Docusign Envelope ID: FF32A791-82CF-8325-81EE-3EE02C61DA3D

OFERTA ECONÓMICA

Sogamoso, julio 2 de 2026

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA
Centro de Gestión Administrativa y Fortalecimiento Empresarial

Referencia: **INVITACIÓN PÚBLICA MC-RB-CM-0009-2026**

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	JUSTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	FOTOGRAFIA DEL ELEMENTO (opcional)	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR PROMEDIO / MENOR / MAYOR UNITARIO	TOTAL
1	OXIGENO	Oxígeno de alta pureza Pureza: 99.99% (Grado 4.0) Humedad: ≤ 3 ppm (puede ser incluso ≤ 2 ppm según proveedor) Cilindro: 40 litros, 150 bar Capacidad: 6.0 – 6.4 m^3 (depende de presión de llenado real) Conexión: CGA 540	Gas de alta pureza requerido para procesos de combustión y oxidación en equipos analizadores, garantizando resultados confiables y trazables.	N.A	6,4 m^3	10	**$ 373,914**	**$ 3,739,136**
2	NITROGENO	Nitrógeno UAP Pureza mínima: 99.999% (Grado 5.0). THC: 1 ppm máx, Humedad: 3 ppm máx, Oxígeno: 1 ppm máx, CO: 5 ppm máx, CO_2: 1 ppm máx. Cilindro de 40 litros, 150 bar, capacidad 5.8 m^3, conexión CGA 580.	Gas inerte utilizado como purga y arrastre en análisis termogravimétricos, libre de impurezas que puedan interferir en las mediciones.	N.A	5,8 m^3	10	**$ 302,383**	**$ 3,023,830**
3	AIRE INDUSTRIAL	Aire Sintético Grado Cero Composición: Oxígeno 20% +/- 0,5%, Nitrógeno balance. Humedad: 3 ppm máx, THC: 1 ppm máx. Cilindro de 40 litros, 150 bar, capacidad 6.0 m^3, conexión CGA 590.	Mezcla de oxígeno (20% ±0.5%) y nitrógeno balance, libre de hidrocarburos y humedad, necesario para calibración y operación de equipos de laboratorio.	N.A	6 m^3	6	**$ 212,616**	**$ 1,275,696**
TOTAL								**$ 8,038,662**

Atentamente,

Messer Colombia S.A
Nit: **860.005.114-4**

Firma: Firmado por: Omar Gilberto V P AEDFB557548B1408... DocuSigned by: 393ABB370C05469...

Omar Gilberto Valdés Pardo – Juan Gonzalo Cañas Betancur
Representante Legal Apoderado
C.C. No. de 72.169.798 y C.C. No. 98.553.564
Dirección: **Av. Cra. 68 # 11 - 51**
Teléfonos **4 25 45 50**
Correos: carolina.martinez@messer-co.com | julio.guarnizo@messer-co.com
Ciudad Bogotá