

## ANEXO No. 2 CONDICIONES TÉCNICAS

No de proceso: PN DEQUI MIC 041 2021

**OBJETO:** PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO Y LIMPIEZA (INCLUYE INSUMOS) PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA DE LA PISCINA DEL CENTRO VACACIONAL EJE CAFETERO-DEPARTAMENTO DE POLICÍA QUINDÍO.

El Comité Técnico verificará que el Oferente del servicio de aseo, limpieza y mantenimiento a todo costo de la piscina del centro vacacional Eje Cafetero –Departamento de policía Quindío cumpla con las condiciones técnicas mínimas exigidas en el presente proceso:

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
1	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO Y LIMPIEZA PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA DE LA PISCINA DEL CENTRO VACACIONAL EJE CAFETERO -DEPARTAMENTO DE POLICÍA	UND

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
1	COLORO AL 70%	KILO
2	COLORO AL 91 % ESTABILIZADOR	KILO
3	BISULFATO DE SODIO	KILO
4	CRISTALIN PLUS Y/O ALGUICIDA	LITRO
5	SILICATO DE SODIO	GALON
6	BICARBONATO DE SODIO	KILO
7	KIT METODO DPD (REACTIVO #1 BUFFER, REACTIVO # 2 DPD, REACTIVO # 3 FAS TITULADOR, REACTIVO # 4 YODURO DE POTASIO)	UND
8	KIT (REACTIVO TITULADOR ALCALINIDAD, REACTIVO INDICADOR MIXTO, REACTIVO INDICADOR DUREZA, REACTIVO ACONDICIONADOR DUREZA)	UND
9	KIT PH AZUL BROMOTIMOL	UND
10	REACTIVO ACIDO CIANURICO	UND

CONDICIONES DEL SERVICIO (Actividades a realizar)
Programar la revisión y mantenimiento SEMANAL y/o cuando así sea necesario de los filtros de la piscina.
Prestación del servicio de asistencia técnica y aplicación de productos químicos necesarios durante cada mes.
Análisis y asistencia técnica en la aplicación de criterios de calidad para el cumplimiento de las normas exigidas por la Secretaria de Salud.
aplicar los productos químicos requeridos para el acondicionamiento del agua de la piscina. Estos incluyen, reguladores de alcalinidad y PH, estabilizadores de cloro, desinfectantes, auxiliares de filtración, entre otros
Realizar la vigilancia y control del agua de la piscina cada 8 días mediante análisis fisicoquímicos y bacteriológicos. Estos análisis se realizarán de acuerdo a la exigencia de la normatividad vigente (Res. 01618/2010). Con laboratorios debidamente certificados cuando así se requieran por parte de la Secretaria de Salud
Coordinar y controlar las actividades de regulación, reposición, gasto del agua y periodos de recirculación, de acuerdo a la calidad física y condiciones de uso de la piscina
Por parte del contratista se deben presentar a la supervisión informes mensuales de las actividades realizadas durante este período.
aplicar los reactivos para hacer los análisis básicos, rutinarios, diarios y semanales exigidos en las disposiciones sanitarias y con la frecuencia necesaria con el fin de garantizar las características químicas del agua

Implementar el cálculo del INDICE DE SATURACION O DE LANGELIER (ISL), con el fin de conocer el equilibrio químico del agua como método de aproximación, para determinar la condición corrosiva o incrustante
Elaborar y publicar mensualmente en un lugar visible y legible al público, los resultados del agua dentro de la norma y disposición sanitaria vigente
Por cuenta del Contratista la disposición y prestación del material móvil, insumos, reactivos, análisis y de los medios adecuados, en número y calidad suficiente para garantizar la mejor ejecución del servicio, así como su conservación ordinaria y extraordinaria
Dimensiones: la piscina cuenta con una extensión cercana a los 300 metros cuadrados, profundidad aprox. 1.40 mts, capacidad aprox. 500 metros cúbicos
Hacer los análisis básicos exigidos en las disposiciones sanitarias con la frecuencia necesaria con el fin de ajustar el sistema a los requerimientos prácticos. Esto implica la programación de muestras puntuales de agua.
Establecer los parámetros relacionados con el proceso de acondicionamiento como son: cloro residual libre y combinado, pH, alcalinidad, cloruros, dureza de calcio, estabilizador de cloro, índice de saturación
Llevar los registros correspondientes a las actividades de operación, control de calidad y mantenimiento, los que mensualmente se presentaran a la administración. Estos registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria cuando así lo requiera
Elementos suministrados una vez se dé inicio del contrato y por reposición (en caso de presentar deterioro): Elementos para mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 nasas</li> <li>- 2 carro aspiradora</li> <li>- 1 telescopico de 6 mts.</li> <li>- 1 manguera flexible de 25 mts. de 1 ½ pg.</li> <li>- 4 cepillos en acero</li> </ul>
Elementos químicos suministrados para el seo y limpieza de piscina: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloro al 70%</li> <li>- Cloro al 91 % estabilizador</li> <li>- Bisulfato de sodio</li> <li>- Cristalin plus y/o alguicida</li> <li>- Silicato de sodio</li> <li>- bicarbonato de sodio</li> <li>- kit método DPD (reactivo #1 buffer, reactivo # 2 dpd, reactivo # 3 fas titulador, reactivo # 4 yoduro de potasio)</li> <li>- KIT (reactivo titulador alcalinidad, reactivo indicador mixto, reactivo indicador dureza, reactivo acondicionador dureza)</li> <li>- kit PH azul bromotimol</li> <li>- reactivo ácido cianurico</li> </ul>
Elementos de seguridad industrial: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Careta con filtros</li> <li>- Delantal plástico</li> <li>- Guantes industriales calibre 35.</li> <li>- Gafas de seguridad plásticas (oscuras)</li> </ul>
Los precios que ofrezca el oferente en todos los ítems para los servicios solicitados son los expuestos y vigentes a la fecha de presentación de la propuesta, los cuales deben ir incluidos en el presupuesto ofertado mensualmente y cubre todos los costos de los diversos trabajos a realizar, impuestos, herramientas, equipos, imprevistos, gastos de administración y utilidades del proponente.
El precio unitario ofertado incluye el IVA. Estos precios no estarán sujetos a revisiones, ni a cambios, ni a ajustes durante el plazo de ejecución del contrato
El oferente se compromete a presentar facturación correspondiente los primeros 5 (cinco) días calendario siguientes al mes facturado, acompañada con la siguiente información: Fecha de prestación del servicio. La factura debe ser electrónica de acuerdo a instrucciones de la DIAN y debe cumplir con los requisitos legales vigentes.

Se debe anexar la planilla con el pago actualizado de las parafiscales y seguridad social

**LA NORMATIVIDAD REGULA BÁSICAMENTE LOS SIGUIENTES PARÁMETROS LOS QUE SERÁN OBJETO DE VERIFICACIÓN MENSUAL**

**TABLA No. 1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL AGUA**

CARACTERÍSTICA	EXPRESADA COMO	VALOR ACEPTABLE
Color (visual)	Aceptable o no aceptable	Aceptable
Materias flotantes	Presente o ausente	Ausentes
Olor (olfativo)	Aceptable o no aceptable	Aceptable
Transparencia (visual)	Aceptable o no aceptable	Aceptable
pH	Unidades de pH	7.0 – 8.0
Conductividad	µS/cm (microsiemens x cm)	Hasta 2400
Potencial de oxidación – reducción ORP	mV (milivoltios)	Mínimo 700
Turbidez	Unidades nefelometricas (UNT)	2

**TABLA No. 2 CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DEL AGUA DE LA PISCINA**

CARACTERÍSTICA	EXPRESADA COMO	VALOR ACEPTABLE
Ácido cianúrico	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>	Menos que 100
Alcalinidad total	CaCO <sub>3</sub>	Hasta 140
Aluminio	Al	Menor que 0.2
Bromo libre	Br <sub>2</sub>	Entre 1 – 2
Bromo total	Br <sub>2</sub>	Entre 2 – 2.5
Amonio	NH <sub>4</sub> +	Menos que 1.5
Cloro residual libre	Cl <sub>2</sub>	Entre 1 – 3
Cloro combinado	Cl <sub>2</sub>	Menos que 0.3
Cobre	Cu	Menor que 1
Dureza total	CaCO <sub>3</sub>	Hasta 400
Hierro total	Fe	Menos que 0.3
Plata	Ag	Menor que 0.1

**TABLA No. 3 CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

CARACTERÍSTICA	EXPRESADA COMO	VALOR MÁXIMO ACEPTABLE
Heterótrofos	UFC/1 cm <sup>3</sup>	Menor que 200
Coliformestermotolerantes	Microorganismos o UFC/100 cm <sup>3</sup>	0
Escherichiacoli	Microorganismos o UFC/100 cm <sup>3</sup>	

Para los residuos peligrosos generados, por parte del Contratista dentro de los lugares de prestación del servicio, en función del cumplimiento del objeto del contrato, donde aplica por ejemplo para los insumos utilizados, elemento y/o equipos retirados, entre otros; deberá cumplir con el manejo y disposición final adecuada establecida para los residuos peligrosos en el Decreto 1076 del 26/05/2015 al TÍTULO 6 “RESIDUOS PELIGROSOS” - Artículo 2.2.6.1.1.1. al Artículo 2.2.6.2.3.6; enfatizando en lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.4.4, inciso “a” del Decreto en referencia, “Son obligaciones del consumidor o usuario final de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa.

Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por el fabricante o importador del producto o sustancia química hasta finalizar su vida útil”

De lo cual deberá presentar después de cada servicio prestado al supervisor del contrato, informe de las acciones realizadas registro fotográfico del retiro de lo RESPEL de las instalaciones y los respectivos manifiestos y certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados o productos que los contenga, emitidos por el gestor autorizado (planta de tratamiento o gestor con licencia ambiental vigente)

**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL** El oferente se comprometerá a contribuir con la protección del medio ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos, así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental, además sus productos deberán cumplir los parámetros exigidos por el Sistema de Gestión Ambiental. En caso de ser necesario se debe contemplar la estipulación atinente a la responsabilidad del contratista para que una vez terminada la vida útil de los bienes que provea a la entidad,

lo reciba nuevamente y proceda a realizar la disposición final adecuada conforme a la legislación ambiental en materia de pos-consumo. Así mismo se solicita el compromiso de cumplir y respetar los programas ambientales establecidos para el Comando de Departamento de Policía Quindío en cuanto al manejo de residuos sólidos, residuos peligrosos, manejo de vertimientos, uso y ahorro del agua y energía, educación y tratamiento silvicultural y el compromiso en desarrollar mecanismos de protección de los recursos naturales renovables conforme a la nueva Legislación Ambiental en Colombia y cumplir con los principios del Sistema de Gestión Ambiental, en aplicación a la norma constitucional artículo 8°, 58° 80° y 95° ley 23 de 1973, Decreto 2811 de 1974, ley 99 de 1993 ley, 139 de 1994, ley 299 de 1995, Decreto 948 de 1995 y Documento Compes 2834 de 1996. Es obligación del contratista que cualquier infracción de carácter ambiental por omisión de permiso, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio u obra, será asumida como su responsabilidad. El contratista que tenga personal bajo su responsabilidad, deberá contemplar capacitaciones en temas ambientales como: impactos ambientales, manejo de residuos sólidos, líquidos, escombros entre otros, donde se realice el manejo y actuación de los mismos. Así mismo certificar que NO se encuentran en EL **REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES RUIA**

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST</b>	
<b>ÍTEM</b>	<b>Cumplimiento</b>
<b>1</b>	El contratista deberá certificar documentalmente que durante la ejecución contractual cumplirá las responsabilidades en el artículo número 2.2.4.6.10 del decreto 1072 del 2015. FORMULARIO No. 4 - CUMPLIMIENTO DECRETO 1072 DE 2015
<b>2</b>	El contratista deberá certificar la afiliación de vigencia a E.P.S, AFP y ARL (si aplica) y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato.
<b>3</b>	El contratista sebera presentar al contratante el examen pre-ocupacional, acorde a los peligros y riesgos inherentes y asumidos durante la ejecución de la tarea contratada.
<b>4</b>	Si la actividad está relacionada con las actividades reglamentarias para el SG-SST, (alturas, eléctrico etc.) la persona natural deberá presentar licencia vigente que contemple habilitación para el desempeño de la tarea.
<b>5</b>	El contratista deberá presentar la certificación y tenencia de los elementos de protección personal acorde a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea a ejecutar.
<b>6</b>	Certificado de realización y aprobación del curso en SG-SST, con mínimo 50 horas

<b>Para contratistas o subcontratistas, que actúen como verdaderos empleadores: para celebrar el contrato:</b>	
<b>7</b>	El contratista entregara los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutara la tarea contratada (E.P.E, A.F.P, A.R.L, C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.
<b>8</b>	El contratista deberá aportar la copia del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del Decreto 1072 del 2015 o la norma que lo sustituya.
<b>9</b>	Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SG-SST, donde de evidencia el cumplimiento a todas las normas vigentes en SG-SST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores
<b>10</b>	Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplique el contratista o subcontratista, en su actividad laboral.
<b>11</b>	Deberá evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del decreto 1072 del 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.

<b>12</b>	Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SG-SST, que las normas vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acode a la exposición del contratita o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrollar la actividad.
<b>13</b>	Evidenciar objetivamente la activa participación en las actividades que la policía Nacional o el contratante en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
<b>14</b>	Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada.

15	Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrolla las tareas.
16	Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diligenciamiento de enfermedades laborales, así como condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
17	Diligenciar los formatos del SG-SST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
18	Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Integral, según los requisitos legales y as obligaciones como contratista.

**Para liquidar el contrato:**

19	Presentar un informe al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.
----	--

**Para visitantes o usuarios de espacios, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo y/o autorización de funciones Instituciones, que accedan a cualquier tipo de centro de trabajo de la Policía Nacional.**

**Antes de autorizar el ingreso o el uso del espacio en el centro de trabajo.**

20	Para el ingreso de los visitantes, usuarios o el personal que se autorice para el uso de espacios en los centros de trabajo e instalaciones de la Policía Nacional, estos deberán participar previamente en una capacitación en seguridad y salud en el trabajo, diseñada por la Policía Nacional y/o dentro de trabajo respectivo, acorde a la normatividad vigente y donde se evidencien los riesgos identificados previamente en el centro de trabajo y las actividades del plan de emergencia y el plan de evacuación de la unidad Policial.
21	El visitante o usuario deberá suministrar información relacionada con EPS, ARL, los datos personales de contacto en caso de emergencia registrando dirección y teléfono, en los formatos que cada centro de trabajo diseñe para tal fin.

**Nota:** el presente documento es elaborado con el fin de que el oferente verifique y constante una a una las condiciones técnicas exigidas en el proceso, las cuales debe responder en el cuestionario elaborado en la plataforma SECOP II.

Empresa: \_\_\_\_\_

Nombre Representante legal: \_\_\_\_\_

Cedula: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_