



Tunja, 15 de abril de 2026

SEÑORES

INSTITUTO DEPARTAMENTAL DEL DEPORTE DE BOYACÁ

INDEPORTES BOYACÁ

CIUDAD

REF: Solicitud de cotización 0190

MELECEC S.A.S
NIT: 900539272-6
OFRECE

SERVICIOS PARA CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS (FUMIGACIÓN CONTRA INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS, CONTROL DE ROEDORES Y/O DESRATIZACIÓN), LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS ADSCRITOS A INDEPORTES BOYACÁ, EN LA CIUDAD DE TUNJA BOYACÁ.

Respetados administrativos.

Es grato presentar a Usted una **propuesta técnica y económica**, en cumplimiento a las normas sanitarias vigentes, para realizar dentro del **PROGRAMA DE CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS (FUMIGACIÓN CONTRA INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS, CONTROL DE ROEDORES Y/O DESRATIZACIÓN), LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE** que INDEPORTES BOYACÁ tiene establecido ejecutar en la **VIGENCIA 2026**; por lo anterior expuesto, solicito respetuosamente se me contrate los servicios técnicos de **CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS (FUMIGACIÓN CONTRA INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS, CONTROL DE ROEDORES Y/O DESRATIZACIÓN), LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE** a realizarse en el 100% de las instalaciones internas y externas de los escenarios adscrito a INDEPORTES BOYACÁ en la ciudad de Tunja.

DEFINICIÓN: Actividad de fumigación y desratización: Es el control de insectos y roedores, mediante la aplicación de medios físicos, químicos y biológicos con fines de control, no erradicación contra insectos de interés sanitario y roedores - plaga que se realiza dentro y alrededor de las instalaciones intervenidas con el objeto de brindar seguridad a clientes internos y al usuario en la prestación del servicio en una organización; es decir aplicar insecticidas y matar ratas y ratones.



La actividad de Fumigación y Desratización incluye el suministro de insecticidas y raticidas; combustibles, transportes, equipos de bioseguridad, equipos de aplicación de plaguicidas, **EL MANEJO DE INDICADORES** y el pago de la mano de obra necesaria para la realización de las actividades ofertadas.

DEFINICIÓN: Desinfección es el conjunto de operaciones que tiene como objetivo la reducción temporal del número total de microorganismos vivos y la destrucción de los patógenos y alterantes.

MARCO LEGAL EN EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, el Decreto 2190 de 1991 reglamenta que los tanques de almacenamiento de aguas requieren un lavado y desinfección periódico a fin de garantizar la conservación de la calidad de agua, Decreto 1575 del 9 de Mayo de 2007 establece que los tanques para almacenamiento de agua potable **deben lavarse y desinfectarse mínimo cada seis meses** y la Resolución 2115 del 2007 del Ministerio de la Protección Social, reglamenta los parámetros de potabilidad del agua para consumo humano.

La actividad de Lavado y Desinfección de Tanques incluye el suministro de los productos necesarios y químicos, combustibles, transportes, equipos de bioseguridad, equipos de aplicación para la actividad, **EL MANEJO DE INDICADORES** y el pago de la mano de obra necesaria para la realización de las actividades ofertadas.

La actividad incluye: el suministro de desinfectantes; combustibles, transportes, equipos de bioseguridad, maquinaria y equipos de aplicación y el pago de la mano de obra necesaria para la realización de las actividades ofertadas, entre otros.

Mi deseo es trabajar con su administración, en cumplimiento del programa de calidad de manejo de plagas con que cuente **INDEPORTES BOYACÁ** y de las normas sanitarias vigentes.

Nota: una vez ejecutada la actividad de control de plagas fumigación y desratización, los empaques de los insecticidas y raticidas usados se entregarán al proveedor, en cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente.

Se usará únicamente los insecticidas y raticidas autorizados por el Ministerio de Salud.

Para terminar, agradezco su atención; cualquier duda estaré atento para poderles prestar con alto criterio técnico un verdadero **control efectivo** de los insectos y roedores – plaga, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable.



PROPUESTA TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FUMIGACIÓN, DESRATIZACIÓN, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES EN EL CIENTO PORCIENTO DE LAS INSTALACIONES DE INDEPORTES BOYACÁ EN CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE INSECTOS Y ROEDORES – PLAGA, LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES

VIGENCIA 2026

DEFINICIONES: Actividad de fumigación y desratización: Es el control de insectos y roedores, mediante la aplicación de medios físicos, químicos y biológicos con fines de control, no erradicación, contra insectos de interés sanitario y roedores - plaga que se realiza dentro y alrededor de las instalaciones intervenidas con el objetivo de brindar seguridad a clientes internos y al usuario en la prestación del servicio en una organización; es decir es aplicar insecticidas y mata ratas y ratones.

Los insectos artrópodos como las pulgas, moscas, hormigas, cucarachas, chinches, comején de la madera, los ácaros, mohos y levaduras; entre otros, son vehículos de transmisión de enfermedades de interés en salud pública al igual que las ratas y ratones: Rata de Techo (*Rattus Rattus*), Rata de alcantarilla (*Rattus Rattus Novergicus*) y Ratón Doméstico (*Mus Músculos*); son una plaga que afectan en diferentes formas y proporciones a las colectividades por los graves daños que ocasionan en las empresas, como en la economía en general, por los permanentes e imprevisibles riesgos para la salud; tanto de clientes internos como externos de las Organizaciones.

Las moléculas insecticidas y raticidas que usamos cumplen con las características de los plaguicidas usados en salud pública; son de baja toxicidad para los seres humanos, los animales y el ambiente.

Cuento con Talento Humano idóneo con alto conocimiento técnico sobre el tema; presto servicios con responsabilidad y eficiencia; nuestro control de plagas es efectivo, manejamos criterio técnico.

MARCO LEGAL EN EL CONTROL INTEGRAL Y SELECTIVO DE LOS VECTORES, ARTROPODOS Y ROEDORES DE INTERES EN SALUD PÚBLICA

Ley No. 09 del 26 de enero de 1979 ó Código Sanitario Nacional y su Decreto reglamentarios número 1843 de 1991 “Uso de Plaguicidas”, Ley 100 de 1993, Ley 1122 Sistema General de Seguridad Social en Salud de enero de 2007 y Ley 715 de 2001.



PERSONAL RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN

Las aplicaciones de los productos a usar, es realizada por Aplicador de Plaguicidas certificado por el SENA y la Secretaria de Salud de Boyacá, siendo verdaderos profesionales en la aplicación de plaguicidas, raticidas y en el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, durante la aplicación se usara obligatoriamente el equipo de bioseguridad.

MAQUINARIA DE FUMIGACIÓN A USAR:

Se utilizará exclusivamente maquinaria de fumigación que cumple con las características de la maquinaria usada en salud pública para el control de plagas; tecnología adecuada para lavado y desinfección de tanques.

MOLECULAS DE INSECTICIDA A USAR – EJEMPLO DE ALGUNAS ALTERNATIVAS:

MOLECULA INSECTICIDA A USAR: HAWKER EC25, Solfac WP 10, Deltametrina EC 25 o SC 50, Lamdacialotryna PM 10.

Indicados para el control de **Ácaros**, **Moscas**: Musca doméstico, Fannia canicularis, **cucarachas** Blatella germánica, Blatella orientales, **Pulgas** xenopsylla, **Chinches** Cinex lectularius, **Garrapatas** ixodes spp, **hormigas** lasius spp, jejen, comejen – **gorgojo**; mosquitos, zancudos, entre otros y al control de hongos, **mohos y levaduras** que afectan **archivos en medio físico y magnético de las empresas**; según ficha técnica.

Usados con bajas frecuencias de aplicación y a concentraciones muy bajas hacen que estos insecticidas, sea adecuada para ser usadas en todas las áreas, dejando un mínimo olor en los ambientes tratados.

Indicaciones: Pertenecen al grupo de los insecticidas **biodegradables** de amplio espectro y poderoso efecto expulsor; controla insectos rastreros y voladores en todo tipo de empresas, instituciones educativas, instituciones de salud, **instituciones de deportes**, industrias, vehículos y viviendas y salud pública.

A las dosis recomendadas no tiene efectos adversos significativos sobre la fauna o microflora del suelo.

PRECAUCIONES: Seguir las precauciones habituales para el manejo seguro de **plaguicidas** (según ficha técnica); entre otras, después de realizada la



fumigación en las diferentes áreas de la empresa se sugiere a los empleados y clientes externos ingresar a los lugares tratados con mínimo cuatro horas después de intervenidas. Durante la aplicación de plaguicidas no debe haber personas, animales y proteger adecuadamente depósitos de agua y alimentos para el consumo humano y animal

Método de Aplicación: se seguirá **efectivamente** el establecido en la ficha técnica.

MOLECULAS DEL RATICIDA A USAR – EJEMPLO DE ALGUNAS ALTERNATIVAS:

Descripción:

Las moléculas raticidas a usar, **RASTOP, ia, STORM, ia. Bromadiolona –** Peletizado y Parafinado; Klerat, Musal.

Raticidas en **presentaciones de Cebo, Granulado, peletizado y/o Parafinado**, están debidamente autorizados por el Ministerio de la Protección Social, “En caso de accidente de intoxicación con este rodenticida la **vitamina K**, es el antídoto eficaz.”

La dosis se aplicará con forme a lo establecido en la Guía Técnica del Control integral de Roedores y Ley 09 de 1979 o Código Sanitario Nacional.

Las formulaciones a usar, corresponden a insecticidas **crónicos anticoagulantes de segunda generación**, de dosis únicas, los cuales tienen las siguientes características principales:

- **Efecto tardío:** Los primeros síntomas de envenenamiento en el roedor se presentan aproximadamente a las 24 horas después de consumido; y la muerte ocurre 72 horas después.
- El consumo del raticida por parte de los roedores, les produce hemorragias internas, lo que les causa la muerte por anemia intensa.
- Complementa lo anterior la ausencia de olor después de eliminados los roedores.

MOLÉCULA QUÍMICA A USAR HIPOCLORITO DE CALCIO PARA LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES.

Compuesto químico, fuertemente oxidante, cuya composición le permite actuar como agente desinfectante; estas propiedades se aprovechan para el tratamiento de fibras y la eliminación de microorganismos.



DISPONIBILIDAD:

Inmediata.

RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES.

Previo a la ejecución de las actividades contratadas se hará entrega de las observaciones y recomendaciones a tenerse en cuenta por parte de **INDEPORTES BOYACÁ**, de los clientes internos y externos.

PROPUESTA ECONÓMICA

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y CONTROL DE PLAGAS					
ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Lavado y desinfección de tanque de Coliseo cubierto interior tanques plástico de 1250 lts	1250 Lts	6	\$ 480.000,00	\$ 2.880.000,00
2	Lavado y desinfección de tanques del Estadio de la Independencia (TRIBUNA SUR) tanques de 500 lts.	500 Lts	2	\$ 380.000,00	\$ 760.000,00
3	Lavado y desinfección de tanque de Estadio de la Independencia (TRIBUNA OCCIDENTAL) tanques de 500 lts	500 Lts	2	\$ 380.000,00	\$ 760.000,00
4	Lavado y desinfección de tanque de Estadio de la Independencia (TRIBUNA OCCIDENTAL) tanques de 250 lts	250 Lts	1	\$ 270.000,00	\$ 270.000,00
5	Lavado y desinfección de tanque de Estadio de la Independencia (TRIBUNA OCCIDENTAL CAMERINOS) tanques de 2000 lts	2000 Lts	3	\$ 580.000,00	\$ 1.740.000,00
6	Lavado y desinfección de tanque de Estadio de la Independencia (TRIBUNA ORIENTAL) tanques de 1000 lts	1000 Lts	3	\$ 420.000,00	\$ 1.260.000,00
7	Lavado y desinfección de tanque Casa del Deporte (Oficinas) tanque de 1000 lts	1000Lts	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
8	Lavado y desinfección de tanque Casa del Deporte (Oficinas) tanque de 500 lts	500 Lts	1	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
9	Lavado y desinfección de tanque tipo subterráneo en el Estadio de la Independencia (TRIBUNA NORTE GRAMILLA) 12.000 litros	12000 Lts	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
10	Lavado y desinfección de tanque tipo subterráneo en el Estadio de la Independencia (TRIBUNA NORTE GRAMILLA) 45.000 litros.	45.000 Lts	1	\$ 1.400.000,00	\$ 1.400.000,00



11	Lavado y desinfección de tanque tipo subterráneo en el Estadio de la Independencia (TRIBUNA NORTE GRAMILLA) 58.000 litros.	58.000 lts	1	\$ 1.300.000,00	\$ 1.300.000,00
12	Lavado y desinfección de tanque tipo subterráneo en el Estadio de la Independencia (TRIBUNA NORTE GRAMILLA) 90,000 litros.	90.000 lts	1	\$ 1.800.000,00	\$ 1.800.000,00
13	Lavado y desinfección de tanque PISCINA DEPARTAMENTAL DE LOS ANDES (EQUILIBRIO) -13.000 litros.	13.000 lts	1	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
SUBTOTAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES					\$ 14.870.000
14	Fumigación y control de plagas del Área Administrativa (interna junto con sus zonas verdes y archivo (2).	N/A	1	1.500.000	1.500.000
15	Fumigación y control de plagas del escenario deportivo Estadio: áreas internas y externas, camerinos (3), zona vip, cabinas de transmisión (6) baterías de baño (18), depósitos de bodegaje (12), gimnasio, liga de karate, liga de boxeo, liga de billar, liga de tiro con arco.	N/A	1	1.950.000	1.950.000
16	Fumigación y control de plagas del Coliseo Cubierto (área interna y externa, Archivos (6), depósitos 5, baterías sanitarias (4), cabinas de transmisión, taquillas (2) y hall de ligas)	N/A	1	950.000	950.000
17	Fumigación y control de plagas de la Pista Atlética áreas internas y externas incluye baterías de baños (2) y (2) bodegas de liga atletismo.	N/A	1	1.100.000	1.100.000
18	Fumigación y control de plagas de la Cancha de Tenis (área interna y externa incluye bodega y baño)	N/A	1	900.000	900.000
19	Control de Roedores Escenarios deportivos mediante la aplicación de rodenticida dentro de los portacebos plásticos señalizados con sticker y señalización en pared.	N/A	50	85.000	4.250.000
20	Instalación de trampas para roedores con aplicación de rodenticida en los portacebos previamente instalados	N/A	40	62.000	2.480.000
SUBTOTAL FUMIGACIÓN, CONTROL DE PLAGAS Y ROEDORES					\$ 13.130.000
TOTAL					\$ 28.000.000

EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA ES DE VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS (\$ 28.000.000); EL VALOR COTIZADO ES FINAL E INCLUYE IVA Y TODOS LOS COSTOS NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

FUMIGACIÓN CONTRA INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS (NOTAS)



NOTA 1: El valor ofertado para la fumigación contra insectos voladores y rastreros, se define teniendo en cuenta que la realización de la actividad no tiene un tiempo dispuesto para la ejecución, es decir, se realizará en varios días en coordinación con la administración de la entidad.

LIMPIEZA, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES (NOTAS)

NOTA 1: El valor ofertado para la limpieza, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, se define teniendo en cuenta que la realización de la actividad no tiene un tiempo dispuesto para la ejecución, es decir, se realizará en varios días en coordinación con la administración de la entidad.

NOTA 2: La entidad contratante deberá cerrar los registros de entrada del agua del acueducto a su debido tiempo en las instalaciones a intervenir según sea la capacidad de los tanques en cada sede, en cumplimiento de lo establecido por la secretaria de salud y el ministerio de salud. En ese sentido, la entidad está en la obligación de hacer uso correcto del agua para evitar el desperdicio de agua durante el desocupe de los mismos.

NOTA 3: Durante la limpieza, lavado y desinfección de los tanques; los clientes internos y externos deberán abstenerse de consumir agua, tampoco preparar alimentos ni usarla para el aseo personal; hasta tanto el persona de la orden respectiva.

Las actividades de fumigación, desratización y lavado de tanques de almacenamiento de agua potable, deben realizarse mínimo Dos veces al año; a la luz de la Ley vigente.

CARLOS ANDRES TIBANA PUENTES
Representante legal.

NIT: 900539272-6

Avenida oriental # 18 - 80 Tunja