SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

Fecha: Noviembre de 2025

Solicitante: **Hernán Alvarez Orozco**

Área o Dependencia: Area de Soldadura

Objeto: Contratar la compra de equipos y máquinas para procesos de soldadura y corte mecánico y térmico del área de Soldadura del centro industrial de mantenimiento integral CIMI, vigencia 2025.

Plazo de ejecución: 12 dias

Presupuesto: $1.200.000.000

Código - Nombre del programa de formación (En caso de no aplicar, escriba N.A)

834258 Soldadura de productos metálicos en platina

Descripción de la necesidad:

El continuo dinamismo de los procesos de fabricación por soldadura en estructuras metalicas para diversas aplicaciones industriales requiere de personal capacitado y maquinaria industrial moderna que permita productos terminados de alta calidad. Las empresas de Bucaramanga y Santander han incorporado nuevas tecnologías en soldadura con apoyos de sistemas inversores digitales y automatizados para generar procesos de corte laser, doblado de lámina con control numérico, soldadura con control de onda variable sinérgico y robotizado de alta precisión. El Centro Industrial de Mantenimiento Integral dentro de su misión está en la de brindar formación profesional integral; en el area de soldadura se cuenta con programas con los que se pretende dar esa capacitación para la incorporación de los aprendices en actividades productivas que contribuyan al desarrollo profesional, social y ecónomico.
Actualmente el centro de formación en el área de soldadura se encuentra rezagado en cuanto a las nuevas tecnologías emergentes utilizada en en el sector productivo santandereano. Trabajamos en su mayor proporción con máquinas y equipos de tecnología obsoleta análoga y cableada con alto consumo de energía y que en muchos casos requiere de mantenimiento periodico correctivo para alargar su vida util generando altos costos. Con este tipo de tecnologia preparamos de la mejor manera a nuestros aprendices de formación titulada para su desempeño en el mundo laboral además del compromiso de capacitar la población vulnerable, desempleados y desplazados entre otros en cursos de formación complementaria y el apoyo a empresas en formación a la medida. La adquisición de equipos y máquinas con nuevas tecnologias emergentes en el área de corte láse, conformado y doblado CNC, calderería de precisión, soldadura láser, soldadura de control de onda variable y control robotizado sería un gran salto del centro para equipararnos y ponernos al nivel de las grandes empresas del orden regional y nacional brindando un personal humano altamente calificado de acorde a las necesidades de las empresas y todo el sector productivo. El contratista debe cumplir con la normatividad legal ambiental y de energia , asi como las normas de seguridad y salud en el trabajo.

ÍTEM	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	MARCA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Equipo multiproceso de soldadura tipo inversor (GMAW, FCAW, GTAW) potencia de alimentación trifásico 220 v, OCV 73 V, sinérgico. incluye fuente de poder, Alimentador de alambre, Cable de acometida, Cable pinza masa, Pistola MIG de 400 A de 12 pies de largo tipo Tweco (consumibles), manguera para gas, Regulador para Argón, regulador de CO2, Carro con ruedas, Caja de herramientas, Antorcha de GTAW 200 Amp con consumibles. Ciclo de trabajo 60% 350 Amp, y juego de consumibles.	EXTREME	Und	10
2	Equipo inversor de soldadura proceso SMAW-GTAW de 315 amp, con pinza porta electrodo, pinza masa, antorcha GTAW con consumibles, regulador Argón y manguera para gas. VOLTAJE DE ENTRADA 220V 50/60Hz, Potencia monofasico y trifasico 220 V, display digital, Función Lift TIG, VRD, OCV 93 V trifasico a 60 Hz,	RONCH	Und	13
3	Equipo de soldadura láser con capacidad de hasta 6 mm de espesor, con alimentador de alambre, pistola, gafas y cable de seguridad , regulador de gas, manguera del regulador, con alimentación trifásica a 220 v con rodillos.	RONCH	Und	1
4	Dobladora plegadora de lámina CNC. Controlador CNC, Tope trasero multieje, carrera de 500 mm, Profundidad de garganta de 400 mm, Control de válvula proporcional de los ejes Y1 e Y2, Diseño de molde CNC de doble V, Brazo de soporte frontal móvil, Coronación mecánica automática, regla de rejilla permite posicionar la carrera del eje Y con mayor precisión, Alta velocidad y precisión, Ahorro de energía y protección del medio ambiente, Ejes de tope trasero estándar: 3+1 (Y1, Y2, X-V), Ejes de tope trasero opcionales: XI, X2, R1, R2, Z1, Z2.	EXTREME	Und	1
5	Cizalla universal punzonadora hidráulica de 90 toneladas de presión o superior. con seis estaciones de servicio: Sistema de punzonado, corte de barras planas, corte de varillas redonda y cuadrada, corte de perfiles, perforado de perfiles, destalonado y destijere de perfiles. Motor de 5,5 kw, profundidad de garganta de 355mm y dos estaciones de trabajo.	EXTREME	Und	1
6	Taladro magnetico monofasico 120 voltios, 36 mm (1-3/8") de diámetro x 51 mm (2") de profundidad de corte Ultracompacto y ligero: 37,5 cm (14-3/4") de altura de trabajo (con depósito de refrigerante) y solo 10 kg (22 libras), Protector de corte ajustable con rompevirutas integrado, Sistema de refrigeración a través del husillo con depósito extraíble, Sistema de guía de riel sin mantenimiento para una larga vida útil, mínima desviación y máxima precisión, Circuito que reconoce la fuerza de sujeción magnética, Sistema automático de expulsión de residuos, El imán es un tercio más pequeño, ligero y resistente, El imán consume solo el 50 % de su potencia cuando el motor no está bajo carga, Diseñado para facilitar el mantenimiento y la reparación en campo, las piezas de aluminio están tratadas térmicamente para mayor rigidez.	STEELMAX	Und	2

SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

7	Equipo brazo robot de 1,8 m de radio de acción para proceso de soldadura y corte, que incluye antorcha para soldar de 350 amp, antorcha recta automatizada para corte con plasma de 105 amp, máquina de Soldar inversora de 350 amp, sistema de alimentación de alambre, mesa de soporte, software de procesos, fuente de corte por plasma de hasta 105 amperios, consumibles, control de mando teach Pendat touch Screen y sistema de compatibilidad interfases para corte plasma y soldadura.	CODIBOT	Und	1
8	Mesa de corte láser de 3 Kw de potencia con fuente de poder por fibra óptica. Rango máximo de procesamiento 1.520 mm x 3.040 mm, recorrido del eje X 1.520mm, recorrido eje Y 3040 mm, recorrido eje Z 80 mm, Velocidad de movimiento máxima del eje X/Y 30 m/min, Tipo de transmisión Bastidor de doble accionamiento, Carga de la plataforma de trabajo 600kg, Dimensión de la máquina (Largo* ancho* alto) 4.600 x 2.450 x1700 mm, Control remoto Wi-Fi incluido, Potencia total 1 Fase 220V (1.5/2 Kw), 3 Fases 380V (3 Kw), fuente laser, servomotores, pórtico, sistema de refrigeración por agua y compresor de tornillo.	EXTREME	Und	1
9	Equipo de soldadura inversor GTAW con alta frecuencia pulsado, AC/DC, antorcha GTAW refrigerada por liquido, consumibles TIG, regulador de argón, sistema control MCU, control remoto de pedal, voltaje de entrada 1PHZ 220-240V 50/60Hz, 3PHZ 220-240V 50/60Hz, sistema de refrigeración con tanque incluido.	RONCH	Und	5

FIRMA SOLICITANTE: 

NOMBRE DEL SOLICITANTE: **HERNAN ALVAREZ OROZCO**

CARGO DEL SOLICITANTE: **INSTRUCTOR GRADO 20**

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR:

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR:

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2025

NOMBRE DEL RESPONSABLE: **JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ**

CARGO: SUBDIRECTOR DE CENTRO

FIRMA RESPONSABLE:

CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS.

NOMBRE RESPONSABLE: GILLI TATIANA GARCIA GALLO

CARGO: PROFESIONAL ALMACEN

FIRMA RESPONSABLE: 

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INEXISTENTE: ☐ NO ES SUFICIENTE: ☐ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: ☐



JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ
SUBDIRECTOR DE CENTRO

CODIGO UNSPSC	CODIGO UNIVERSAL DE COMPRAS - BIENES Y SERVICIOS
UNIDAD DE MEDIDA	TENER EN CUENTA QUE SON LAS UNIDADES DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES: Ejemplo Unidad, Kilogramo, metro, pulgadas,litro

Nota sujeto solo a disminucion de cantidades o eliminacion de items.