

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-48
		Fecha:	12/08/2021
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Página	1 de 12
		Versión:	4

1. GENERALIDADES	
Fecha de Elaboración del Estudio:	AGOSTO DEL 2026
Secretaria Solicitante:	SECRETARÍA DE DEPORTE Y RECREACIÓN
Naturaleza:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
Proceso de Selección	MÍNIMA CUANTÍA

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
Que la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 2 señala que <i>“Son fines esenciales del estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del estado y de los particulares.”</i> De igual manera la Carta Magna, en su artículo 52 señala que <i>“El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas.”</i> Que, conforme a lo establecido en el artículo 3 de la Ley 181 de 1995, el deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social, motivo por el cual debe garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, para lo cual entre otras cosas debe: <i>“5°. Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados”</i> <i>“14°. Favorecer las manifestaciones del deporte y la recreación en las expresiones culturales folklóricas o tradicionales y en las fiestas típicas, arraigadas en el territorio nacional, y en todos aquellos actos que creen conciencia del deporte y reafirmen la identidad nacional.”</i> Que el capítulo II De la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación extraescolar, en su Artículo 5 define la Recreación: Es un proceso de acción participativa y dinámica, que facilita entender la vida como una vivencia de disfrute, creación y libertad, en el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano para su realización y mejoramiento de la calidad de vida individual y social, mediante la práctica de actividades físicas o intelectuales de esparcimiento. Que, la Corte Constitucional mediante sentencia C-758 de 2002 estableció <i>“i) todas las personas tienen derecho al ejercicio del deporte, a la recreación y al aprovechamiento del tiempo libre; ii) estas actividades, en cuanto tienen como finalidad la formación integral de las personas y preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano, se integran en los derechos a la educación y a la salud y entonces comparten la garantía y protección que a éstos son constitucionalmente debidos, entre ellos el de formar parte del gasto social; iii) el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre constituyen derechos para que el individuo desarrolle su vida dignamente de acuerdo con sus expectativas y decisiones y le abren espacios vitales al ser humano frente al Estado y a los particulares iv) en la medida en que las actividades deportivas y recreativas comportan usualmente derechos y deberes comunitarios que implican la observancia de normas mínimas de conducta, dichas actividades deben ser objeto de intervención del Estado por cuanto la sociedad tiene un legítimo interés en que tal práctica se lleve a cabo de conformidad con los principios legales, de manera que con ella se alcancen objetivos educativos y socializadores; v) la relación Estado-Persona, en el ámbito de las actividades deportivas, recreativas y de aprovechamiento del tiempo libre, tiene como eje central la consideración de ser su ejercicio “un derecho de todas las personas”, que al propio tiempo ostenta la función de formarlas integralmente y preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano; vi) la relación Estado-Organizaciones Deportivas y Recreativas, se desenvuelve en torno de, por una parte, las acciones de fomento y, por otra, de la inspección, vigilancia y control, habida cuenta del papel que estas organizaciones están llamadas a cumplir en la sociedad como medios eficaces para la realización de los fines sociales y de los derechos constitucionales de las personas.</i>

Que, con el fin de dar cumplimiento al mandato constitucional y legal, la Secretaría de Deporte y Recreación municipal tiene la labor de posibilitar espacios de recreación y aprovechamiento del tiempo libre, los cuales contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población de Mosquera.

Que, el Decreto 213 del 17 de junio del 2024 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal “MOSQUERA CONECTA 2024-2027”, cuenta con el programa “CONECTAMOS CON EL DEPORTE Y LA RECREACIÓN”, enmarcado en el Banco de proyectos 2024254730021 denominado “Fortalecimiento Mosquera conecta con el deporte, la actividad física y la recreación”, el cual tiene “META 100 “Administrar anualmente 72 escenarios deportivos”.

Que la Secretaría de Deporte y Recreación, en cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal, desarrolla anualmente programas, actividades y servicios dirigidos a promover la participación, la integración social, la recreación, la práctica deportiva y el aprovechamiento adecuado del tiempo libre por parte de la comunidad del municipio de Mosquera. Para garantizar la continuidad y adecuada prestación de estos servicios, resulta indispensable mantener en condiciones óptimas de funcionamiento, salubridad y seguridad las instalaciones y equipos del Parque Acuático Municipal.

Que, durante la vigencia 2026, la Secretaría de Deporte y Recreación identificó la necesidad de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, componentes e instalaciones asociados al funcionamiento del Parque Acuático de Mosquera, incluyendo el suministro e instalación de los repuestos, accesorios, insumos, materiales y elementos requeridos para su adecuada operación.

Las intervenciones requeridas comprenden, entre otras, el mantenimiento y reparación de los calentadores de alto rendimiento de las piscinas, el suministro e instalación de tarjetas electrónicas, sensores, sistemas de encendido, aislamientos térmicos y recubrimientos resistentes a altas temperaturas; el mantenimiento de motobombas de succión, motobombas sumergibles, bombas de los sistemas neumáticos y bombas dosificadoras de cloro; así como la revisión, limpieza, reparación y puesta en funcionamiento de los diferentes componentes mecánicos, eléctricos, hidráulicos y electrónicos.

De igual manera, se requiere efectuar el mantenimiento de los sistemas de filtración de las piscinas, incluyendo el suministro e instalación de arena sílica, acoples, bridas, tuberías, tapas, flautas colectoras y demás componentes; la reparación de trampas de cabello; la realización de análisis fisicoquímicos y microbiológicos del agua; y la recolección, transporte y disposición final de los residuos provenientes del sistema de filtración.

También se contempla el mantenimiento de la red de gas natural y la calibración de sus reguladores de presión; la revisión y mantenimiento de la silla ascensor para personas con discapacidad y del ascensor de las instalaciones; el diagnóstico y reparación del sistema eléctrico de iluminación de las piscinas; el suministro e instalación de luminarias LED sumergibles; y la intervención de los tanques de agua potable mediante el cambio de tuberías, tapas, bisagras, soportes y demás elementos deteriorados.

En consonancia con lo anterior, la Secretaría de Deporte y Recreación del municipio de Mosquera requiere adelantar la contratación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro e instalación de repuestos, materiales y componentes para los equipos del Parque Acuático, toda vez que dichas intervenciones son indispensables para prevenir fallas, corregir daños existentes, prolongar la vida útil de los equipos y garantizar la continuidad de los programas de natación y de las actividades recreativas y deportivas desarrolladas en estas instalaciones.

La atención oportuna de estas necesidades permitirá conservar las condiciones técnicas, hidráulicas, mecánicas, eléctricas, sanitarias y de seguridad requeridas para el funcionamiento del Parque Acuático, reducir el riesgo de suspensión de los servicios y proteger la integridad de los usuarios, funcionarios y demás personas que hacen uso de las instalaciones. En consecuencia, se ha determinado celebrar un contrato cuyo objeto será la “**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL PARQUE ACUÁTICO DE MOSQUERA**”.

Factores de Selección:	Será elegible y aceptada la propuesta que presente el menor valor, siempre y cuando haya cumplido con la acreditación de los requisitos de carácter habilitante.
-------------------------------	--

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Modalidad de Selección de Contratista: Mínima Cuantía

Fundamento jurídico de la modalidad de contratación:

Esta contratación se realizará en la aplicación de lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, por medio del cual se adiciona el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto.

4. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

Objeto del contrato:	PRESTACÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL PARQUE ACUÁTICO DE MOSQUERA.
----------------------	---

Línea del plan de adquisiciones: 1132.

Clasificación UNSPSC: El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código de clasificación de bienes y servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	1 nivel	2 nivel	3 nivel	4 nivel
	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Equipo y suministros de piscina y spa	49000000	49240000	49241700	49241700
Necesidades de dotación de personal técnico temporal	80000000	80110000	80111600	80111604
Servicios de mantenimiento y reparación de equipo industrial	73000000	73150000	73152100	73152100
Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	72000000	72150000	72154100	72154100
Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos	73000000	73150000	73152100	73152108
Servicios de mantenimiento de ascensores	72000000	72100000	72101500	72101506
Servicios de pruebas de agua	70000000	70170000	70171600	70171602

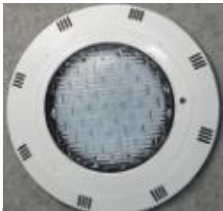
DESCRIPCIÓN DE BIEN O SERVICIO:

El contratista deberá ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo correspondientes a los ítems 1 al 36 y suministrar e instalar, cuando aplique, los repuestos, materiales y componentes requeridos, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de calidad, personal mínimo y demás obligaciones establecidas en los documentos del proceso.

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	CANT	IMAGEN
1	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 400000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA CALENTAMIENTO	Mantenimiento preventivo y correctivo integral del calentador, incluyendo desarme, inspección técnica, limpieza general del equipo, remoción de depósitos de hollín y residuos de combustión, limpieza y verificación de sensores, drenaje y limpieza interna de la cápsula o cámara de almacenamiento, detección y reparación de fugas en el serpentín mediante soldadura fuerte en cobre, calibración y ajuste de la electroválvula, sustitución del empaque de la cámara de combustión, verificación de conexiones y componentes mecánicos, eléctricos y de control, así como pruebas de funcionamiento, estanqueidad y seguridad operativa.	1	
2	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 400000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA CALENTAMIENTO	Suministro e instalación del Kit de Tarjeta Electrónica de Control Pentair 461105Z, con verificación de conexiones, configuración, validación de parámetros operativos y pruebas de puesta en marcha para garantizar el correcto desempeño, la eficiencia y la confiabilidad del sistema de calefacción.	2	
3	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 200000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA NIÑOS	Mantenimiento preventivo y correctivo integral del sistema, que comprende inspección técnica, limpieza general y descontaminación de componentes, remoción de hollín y residuos de combustión, limpieza y verificación de sensores, detección y reparación de múltiples fugas en el serpentín mediante soldadura fuerte en cobre, ajuste y comprobación operativa de todos los componentes mecánicos, eléctricos y de control, drenaje y limpieza interna de la cápsula o cámara de almacenamiento, calibración de la electroválvula, sustitución del empaque de la cámara de combustión y ejecución de pruebas funcionales para verificar la seguridad, eficiencia y correcto desempeño del equipo.	1	
4	CALENTADOR DE	Mantenimiento preventivo general del equipo, que incluye limpieza técnica de sensores y remoción de hollín y residuos de	1	

	ALTO RENDIMIENTO CON 800000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA SEMIOLIMPICA	combustión, inspección, ajuste y verificación operativa de todos los componentes mecánicos, eléctricos y de control, calibración de la electroválvula y realización de pruebas funcionales para garantizar el correcto funcionamiento, la eficiencia y la seguridad operativa del sistema.		
5	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 800000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA SEMIOLIMPICA	Reconstrucción integral del serpentín de intercambio térmico debido al deterioro y desgaste de la tubería original, incluyendo desmontaje, sustitución de secciones afectadas, fabricación y conformación de nuevos tramos en tubería de cobre, ejecución de uniones mediante soldadura fuerte, pruebas de estanqueidad, verificación de integridad estructural y validación de parámetros operativos para garantizar la eficiencia y confiabilidad del sistema.	1	
6	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 800000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA SEMIOLIMPICA	Suministro e instalación de sensor de detección de llama y conjunto de encendido piloto, incluyendo desmontaje de componentes existentes, verificación de conexiones, ajuste de parámetros de operación, pruebas de encendido, validación de señal de detección de llama y comprobación del correcto funcionamiento del sistema de combustión y seguridad del equipo.	1	
7	MOTOBOMBAS DE SUCCION – PISCINA SEMIOLIMPICA.10 HP	Mantenimiento integral del conjunto de bombeo, incluyendo desarme, inspección técnica y limpieza general, reemplazo del embobinado del motor eléctrico, revisión y verificación del sistema eléctrico interno, ajuste y comprobación de funcionamiento de todos los componentes mecánicos y eléctricos, sustitución de rodamientos, empaques y sello mecánico, cambio de buje, impulsor y voluta, alineación y ensamble del conjunto, pruebas operativas de funcionamiento y aplicación de recubrimiento de protección anticorrosiva con acabado en pintura color azul.	1	
8	MOTOBOMBAS DE SUCCION – PISCINA DE CALENTAMIENTO 5HP	Mantenimiento general, reemplazar embobinado, ajustes y verificación de funcionamiento de cada uno de los componentes. Revisión eléctrico interno de sus partes, incluye cambio de rodamientos, empaques y sellos mecánicos, "cambio de buje-impulsor-venta viola" y pintura en color azul	1	
9	MOTOBOMBAS DE SUCCION – PISCINA DE NIÑOS. 1HP	Mantenimiento integral del conjunto motobomba, incluyendo desarme, inspección técnica y limpieza general, reconstrucción del motor mediante reemplazo del embobinado, revisión y diagnóstico del sistema eléctrico interno, ajuste y verificación operativa de todos los componentes mecánicos y eléctricos, sustitución de rodamientos, empaques y sello mecánico, ensamble y alineación del conjunto, pruebas de funcionamiento y aplicación de recubrimiento protector con acabado en pintura industrial color azul, garantizando la confiabilidad y desempeño operativo del equipo.	1	
10	MOTOBOMBAS SUMERGIBLES	Mantenimiento preventivo integral del equipo, incluyendo desarme, inspección técnica y limpieza general de todos los componentes, revisión y diagnóstico del sistema eléctrico interno, ajuste y verificación operativa de elementos mecánicos y eléctricos, limpieza y remoción de residuos acumulados en la caja de drenaje, acondicionamiento de conductos de evacuación y ejecución de pruebas funcionales para garantizar el correcto desempeño, la eficiencia y la confiabilidad operativa del sistema.	2	
11	MOTOBOMBAS DE SUCCION SISTEMA NEUMATICO-MANTENIMIENTO PREVENTIVO 3HP	Mantenimiento integral del conjunto motobomba, incluyendo desarme, inspección técnica y limpieza general, reconstrucción del motor mediante reemplazo del embobinado, revisión y diagnóstico del sistema eléctrico interno, ajuste y verificación operativa de todos los componentes mecánicos y eléctricos, sustitución de rodamientos y sellos mecánicos, calibración y comprobación funcional del presostato, ensamble y alineación del conjunto, ejecución de pruebas de funcionamiento y aplicación de recubrimiento protector con acabado en pintura industrial color	2	

		rojo, garantizando la confiabilidad, eficiencia y seguridad operativa del equipo..		
12	CALENTADOR DE ACUMULACION	Mantenimiento preventivo integral del equipo, incluyendo inspección técnica, limpieza general y descontaminación de componentes, ajuste y verificación operativa de todos los sistemas mecánicos, eléctricos y de control, drenaje y limpieza interna de la cámara de combustión, remoción de residuos y depósitos generados por el proceso de operación, así como la ejecución de pruebas funcionales para garantizar la eficiencia, seguridad y confiabilidad del sistema.	2	
13	FILTRO PISCINA SEMIOLIMPICA	Suministro e instalación de medio filtrante (arena sílica) para filtro, incluyendo retiro y disposición del material existente, limpieza interna del tanque, reposición de la carga filtrante de acuerdo con las especificaciones del fabricante y sustitución de los empaques de la tapa del filtro. Incluye ensamble, verificación de hermeticidad y pruebas de funcionamiento para garantizar el correcto desempeño del sistema de filtración.	1	
14	FILTRO PISCINA CALENTAMIENTO	Suministro e instalación de medio filtrante (arena sílica) para filtro, incluyendo retiro y disposición del material existente, limpieza interna del tanque, reposición de la carga filtrante de acuerdo con las especificaciones del fabricante y sustitución de los empaques de la tapa del filtro. Incluye ensamble, verificación de hermeticidad y pruebas de funcionamiento para garantizar el correcto desempeño del sistema de filtración.	1	
15	FILTRO PISCINA NIÑOS	Suministro e instalación de medio filtrante (arena sílica) para sistema de filtración, incluyendo retiro y disposición del material existente, limpieza interna del filtro, carga del nuevo medio filtrante conforme a las especificaciones del fabricante, verificación de componentes internos y pruebas de funcionamiento para garantizar la eficiencia y correcto desempeño del proceso de filtración.	1	
16	MANTENIMIENTO BOMBAS DEL CLORINADOR PISCINA SEMIOLIMPICA	Mantenimiento preventivo del equipo, incluyendo limpieza técnica de componentes, lubricación y engrase de rodamientos, sustitución de mangueras y acoples deteriorados, inspección de conexiones, ajuste de elementos mecánicos y verificación operativa del sistema. Incluye pruebas de funcionamiento para garantizar la confiabilidad, seguridad y correcto desempeño del equipo.	1	
17	MANTENIMIENTO BOMBAS DEL CLORINADOR PISCINA DE CALENTAMIENTO	Mantenimiento preventivo del equipo, incluyendo limpieza técnica de componentes, lubricación y engrase de rodamientos, sustitución de mangueras y acoples deteriorados, inspección de conexiones, ajuste de elementos mecánicos y verificación operativa del sistema. Incluye pruebas de funcionamiento para garantizar la confiabilidad, seguridad y correcto desempeño del equipo.	1	
18	PRUEBA AGUA PISCINA	Realización de análisis físico-químico y microbiológico de agua en tres (3) piscinas, incluyendo toma de muestras, evaluación de parámetros fisicoquímicos conforme a la normativa aplicable, análisis microbiológico en laboratorio acreditado, emisión de resultados, interpretación técnica de los datos obtenidos y presentación de informe con recomendaciones para el control y optimización de la calidad del agua.	3	
19	FILTRO PISCINA COMPLEMENTAR IA	Suministro e instalación de acople de entrada para filtro en línea de presión en tubería PVC de 3", incluyendo reemplazo de tres (3) bridas de 3" cambiando 4 mts de tubería, desmontaje de elementos existentes, preparación y adecuación de conexiones, ensamble mecánico, verificación de alineación, pruebas de hermeticidad y puesta en servicio para garantizar la integridad y correcto funcionamiento del sistema hidráulico.	1	
20	FILTRO PISCINA COMPLEMENTAR IA	Reparación de tapa de filtro mediante proceso de soldadura especializada por fisura en el sistema de anclaje, incluyendo inspección del área afectada, preparación de superficies, recuperación estructural del punto de fijación, refuerzo de la zona intervenida, verificación de integridad mecánica y pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar la seguridad y confiabilidad operativa del equipo.	2	
21	PISCINA SEMIOLIMPICA	Mantenimiento correctivo del sistema de trampa de cabello, incluyendo sustitución de la tornillería de fijación, rectificación y recuperación de roscas en la trampa de cabello, reemplazo de	1	

		canastillas de retención de sólidos, ajuste de componentes, verificación de ensamble y pruebas de funcionamiento para garantizar la integridad mecánica y el correcto desempeño del sistema hidráulico.		
22	MOTOBOMBAS DE SUCCION SISTEMA NEUMATICO-MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Suministro e instalación de acople de ingreso en la línea de tubería hacia la bomba de 2", incluyendo desmontaje del componente existente, adecuación y alineación de conexiones, ensamble mecánico, verificación de hermeticidad y pruebas de funcionamiento para garantizar la integridad y correcto desempeño del sistema hidráulico.	2	
23	FILTRO PISCINA COMPLEMENTARIA	Mantenimiento correctivo de la trampa de cabello, incluyendo sustitución de la tornillería de fijación, rectificación y recuperación de roscas deterioradas, reemplazo de canastillas de retención de sólidos, ajuste y acondicionamiento de componentes, verificación de hermeticidad y pruebas de funcionamiento para garantizar la integridad mecánica y el correcto desempeño del sistema de succión y filtración.	1	
24	CALIBRACION PRESION REGULADORES LINEA DE GAS NATURAL	Mantenimiento preventivo de la red de gas natural, incluyendo inspección y detección de fugas en tuberías, conexiones y accesorios, limpieza y calibración de reguladores de presión, verificación de parámetros de operación, ajuste de componentes, pruebas de hermeticidad y seguridad, así como preparación y aplicación de recubrimiento protector con acabado en pintura de identificación color amarillo sobre la línea de gas, conforme a las prácticas de señalización industrial.	4	
25	SILLA ASCENSOR DISCAPACIDAD	Mantenimiento preventivo del conjunto mecánico, incluyendo limpieza técnica del eje, remoción de residuos e incrustaciones, lubricación y engrase de elementos móviles y puntos de apoyo, verificación de desgaste, ajuste de componentes y comprobación de funcionamiento para garantizar la correcta operación y prolongar la vida útil del equipo.	1	
26	SILLA ASCENSOR DISCAPACIDAD	Suministro e instalación de comando hidráulico y mangueras hidráulicas, incluyendo desmontaje de componentes existentes, adecuación de conexiones, montaje y ajuste del sistema, verificación de estanqueidad, pruebas de presión y comprobación operativa para garantizar el correcto funcionamiento, la seguridad y la confiabilidad del circuito hidráulico.	1	
27	LUCES FONDO PISCINA	Diagnóstico y revisión integral del sistema eléctrico, identificación y corrección de fallas en circuitos, conexiones y dispositivos asociados, verificación de parámetros eléctricos, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio para garantizar la correcta operación, seguridad y confiabilidad del sistema de iluminación.	13	
28	LUCES FONDO PISCINA	Suministro e instalación de luminaria LED sumergible para piscina, temperatura de color 6000 K, grado de protección IP68, montaje tipo sobreponer, potencia de 12 W / 24 W y alimentación de 12 V, incluyendo desmontaje de la unidad existente, verificación de conexiones eléctricas, ajuste y fijación del conjunto, pruebas de aislamiento y funcionamiento, así como puesta en servicio para garantizar la correcta iluminación y seguridad operativa del sistema.	13	
29	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEL FILTRO	Gestión y disposición final de residuos provenientes del sistema de filtración, incluyendo recolección, cargue, transporte y disposición adecuada de la arena filtrante retirada, conforme a las prácticas ambientales aplicables y a los procedimientos establecidos para el manejo de residuos no peligrosos.	1	



30	TANQUES DE AGUA POTABLE	Sustitución de 6 mts de tubería de 3" afectada por corrosión, incluyendo desmontaje y retiro de los tramos deteriorados, suministro e instalación de nueva tubería y accesorios(codos- uniones-valvulas de pie), adecuación de conexiones, alineación del sistema, pruebas de hermeticidad y verificación operativa para garantizar la integridad estructural, la confiabilidad y el correcto funcionamiento de la red hidráulica.	2	
31	TAPAS DE TANQUES AGUA POTABLE	Suministro e instalación de tapas, bisagras y soportes para tanques, en reemplazo de componentes afectados por daño mecánico y deterioro, incluyendo desmontaje de los elementos existentes, adecuación de puntos de fijación, montaje y ajuste de los nuevos componentes, verificación de alineación, funcionalidad y condiciones de seguridad para garantizar la correcta operación y protección de los tanques.	3	 
32	ASCENSOR	Mantenimiento preventivo integral del equipo, incluyendo limpieza general de componentes, inspección, diagnóstico y corrección de comandos electrónicos, ajuste y calibración de sistemas de control, lubricación y engrase de rodamientos, revisión de la línea de cableado y conexiones eléctricas, verificación de parámetros operativos y comprobación funcional de todos los componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos, garantizando la confiabilidad, seguridad y correcto desempeño del sistema.	1	
33	PISCINA SEMIOLIMPICA	Suministro e instalación de flautas colectoras de 4" para filtro, incluyendo desmontaje de los elementos existentes, inspección interna del sistema de filtración, reemplazo de componentes deteriorados, montaje y ajuste de las nuevas flautas, verificación de integridad estructural, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio para garantizar la correcta distribución y recolección del flujo dentro del filtro.	1	
34	PISCINA COMPLEMENTARIA	Suministro e instalación de flautas colectoras de 3" para filtro, incluyendo desmontaje de los elementos existentes, inspección interna del sistema de filtración, reemplazo de componentes deteriorados, montaje y ajuste de las nuevas flautas, verificación de integridad estructural, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio para garantizar la correcta distribución y recolección del flujo dentro del filtro.	1	
35	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 800000 BTU / h, CON INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TITANIO – PISCINA SEMIOLIMPICA	Suministro e instalación de aislamiento térmico mediante losa aislante para calentador, incluyendo retiro del material deteriorado, preparación de superficies, adecuación y montaje del nuevo aislamiento, ajuste de elementos de fijación y verificación de las condiciones de operación, con el fin de optimizar la eficiencia térmica, reducir pérdidas de calor y garantizar la protección de los componentes del equipo.	4	
36	CALENTADOR DE ALTO RENDIMIENTO CON 800000 BTU	Preparación de superficies y aplicación de recubrimiento de alta temperatura color plomo en la caldera, incluyendo limpieza, remoción de óxido y residuos, tratamiento de superficies, aplicación de pintura resistente a altas temperaturas en	1	

	/ h, CON INTERCAMBIADO R DE CALOR EN TITANIO – PISCINA SEMIOLIMPICA	componentes internos y externos, y verificación del acabado final para garantizar protección contra la corrosión, resistencia térmica y conservación de la integridad del equipo.		
--	--	---	--	--

Nota 1: Las actividades e intervenciones previstas en los ítems 1 al 6 y 35 al 36 se refieren exclusivamente a tres (3) calentadores instalados en el Parque Acuático: Pentair MasterTemp 200.000 BTU, placa No. 1000168; Pentair MasterTemp 400.000 BTU, placa No. 1000166; y calentador de 800.000 BTU.

Vale aclarar que los calentadores adquiridos durante la vigencia 2026 no serán objeto de intervención mientras permanezcan cubiertos por la garantía del proveedor, en específico los calentadores Pentair MasterTemp identificados con los seriales 11172502401117 y 1001427524.

Antes de autorizar cualquier intervención, el supervisor verificará la correspondencia entre el equipo, su ubicación, capacidad, serial, estado de garantía y el ítem aplicable.

Nota 2. Personal mínimo requerido para la ejecución.

Para la adecuada ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, suministro e instalación de repuestos, reparación, calibración, soldadura, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento de los equipos e instalaciones del Parque Acuático, el contratista deberá disponer, como mínimo, del siguiente personal:

Cargo	Cant .	Perfil académico	Experiencia	Dedicación en el contrato
Operador de mantenimiento de máquina	1	Título de técnico o tecnólogo en electromecánica, electricidad, mantenimiento industrial, mecatrónica o área afín.	El proponente deberá enviar en un solo pdf unificado y en orden toda la documentación del Electromecánico, de acuerdo a lo siguiente: 1. Acta o diploma de bachiller académico en cualquier modalidad 2. Certificado de experiencia laboral de mínimo dos (2) años en eventos y/o en manejo y mantenimiento de máquinas. 3. Diploma de técnico como electromecánico. 4. Fotocopia del Documento de identidad legible. 5. Certificado de compromiso donde se evidencia que el personal tendrá la disponibilidad para ejecutar el objeto en el cronograma de la revisión y mantenimiento jornadas establecidas en el proceso.	100%
Técnico certificado en redes de gas	1	Formación técnica o certificación vigente que lo habilite para intervenir redes internas o instalaciones de gas combustible, de acuerdo con el alcance de las actividades contratadas.	El proponente deberá enviar en un solo pdf unificado y en orden toda la documentación del Electromecánico, de acuerdo a lo siguiente: 1.Acta o diploma de bachiller académico en cualquier modalidad. 2. Certificado de experiencia laboral de un (1) año de experiencia específica en instalación, mantenimiento, inspección, detección de fugas, calibración de reguladores o pruebas de hermeticidad en redes de gas natural o gas combustible. 3. Formación técnica o certificación vigente que lo habilite para intervenir redes internas o instalaciones de gas. 4. Fotocopia del Documento de identidad legible. 5. Certificado de compromiso donde se evidencia que el personal tendrá la disponibilidad para ejecutar el objeto en el cronograma de la revisión y mantenimiento jornadas establecidas en el proceso.	100%

Durante la ejecución del contrato, el contratista solo podrá sustituir a un integrante del equipo de trabajo previa autorización escrita del supervisor. El reemplazo deberá acreditar un perfil académico y una experiencia iguales o superiores a los exigidos y ofrecidos. La falta de acreditación del personal mínimo requerido dará lugar a la evaluación de NO CUMPLE TÉCNICAMENTE, sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad aplicables. REQUISITO TÉCNICO HABILITANTE – OFRECIMIENTO DE GARANTÍA TÉCNICA

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-48
		Fecha:	12/08/2021
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Página	9 de 12
		Versión:	4

Nota 3. Antes de intervenir el ascensor, el contratista deberá presentar al supervisor los soportes de idoneidad y experiencia del personal que ejecutará dicha actividad. Este requisito será de ejecución y no un documento adicional de la oferta.

Nota 4. El proponente deberá presentar con su oferta una carta de compromiso suscrita por la persona natural proponente, el representante legal de la persona jurídica o el representante del proponente plural, mediante la cual ofrezca una garantía técnica mínima de seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de recibo final a satisfacción.

La garantía deberá cubrir la calidad de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutadas y el correcto funcionamiento de los repuestos, piezas, materiales y componentes suministrados e instalados. Durante dicho término, el contratista deberá diagnosticar, corregir, reparar o reemplazar, por su cuenta y sin costo adicional para la Entidad, las fallas o defectos atribuibles a la ejecución del servicio o a los elementos suministrados.

Cuando la garantía legal o del fabricante sea superior a seis (6) meses, prevalecerá el término mayor. La falta de presentación del ofrecimiento de garantía técnica dará lugar a la evaluación de **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE**, sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad aplicables.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Ejecutar el objeto contractual y cada uno de los ítems 1 al 36 de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades, oferta aceptada y documentos del proceso.
2. Elaborar con el supervisor, antes del inicio de las intervenciones, el cronograma de actividades, identificando equipos, ubicación, tiempos de suspensión y pruebas requeridas.
3. Suministrar e instalar repuestos, materiales y componentes nuevos, originales o técnicamente compatibles, no usados ni remanufacturados, acompañados de sus fichas técnicas y garantías cuando corresponda.
4. Disponer del personal, herramientas, equipos de medición, elementos de protección personal y medios necesarios para ejecutar las actividades de forma segura.
5. Cumplir las obligaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y adoptar medidas de aislamiento, señalización y control para trabajos eléctricos, hidráulicos, de soldadura, gas y alturas, cuando apliquen.
6. Verificar, antes de intervenir cada equipo, su identificación, serial, estado y correspondencia con el inventario y el ítem contratado. No intervenir equipos excluidos por garantía.
7. Ejecutar las pruebas de estanqueidad, aislamiento, presión, encendido, calibración, operación y puesta en funcionamiento que correspondan a cada actividad, dejando registro de resultados.
8. Entregar al supervisor las piezas, repuestos y componentes retirados, salvo aquellos que deban ser gestionados como residuos, caso en el cual deberá acreditar su disposición adecuada.
9. Gestionar la recolección, transporte y disposición de los residuos generados y entregar el certificado o soporte correspondiente cuando aplique.
10. Presentar informe técnico final por cada equipo intervenido, con identificación, diagnóstico, actividades ejecutadas, repuestos instalados, resultados de pruebas, registro fotográfico antes y después, recomendaciones y firma del responsable.
11. Otorgar una garantía técnica mínima de seis (6) meses, contados desde el acta de recibo a satisfacción, sobre la mano de obra y los repuestos instalados, sin perjuicio de garantías legales o del fabricante que resulten superiores. Durante dicho término deberá corregir, reparar o reemplazar, sin costo adicional, las fallas atribuibles a la ejecución o a los elementos suministrados.
12. Mantener afiliado al Sistema de Seguridad Social Integral al personal utilizado y acreditar oportunamente los pagos correspondientes.
13. Informar inmediatamente al supervisor cualquier anomalía, daño adicional, incompatibilidad, riesgo o circunstancia que pueda afectar la ejecución; no ejecutar actividades adicionales sin autorización escrita.
14. Facilitar la supervisión, atender sus requerimientos y entregar la información y soportes necesarios para verificar la ejecución.
15. Entregar la totalidad de los equipos, sistemas, instalaciones y puntos intervenidos en correcto y perfecto estado de funcionamiento, debidamente ensamblados, instalados, ajustados, calibrados, probados y puestos en servicio, conforme a las especificaciones técnicas, las recomendaciones del fabricante y las condiciones establecidas por la Entidad. La entrega deberá acreditarse mediante las pruebas funcionales correspondientes y quedar registrada en el informe técnico final y en el acta de recibo a satisfacción.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado del contrato será hasta por **CINCUENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$52.000.000)**, incluido el IVA cuando a ello hubiere lugar y la totalidad de costos directos e indirectos necesarios para ejecutar el objeto, tales como mano de obra, repuestos, materiales, transporte, instalación, pruebas, disposición de residuos, garantías, impuestos, tasas y contribuciones.

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-48
		Fecha:	12/08/2021
	ESTUDIOS PREVIOS MINIMA CUANTIA	Página	10 de 12
		Versión:	4

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:
El plazo de ejecución será de TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

FORMA DE PAGO:

El Municipio pagará al contratista en un único pago el valor de las actividades efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción, sin exceder el valor del contrato, previa presentación y aprobación de los siguientes documentos:

- Factura electrónica de venta o cuenta de cobro, según corresponda.
- Informe técnico final que identifique cada equipo intervenido, las actividades ejecutadas, los repuestos instalados, los resultados de las pruebas realizadas, el registro fotográfico antes y después de la intervención y las recomendaciones técnicas.
- Acta de recibo final a satisfacción suscrita por el contratista y el supervisor.
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor.
- Soportes de ingreso al almacén, únicamente respecto de los elementos que, conforme al procedimiento interno de la Entidad, deban registrarse.
- Certificados o soportes de disposición de residuos y constancia de entrega de los componentes sustituidos, cuando corresponda.
- Fichas técnicas y documentos de garantía de los repuestos, materiales y componentes suministrados e instalados.
- Acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando haya lugar, conforme a la normativa aplicable.

El pago estará sujeto a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC y a los descuentos tributarios aplicables. La liquidación del contrato, cuando proceda, se adelantará en la etapa correspondiente y no constituirá requisito previo para el reconocimiento de las actividades recibidas a satisfacción.

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales de conformidad con el acuerdo No. 20 de 2025 expedido por el concejo municipal de Mosquera, así:

ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	VALOR DEL CONTRATO	2.0%
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR DEL CONTRATO	1.0%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	VALOR DEL CONTRATO	2.0%
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	VALOR DEL CONTRATO	1.0%

LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO:
Municipio de Mosquera, Cundinamarca

SUPERVISIÓN:
Cargo: Secretaria de Deporte y Recreación o quien haga sus veces.

5. DESCRIPCIÓN FINANCIERA			
Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	N.º 2026002279	02 de julio de 2026	Valor: \$ 52.000.000

6. GARANTÍAS			
--------------	--	--	--

Análisis Que Sustenta La Exigencia De Garantías	Teniendo en cuenta el objeto del contrato a realizar se hace necesario amparar los siguientes riesgos:																		
	<table><tr><th>AMPARO</th><th>VALOR</th><th>VIGENCIA</th></tr><tr><td>Cumplimiento del contrato</td><td>10% del valor total del contrato.</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, repuestos y componentes suministrados e instalados</td><td>10% del valor total del contrato.</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Calidad de servicio</td><td>10% del valor total del contrato.</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales</td><td>5% del valor total del contrato.</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 años más</td></tr><tr><td>Responsabilidad civil extracontractual</td><td>Mínimo 200 SMMLV</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato.</td></tr></table>	AMPARO	VALOR	VIGENCIA	Cumplimiento del contrato	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, repuestos y componentes suministrados e instalados	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	Calidad de servicio	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 años más	Responsabilidad civil extracontractual	Mínimo 200 SMMLV	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.
	AMPARO	VALOR	VIGENCIA																
	Cumplimiento del contrato	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.																
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, repuestos y componentes suministrados e instalados	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.																
	Calidad de servicio	10% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.																
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 años más																	
Responsabilidad civil extracontractual	Mínimo 200 SMMLV	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.																	
7. BANCO DE PROYECTOS																			
Nombre del Proyecto:	2024254730021																		
Número BPIN:	FORTALECIMIENTO MOSQUERA CONECTA CON EL DEPORTE, LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA RECREACIÓN																		
8. EXPERIENCIA																			
Experiencia:	En el presente proceso de contratación podrán participar las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeros, así como aquellas que conforman consorcios o uniones temporales, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas. PARA ACREDITAR SU EXPERIENCIA EL PROPONENTE deberá presentar con su oferta hasta DOS (02) certificaciones, las cuales deberán corresponder a contratos debidamente ejecutados, terminados, expedidas por entidades del estado o particulares y cuyo objeto se enmarque en el mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos e instalaciones hidráulicas, electromecánicas, eléctricas o de tratamiento y circulación de agua, con suministro y/o instalación de repuestos, materiales o componentes. La experiencia podrá comprender actividades relacionadas con el mantenimiento o reparación de sistemas de bombeo, filtración, calefacción, redes hidráulicas, equipos eléctricos, instalaciones acuáticas, piscinas, parques acuáticos o infraestructuras de características similares. La sumatoria del valor de los contratos aportados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso de contratación. Igualmente, podrán participar las demás que se encuentren establecidas en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 2160 de 2021: a. Cabildos indígenas: Para acreditar esta condición el proponente deberá aportar certificación expedida por el Ministerio del Interior, EXPEDIDO CON UNA ANTELACIÓN MÁXIMA DE UN (1) MES A LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO. b. Consejos comunitarios de las comunidades negras; formas de expresiones organizativas; Organizaciones de Base de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras; Organizaciones de Segundo Nivel, Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas: Para acreditar																		



cualquiera de las anteriores formas de organización, deberá aportar una certificación expedida por el Ministerio del Interior, CON UNA ANTELACIÓN MÁXIMA DE UN (1) MES A LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO. Estas organizaciones deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados por el Ministerio del Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro; aplica para los consorcios y uniones temporales.

- c. Se tendrá en cuenta los **CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA y EMPRESAS DE MUJERES EN el sistema de compras públicas, según Ley 2069 de 2020.** En ese sentido, se solicitará la siguiente experiencia para los Mipymes y empresas de mujeres:

PARA ACREDITAR SU EXPERIENCIA SEGÚN LA LEY 2069 DE 2020, El proponente deberá acreditar hasta dos (2) contratos ejecutados y terminados, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance incluya mantenimiento preventivo o correctivo de equipos de piscinas, parques acuáticos, sistemas de bombeo, filtración, calentamiento, circulación de agua o instalaciones electromecánicas e hidráulicas similares, con suministro o instalación de repuestos o componentes. La sumatoria de los valores acreditados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial.

Por la diversidad técnica del alcance, por lo menos uno (1) de los contratos deberá acreditar intervención de equipos de piscinas, parques acuáticos, sistemas de tratamiento o circulación de agua, bombeo o calentamiento. No será suficiente acreditar exclusivamente trabajos eléctricos generales sin relación con los sistemas objeto del proceso.

Cada certificación o documento equivalente deberá indicar, como mínimo: contratante, contratista, número y objeto del contrato, fecha de inicio y terminación, valor ejecutado, actividades o alcance, estado de cumplimiento y nombre, cargo y firma de quien certifica. Cuando la certificación no contenga toda la información, podrá complementarse con contrato, acta de recibo, terminación o liquidación.

Para consorcios o uniones temporales se tendrá en cuenta la participación acreditada en el contrato aportado. Los contratos expresados en moneda extranjera se convertirán a pesos colombianos con la tasa representativa del mercado de la fecha de terminación.

Como criterio diferencial, las Mipyme y los emprendimientos o empresas de mujeres podrán acreditar la misma experiencia mediante hasta tres (3) contratos, manteniendo el porcentaje mínimo acumulado exigido, siempre que acrediten la condición correspondiente conforme a la normativa vigente.

9. FIRMAS AUTORIZADAS:

Firma responsable:

Líder de la Necesidad de Contratación

Nombre: LUCETT NEYIRIA MUÑOZ ROSAS

Cargo: SECRETARIA DE DEPORTE Y RECREACIÓN

Elaboró: Valentina Arredondo Nieto - SDR