SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL
NIT 899.999.034-1
CUADRO COMPARATIVO DE VALORES

OBJETO: Suministro de gases industriales para desarrollar las diferentes formaciones en los ambientes de las áreas de soldadura, cocina, aula móvil y montacargas del Centro de Desarrollo Agroempresarial SENA - Chía

El presente estudio del mercado se realizó a través de cotizaciones solicitadas mediante la página web del Sena http://contratacion.sena.edu.co y/o Secop y/o de manera verbal y/o escrita con proveedores del área, señalando expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización no genera compromiso u obligación por parte del Sena, pues no corresponden a un procedimiento de selección.
Así, el Sena - Centro de Desarrollo Agroempresarial, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, y atendiendo el presupuesto informado por el área solicitante para adquirir estos bienes, procede a realizar el estudio de mercado por el método del promedio de precios de mercado obtenidos a través de cotizaciones allegadas por la respectiva Coordinación del Centro de Formación u otros medios con base en invitación realizada por la entidad, aclarando que estos valores contemplan todos los costos derivados de la contratación (Iva, impuestos, retenciones, contribuciones, gastos de legalización, gastos de ejecución, etc.). Nota: los valores promedio unitarios se redondearon a cero centavos a la baja. Lo anterior con las empresas detalladas a continuación, y dando como resultado:

				TERRANOVA		GASSERVIR		V/R PROMEDIO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**Cant.**	**Unidad**	**V Unitario**	**V Total**	**V Unitario**	**V Total**	**V Unitario**	**V Total**
1	CILINDRO x 7 m3 ARGON. Pureza: 99.99% Argón Contenido de Impurezas Max: 10 PPM Especificaciones Pureza: < 5 PPM O2, < 6 PPM H20 < 10 PPM NITROGENO < 2 ppm CO2 < 2 ppm HIDROCARBUROS TOTALES Estado: Gas Comprimido PROPIEDADES: Formula Química: Ar Peso Molecular: 39.95 Punto de Ebullición: -185.9 °C Temperatura Crítica: -122.4 °C Presión Critica: 710.0 PSI Volumen Específico: 0.604 M3/KG. PELIGROSIDAD: Límites de Inflamabilidad: No Inflamable – Gas Inerte Propiedad Toxicológica: Asfixiante Simple Compatibilidad: No Corrosivo Cumplir NTC 2852 Producto Químico Argón	1	UN	620.000	620.000	560.000	560.000	589.999,76	590.000
2	CILINDRO x 6.5 m3 OXÍGENO INDUSTRIAL. Pureza: 99.0% Al 99.5% Estado Físico: Gas Comprimido Olor Y Color: Inodoro, Sin Color e Insípido Familia química: Gas Oxidante, Comburente. PROPIEDADES: Formula Química: O2 Peso Molecular: 31,999 G/Mol Temperatura de Ebullición: A 1 Atm -183,0 °C Temperatura Critica: -118,6 °C Temperatura De Fusión: -219 ºC Densidad del Líquido A 1 Atm 1141 Kg/M3 Densidad del Gas: A 15°C, 1 Atm) 1,354 Kg/M3 Volumen Especifico del Gas: 1 Atm Y 21 ºC 0.755 M3/Kg Gravedad Específica del Gas: 1 Atm 1.105 con relación al aire. PELIGROSIDAD: Límites de inflamabilidad: Gas no inflamable, Gas oxidante, acelera la combustión vigorosamente y reacciona violentamente con materiales combustibles, grasas o aceites, creando peligro de incendio y/o explosión. Propiedad toxicológica: no presenta peligro salvo en concentraciones de inhalación superiores al 80%con daños al sistema respiratorio, sistema nervioso central y de la visión. Peligro por salida del gas a presión puede producir contusiones o lesiones graves. Evitar su calentamiento, riesgo de incendio y explosión.	1	UN	220.000	220.000	160.000	160.000	190.000,03	190.000
3	CILINDRO x 8 Kg ACETILENO. 99.0% Al 99.5% Limite Lpp: 750 Ppm Limite Lpa: 1000 Ppm Estado Físico: Gas En Condiciones Normales Apariencia y Color: Olor Parecido Al Ajo, Incoloro. Formula Química: C2h2 Densidad: A 20ºc A 1 Atm: 0,906 Kg/M3 Solubilidad en Agua: 1.1 Vol A 15 ºc Temperatura de Autoignición: 325 ºc Punto de Fusión: -84 ºc Punto Crítico: 35.1 ºc, 61.9 Bar. PELIGROSIDAD: Límites De Inflamabilidad: Gas Altamente Inflamable, Inestable Propiedades Toxicológicas: gas asfixiante, puede causar efectos anestésicos en altas concentraciones, irritación temporal ojos y piel. Forma Mezclas Explosivas: con el aire, sensible a los golpes y al calor. No Descargar a Más De: 15 Psi de Presión, Inestable a Presión Superior. Los cilindros pueden explotar en caso de ser calentados o incendio. Almacenar siempre en posición vertical alejado de fuentes de ignición y gases oxidantes. Use en lugares ventilados	1	UN	897.001	897.001	857.000	857.000	877.000,29	877.000
4	Cilindro x 25 Kg DIOXIDO DE CARBONO. Sinónimos: Bióxido de Carbono, Anhídrido de carbono Pureza: 99.9 % Especificaciones impurezas: < 50 PPM O2, < 50 PPM H20 Estado: Gas Comprimido Licuado Formula Química: CO2 Peso Molecular: 44.01 Punto de Ebullición: -78.4 °C Temperatura Crítica: 31 °C Presión Crítica: 1071 psi Volumen Específico: 0.547 M3/KG. PELIGROSIDAD: Límites de Inflamabilidad: No Inflamable – Gas Inerte Propiedad Toxicológica: Asfixiante Simple Compatibilidad: La humedad promueve la corrosión TLV: 5000 ppm	1	UN	340.000	340.000	280.000	280.000	309.999,83	310.000

Teniendo en cuenta que el presente proceso de seleccion se realizara por el sistema de precios unitarios fijos,una vez revisadas las necesidades requeridas por el SENA para la vigencia 2024 y/o hasta agotar el presupuesto oficial destinado, se realizó el cuadro comparativo de valores unitarios tomando como referencia los valores expresados en las precotizaciones allegadas para cada ítem, dichas cifras son expresadas en números enteros; por lo anterior el valor total de la contratacion sera hasta por el monto del presupuesto asignado al presente proceso de seleccion , el cual es de Treinta millones de Pesos M/cte ($ 30.000.000).

Dado en Chía el 05 de julio de 2024

Elaboró: Andrea Saldaña
Cargo: Contratista CDA