maquinaria y el combustible necesario para su funcionamiento. En resumen, el ajuste en el precio de la actividad se basa en una evaluación exhaustiva de los costos y necesidades operativas, garantizando así la calidad y continuidad del servicio ofrecido.

El aumento del 107,57% en los costos de la actividad de cepillada de la cancha: se justifica por diversos factores. En primer lugar, se ha considerado el incremento en la frecuencia de la actividad, que ahora se realiza después de cada partido o entrenamiento, lo que implica un mayor uso del equipo y un aumento en el consumo de recursos como combustible y mantenimiento. Además, se ha evaluado el costo operativo asociado con la mano de obra requerida para llevar a cabo la actividad con la frecuencia requerida, así como la necesidad de garantizar la óptima presentación y estado de la cancha para cada evento. También puede haberse tomado en cuenta el incremento en los costos de los insumos, como la energía y el mantenimiento de la maquinaria necesaria para la cepillada. En resumen, el ajuste en el precio de la actividad se basa en una evaluación integral de los costos operativos y la necesidad de mantener la calidad del terreno de juego en condiciones óptimas después de cada uso, asegurando así la satisfacción de los usuarios y el cumplimiento de los estándares de calidad requeridos.

El aumento del 24,98 % en los costos de la actividad de desmalezada: se justifica por varias razones fundamentales. En primer lugar, se ha considerado la necesidad de una mayor mano de obra y tiempo dedicados a esta actividad, ya que se realiza de manera continua para mantener el área libre de malezas y garantizar la salud y el aspecto estético de la grama. Además, se ha evaluado el aumento en los costos operativos asociados con la adquisición y reposición de los insumos necesarios, como los chuzos y rastrillos metálicos, así como el mantenimiento de estos equipos para asegurar su eficacia y durabilidad. Asimismo, el ajuste en el precio también refleja un mayor nivel de complejidad en el trabajo, que requiere la reposición de parches de grama en áreas afectadas por la maleza. En resumen, el incremento en la cotización de la actividad se basa en una evaluación integral de los costos y requerimientos operativos, garantizando así la efectividad y calidad del servicio ofrecido para mantener la grama en óptimas condiciones.

El incremento del 31,58% en la actividad de corte con guadaña: se justifica contundentemente por diversas razones. Primero, se ha evaluado la necesidad de una mayor frecuencia en la ejecución de esta actividad para garantizar el mantenimiento óptimo de las áreas donde la maquinaria de corte convencional no puede acceder, como los bordes de las canchas y las zonas de jardín. Además, se ha considerado el aumento en los costos operativos asociados con el mantenimiento y la operación de la guadañadora, incluyendo el consumo de combustible, el desgaste de las cuchillas y el tiempo y la mano de obra necesarios para realizar el trabajo de forma eficiente y segura. También se ha tomado en cuenta la necesidad de garantizar un bordeado preciso y estético en áreas de alto tránsito, lo que puede requerir una mayor atención y dedicación por parte del personal. En resumen, el ajuste en el precio de la actividad se basa en una evaluación integral de los costos y la necesidad de mantener la calidad y presentación de las áreas verdes, asegurando así la satisfacción del cliente y la eficacia del servicio ofrecido.

Se ha considerado el aumento en la demanda y la complejidad de las actividades de mantenimiento, que incluyen la fertilización, el control fitosanitario, la poda, el riego y la limpieza de plantas parásitas, entre otros. Además, se ha tenido en cuenta el tiempo y lamano de obra requeridos para llevar a cabo estas tareas de manera efectiva y garantizar la salud y estética de los jardines y viveros. En resumen, el ajuste en el precio de la actividad se fundamenta en la necesidad de mantener la calidad y el cuidado de los espacios verdes, asegurando así la satisfacción del cliente y la salud de las plantas.

El incremento del 30,96% en la actividad de Reparación de Apiques o Divots: se atribuye a varios factores; en primer lugar, es posible que los costos de los insumos, como la arena media pega lavada, hayan aumentado significativamente en el período entre 2023 y 2024. Además, puede haber habido ajustes en los costos laborales o en el equipo requerido para llevar a cabo la actividad. Además, factores externos como la inflación y los cambios en la oferta y demanda de servicios de mantenimiento de grama pueden haber contribuido al incremento de los costos. Este aumento podría reflejar una mayor inversión en la calidad y el mantenimiento adecuado de la cancha, lo que puede resultar en una mejora general en la experiencia deportiva y en la durabilidad de las instalaciones.

El aumento del 31,56% en la actividad de Riego de Grama se debe a un incremento en los costos de operación y mantenimiento del sistema de riego existente, como el mantenimiento de los controladores, válvulas y tuberías. Además, el ajuste en los costos puede reflejar una mayor atención a la eficiencia del riego y la conservación del agua, lo que podría implicar inversiones en tecnología más avanzada o prácticas de gestión del agua más sofisticadas. Además, los cambios en las condiciones climáticas o en los requisitos de mantenimiento de la gramilla y jardines pueden haber generado la necesidad de un riego más frecuente o intensivo, lo que a su vez contribuye al aumento en los costos asociados con esta actividad y sobre todo en esta época de verano como lo estamos viviendo.

El incremento del 32,26% en la actividad de Cepillada de la Grama Sintética: se debe a un aumento en los costos asociados con el mantenimiento y operación de la maquinaria especializada requerida para esta tarea, como el mantenimiento de los cepillos de cerda dura. Además, es posible que haya habido un ajuste en la frecuencia de cepillado para garantizar un estado óptimo de la grama sintética, lo que podría haber generado un aumento en los costos laborales y de operación. Además, consideraciones adicionales como el aumento enlos precios de los insumos o cambios en las regulaciones de mantenimiento podrían haber contribuido al incremento en los costos de esta actividad.

Además al analizar el porcentaje de incremento en la variación general, la diferencia del año 2023 y las cotizaciones del 2024 fue del 3,14 % de disminución en la primera actividad y un incremento en la segunda administración 16,84% en general el incremento para las dos actividades fue del 13,70% comparativamente entre el año 2023 y 2024.

MATRIZ DE RIESGOS

Análisis del Riesgo y Monitoreo de los Riesgos Previsibles																						
#	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoracion	Categoria	¿A quien se asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoracion	Categoria					monitorio?	Periodicidad

1	General	Externo	Ejecución	Social o Politico	Paros, huelgas, manifestaciones, protestas de la comunidad, ataques terroristas, alteraciones del orden público, que se presenten en el lugar de ejecución del contrato o en las vías de acceso al mismo.	Que el contratista no pueda cumplir con las obligaciones del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	Departamento	El contratista deberá informar oportunamente de la ocurrencia del evento. A su vez el Departamento solicitará la colaboración de las autoridades de policía militares y administrativas competentes para conjurar o mitigar los efectos de los fenómenos sociales que se presenten.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	El Departamento	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Seguridad.	Permanente
2	General	Externo	Ejecución	Social o Politico	Actos mal intencionados de terceros.	Perdida de bienes y servicios no asegurados o no asegurables.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	El contratista deberá realizar un plan estratégico con el cual pueda cumplir con la ejecución del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	supervisor	realizada por el supervisor
	General	Externa	Ejecución	Operacional	Cuando durante la ejecución del contrato, el contratista afronte situaciones catalogadas como casos fortuitos o fuerza mayor, que le impidan el cumplimiento del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato y por ende incumplimiento del Departamento en sus fines, metas y objetivos.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.	2	1	3	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	contratista	Cuando se presente el evento
6	General	Externa	Ejecución	Operacional	Cuando durante la ejecución del contrato, el contratista afronte la fluctuación de los precios de los bienes y servicios, que le impidan el cumplimiento del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato y por ende incumplimiento del Departamento en sus fines, metas y objetivos.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.	2	1	3	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	contratista	Cuando se presente el evento
7	General	Externa	Ejecución	Operacional	Crisis sanitaria a nivel mundial a causa de la pandemia Covid-19.	Contagio de COVID19 al personal involucrado en el proceso de contratación	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar todos los controles y observar estricto seguimiento de las normas de bioseguridad y distanciamiento social y control de accesos de personal	4	3	4	Riesgo Medio	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el contratista	Cuando se presente el evento

8	General	Externa	Ejecución	Operacional	Disponibilidad y entrega de elementos de protección personal.	Accidentes laborales	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	Brindar todos los elementos de protección personal para el desarrollo del objeto contractual y demás que se consideren necesarios.	2	3	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista y Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el contratista	Cuando se presente el evento

Asignación numérica Matriz de Riesgos									
Clase	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**Probabilidad**		**Impacto**		**Valoración del Riesgo**	
General	Interno	Planeación	Económicos	Raro	1	Raro	1	Riesgo Bajo	**2, 3 ,4**
Especifico	Externo	Selección	Sociales o Políticos	Improbable	2	Improbable	2	Riesgo Medio	**5**
		Contratación	Operacionales	Posible	3	Posible	3	Riesgo Alto	**6 y 7**
		Ejecución	Financieros	Probable	4	Probable	4	Riesgo Extremo	**8, 9 y 10**
			Regulatorios	Casi cierto	5	Casi cierto	5		
			De la Naturaleza						
			Ambientes						
			Tecnológicos						

6.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Tras un análisis exhaustivo del sector y del mercado, se llega a la conclusión de que la contratación de los servicios de mantenimiento de la grama natural, grama artificial, jardines y viveros de la cancha del Estadio Departamental Libertad es no solo factible, sino altamente recomendable desde varios puntos de vista. En primer lugar, se evidencia una necesidad clara y creciente de mantener en óptimas condiciones las instalaciones deportivas en la región de Nariño, especialmente considerando su papel fundamental en la promoción del deporte y el bienestar comunitario.

Además, se ha demostrado la existencia de una oferta establecida de proveedores de servicios de mantenimiento, lo que garantiza la disponibilidad de opciones competitivas para llevar a cabo el proceso de contratación. Desde una perspectiva técnica, se ha constatado la disponibilidad de tecnologías y métodos avanzados que permiten asegurar la calidad y eficiencia en el cuidado de la grama, garantizando así el cumplimiento de los estándares de seguridad y rendimiento deportivo. En cuanto al aspecto económico, se ha identificado un impacto significativo del mantenimiento de la grama en la economía local, tanto en términosde generación de empleo como de impulso al turismo deportivo y desarrollo económico. Por lotanto, considerando la viabilidad técnica, económica y social, se recomienda enfáticamente la contratación de los servicios de mantenimiento de la grama para el Estadio Departamental Libertad como una inversión estratégica en la infraestructura deportiva y el bienestar de la comunidad de Nariño."

Por las razones expuestas en el presente estudio del Sector, se concluye la viabilidad técnica desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía para que se contrate la "**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD",** en la Gobernación de Nariño por la suma de **CIENTO NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($109.891.744)** incluido IVA

RESUMEN DEL ESTUDIO DE MERCADO			VALOR PROMEDIO CONTRATO
1. ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMEINTO PERIÓDICO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMILLA NATURAL DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.	**$ 15.462.100**	**$ 109.891.744**
2. ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MANTENIMEINTO RUTINARIO PARA EL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO DE MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, GRAMA ARTIFICIAL, JARDINES Y VIVEROS DE LA CANCHA DEL ESTADIO DEPARTAMENTAL LIBERTAD.	**$ 94.429.644**	

JHON JAIRO PRECIADO MARTINEZ
Secretario de Recreación y Deporte Gobernación de Nariño

Estudio de Mercado
Proyectó: Esteban Cerón
Apoyo Financiero profesional Universitario

Aspectos Jurídicos
Proyectó: Cristina Ortiz Aspectos Jurídicos
Abogada SRD

Aspectos Técnicos
proyectó: Yeferson Granado Caicedo
Ingeniero Agrónomo Sec.Agricultura

Para constancia, se firma a los trece (13) días del mes de marzo del 2024.