

	ANEXOS TECNICOS	Código: 101-02.2.25.1 Versión: 001 Fecha: 20.02.2025
---	--------------------------	--

FICHA TECNICA DE SUMINISTROS

Objeto: Suministro de combustible, (ACPM y Corriente) para el mantenimiento y mejoramiento de la red vial rural y urbana del municipio de Caicedonia.

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN GENERAL
Gasolina (Corriente)	Galón	La gasolina es un combustible líquido para motores de combustión interna, clasificado principalmente por su octanaje en regular (mínimo 87 octanos) y premium (91-93+ octanos), diseñadas para motores de baja y alta compresión, respectivamente. Es un hidrocarburo altamente inflamable, libre de plomo, con componentes como benceno, tolueno y xileno. Principales Especificaciones Técnicas • Octanaje (Índice Antidetonante - IAD): Mide la resistencia a la detonación. Regular: ≥ 87. Premium: $\geq 91-93$. • Volatilidad (Presión de Vapor Reid): Crucial para el arranque en frío y la conducción. Varía según la estación y altitud (generalmente entre 7 y 15 psi). • Destilación (ASTM D86): Define la evaporación de los componentes, E50% (manejabilidad) y E90% (formación de depósitos). • Contenido de Azufre: Limitado para cumplir normas ambientales (Euro IV/V), usualmente $< 10-50$ ppm. • Contenido de Aromáticos y Benceno: Regulado por toxicidad, el benceno suele ser $< 1\%$. • Densidad: Generalmente entre 720 y 775 kg/m^3 a 15°C. • Corrosión de la lámina de cobre: Máximo 1 (sin corrosión), aseguran la compatibilidad con el sistema de combustible.



ANEXOS TECNICOS

Código: 101-02.2.25.1
Versión: 001
Fecha: 20.02.2025

		Propiedades de Seguridad (Ficha de Seguridad - H224) • Inflamabilidad: Líquido y vapores extremadamente inflamables. • Riesgos: Nocivo por ingestión, provoca irritación cutánea, puede causar somnolencia y es tóxico para organismos acuáticos.
ACPM (Aceite Combustible para motores)	Galón	El ACPM (Aceite Combustible Para Motores), o diésel, es un hidrocarburo líquido derivado del petróleo con una densidad aproximada de 0.85 g/cm³ a 15°C y un índice de cetano mínimo de 45. Sus especificaciones técnicas incluyen un punto de ebullición entre 177°C y 380°C, punto de inflamación entre 55°C y 70°C y viscosidad cinemática de 1.9 - 5.0 mm²/s a 40°C. Especificaciones Físico-Químicas y Técnicas (Valores típicos): • Aspecto y Color: Líquido claro, pálido, ligeramente viscoso. • Composición: Hidrocarburos (parafinas) con entre 10 y 28 átomos de carbono. • Punto de inflamación: 55°C - 70°C. • Punto de autoignición: 230°C (494°F). • Viscosidad Cinemática (a 40°C): 1.9 - 5.0 mm²/s. • Densidad (a 15°C): ≈0.85 g/cm³. • Lubricidad (a 60°C): 450 micrómetros (máx). • Estabilidad a la oxidación: 25 g/m³ (máx). • Límites de Inflamabilidad: Inferior 1.3% - Superior 6.0%.

Elaboró:

CARLOS ALBERTO QUINTERO QUICENO

Secretario de Obras Públicas