REGIONAL DISTRITO CAPITAL -CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS

Estudio de mercado LOTE NO. 01. MANTENIMIENTO CORRECTIVO EQUIPOS MILLER

OBJETO DE REFERENCIA: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DEL ÁREA SOLDADURA DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PROPONENTE 1 MAQUIRENTAL SERVICE SAS		PROPONENTE 2 CINCO SAS		PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
AMBIENTE 107								
1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – FUENTE DE PODER MILLER DYNASTY 350								
1.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
1.1.1	Conjunto de antorcha/cabezal TIG y sus conexiones.	Kit	2	$ 1.396.000,00	$ 2.792.000,00	$ 1.421.000,00	$ 2.842.000,00	$ 2.817.000,00
1.1.2	Manguera del refrigerante.	Unidad	2	$ 220.000,00	$ 440.000,00	$ 224.000,00	$ 448.000,00	$ 444.000,00
1.1.3	Manguera del gas de protección.	Unidad	2	$ 177.000,00	$ 354.000,00	$ 180.000,00	$ 360.000,00	$ 357.000,00
1.1.4	Pinza masa.	Unidad	2	$ 54.000,00	$ 108.000,00	$ 55.000,00	$ 110.000,00	$ 109.000,00
1.1.5	Manómetro y flujómetro (regulador)	Kit	2	$ 515.000,00	$ 1.030.000,00	$ 524.000,00	$ 1.048.000,00	$ 1.039.000,00
1.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
1.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Manguera del refrigerante rota, manguera del gas de protección rota, rosca del cuerpo de la antorcha dañado.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
1.2.2	Mantenimiento correctivo del circuito de salida de corriente, refrigerante y gas de protección de soldadura por deterioro del conjunto de antorcha, pinza masa, manómetro y flujómetro(regulador). La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
1.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	2	$ 199.000,00	$ 398.000,00	$ 203.000,00	$ 406.000,00	$ 402.000,00
1.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	2	$ 278.000,00	$ 556.000,00	$ 283.000,00	$ 566.000,00	$ 561.000,00
1.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	2	$ 119.000,00	$ 238.000,00	$ 121.000,00	$ 242.000,00	$ 240.000,00
1.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – ALIMENTADOR MILLER PIPEPRO 12RS SuitCase DEL EQUIPO PIPEPRO 450 #1 y #4								
2.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
2.1.1	Eje roscado / tornillo de regulación de presión de arrastre.	Unidad	2	$ 367.000,00	$ 734.000,00	$ 374.000,00	$ 748.000,00	$ 741.000,00
2.1.2	Kit de alimentación del alambre	Kit	2	$ 956.000,00	$ 1.912.000,00	$ 973.000,00	$ 1.946.000,00	$ 1.929.000,00
2.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
2.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Tornillo de regulación de la presión de arrastre de los rodillos robado y con componentes faltantes.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
2.2.2	Mantenimiento correctivo del kit de alimentación del alambre. Revisión motor arrastre, lubricación y limpieza. Revisión cableado y ajustes. Limpieza general y reparación del daño encontrado. Cambio del eje roscado. La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
2.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	2	$ 199.000,00	$ 398.000,00	$ 203.000,00	$ 406.000,00	$ 402.000,00
2.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	2	$ 278.000,00	$ 556.000,00	$ 283.000,00	$ 566.000,00	$ 561.000,00
2.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	2	$ 119.000,00	$ 238.000,00	$ 121.000,00	$ 242.000,00	$ 240.000,00
2.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	2	$ 159.000,00	$ 318.000,00	$ 162.000,00	$ 324.000,00	$ 321.000,00
3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – FUENTE DE PODER MILLER XMT350 MPA #1								
3.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
3.1.1	Pinza masa	Unidad	5	$ 54.000,00	$ 270.000,00	$ 55.000,00	$ 275.000,00	$ 272.500,00
3.1.2	Pinza porta electrodo.	Unidad	6	$ 88.000,00	$ 528.000,00	$ 90.000,00	$ 540.000,00	$ 534.000,00
3.1.3	Regulador para gas.	Unidad	1	$ 515.000,00	$ 515.000,00	$ 524.000,00	$ 524.000,00	$ 519.500,00
3.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
3.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Equipo bloqueado para programación y uso	Servicio	1	$ 231.000,00	$ 231.000,00	$ 205.000,00	$ 205.000,00	$ 218.000,00
3.2.2	Mantenimiento correctivo. Revisión tarjetas electrónicas, limpieza y ajustes con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. Mantenimiento correctivo del circuito de salida de soldadura por deterioro del conjunto de pinza masa y pinza porta electrodo y regulador para gas.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
3.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
3.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
3.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
3.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – FUENTE DE PODER PIPEPRO 450 #1								
4.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
4.1.1	Pinza masa.	Unidad	1	$ 54.000,00	$ 54.000,00	$ 55.000,00	$ 55.000,00	$ 54.500,00
4.1.2	Pinza porta electrodo.	Unidad	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
4.1.3	Regulador para gas.	Unidad	1	$ 515.000,00	$ 515.000,00	$ 524.000,00	$ 524.000,00	$ 519.500,00
4.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
4.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Equipo con falla en la conexión eléctrica o electrónica del alimentador con la fuente de poder; a veces enciende, a veces no enciende	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
4.2.2	Mantenimiento correctivo. Revisión tarjetas electrónicas, limpieza y ajustes con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. Mantenimiento correctivo del circuito de salida de soldadura por deterioro del conjunto de pinza masa y pinza porta electrodo y regulador para gas.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
4.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
4.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
4.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
4.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
				SUBTOTAL	$ 15.850.000,00	**SUBTOTAL**	$ 16.111.000,00	$ 15.980.500,00
				IVA	$ 3.011.500,00	**IVA**	$ 3.061.090,00	$ 3.036.295,00
				TOTAL	**$ 18.861.500,00**	**TOTAL**	**$ 19.172.090,00**	**$ 19.016.795,00**

REGIONAL DISTRITO CAPITAL -CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS

Estudio de mercado LOTE NO. 02 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EQUIPOS

OBJETO DE REFERENCIA: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DEL ÁREA SOLDADURA DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PROPONENTE 1 MAQUIRENTAL SERVICE SAS		PROPONENTE 2 CINCO SAS		PROMEDIO
5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – DISPOSITIVO SEMIAUTOMÁTICO DE CORTE TIPO TRACTOR (TORTUGA VICTOR)								
5.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
5.1.1	Palanca de accionamiento de salida de oxígeno de corte.	Unidad	1	$ 412.000,00	$ 412.000,00	$ 419.000,00	$ 419.000,00	$ 415.500,00
5.1.2	Cremallera del cabezal / torpedo.	Unidad	1	$ 515.000,00	$ 515.000,00	$ 524.000,00	$ 524.000,00	$ 519.500,00
5.1.3	Tres ruedas de desplazamiento del dispositivo.	Juego	1	$ 441.000,00	$ 441.000,00	$ 449.000,00	$ 449.000,00	$ 445.000,00
5.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
5.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Cremallera del torpedo robada, palanca de accionamiento de salida del oxigeno de corte dañada,3 ruedas de desplazamiento del dispositivo dañadas.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
5.2.2	Mantenimiento correctivo. cambio de la palanca de corte, de cremallera, limpieza y ajustes con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
5.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
5.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
5.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
5.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
6. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – SIERRA SIN FIN BEHR UE-250V Serial. 11118249								
6.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
6.1.1	Bomba de agua sumergible 110 VAC para el sistema refrigerante	Unidad	1	$ 559.000,00	$ 559.000,00	$ 569.000,00	$ 569.000,00	$ 564.000,00
6.1.2	Rodamientos guía de la sierra sinfín.	Juego	1	$ 323.000,00	$ 323.000,00	$ 329.000,00	$ 329.000,00	$ 326.000,00
6.1.3	Válvula de flujo	Unidad	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
6.1.4	Válvula de corte.	Unidad	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
6.1.5	Tuerca y tornillo de polea de transmisión	Unidad	1	$ 36.000,00	$ 36.000,00	$ 37.000,00	$ 37.000,00	$ 36.500,00
6.1.6	Mangueras del sistema refrigerante	Metro (m)	3	$ 18.000,00	$ 54.000,00	$ 18.000,00	$ 54.000,00	$ 54.000,00
6.1.7	Refrigerante para corte	Galón	1	$ 125.000,00	$ 125.000,00	$ 127.000,00	$ 127.000,00	$ 126.000,00
6.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
6.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Bomba de agua sumergible 110VAC no funciona para sistema refrigerante.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
6.2.2	Mantenimiento correctivo que incluye cambio de bomba de agua sumergible 110VAC para sistema refrigerante. limpieza y ajustes con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo. cambio de rodamientos que guían la sierra sinfín, cambio de válvula de flujo, cambio de válvula de corte, tuerca y tornillo de polea de transmisión, ajuste de cuña, Instalación de la bomba (Eléctrica y mecánica), refrigerante para corte (1 galón). cambio de mangueras. (Incluye repuestos)La intervención deberá incluir diagnóstico, desmontaje, sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajuste de conexiones y pruebas operativas, con el fin de restablecer las condiciones de funcionamiento y seguridad del equipo.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
6.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
6.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
6.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
6.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
AMBIENTE 139								
7. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – SIERRA SINFÍN DURAKUT								
7.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
7.1.1	Husillo de apriete (tornillo sinfín) y elementos roscados del mecanismo	Kit	1	$ 661.000,00	$ 661.000,00	$ 673.000,00	$ 673.000,00	$ 667.000,00
7.1.2	Guías de desplazamiento del sistema de sujeción	Kit	1	$ 559.000,00	$ 559.000,00	$ 569.000,00	$ 569.000,00	$ 564.000,00
7.1.3	Mordazas del sistema de fijación, mediante rectificado	Kit	1	$ 441.000,00	$ 441.000,00	$ 449.000,00	$ 449.000,00	$ 445.000,00
7.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
7.2.1	Diagnóstico funcional del mecanismo de fijación y sujeción de la sierra sinfín; desmontaje total de la prensa de sujeción, remoción de viruta y residuos incrustados y evaluación del juego mecánico del conjunto. Alcance contractual: la intervención se limita al mantenimiento del equipo. Se excluyen adecuaciones de infraestructura, obras locativas, acometidas y tendidos de red eléctrica del ambiente.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
7.2.2	Reparación, acondicionamiento o sustitución de los elementos de transmisión de fuerza y guiado que se encuentren técnicamente deteriorados, incluyendo husillo, roscas y guías de desplazamiento; rectificado, recuperación o sustitución de las mordazas cuando técnicamente proceda.	Servicio	1	$ 319.000,00	$ 319.000,00	$ 325.000,00	$ 325.000,00	$ 322.000,00
7.2.3	Calibración geométrica y ajuste del sistema de sujeción para recuperar la escuadra de trabajo a 90° y 45° respecto a la trayectoria de la hoja de sierra, garantizando la correcta inmovilización del material.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
7.2.4	Pruebas de validación mediante cortes sobre perfiles metálicos, verificando estabilidad de la pieza, perpendicularidad, ausencia de atascamiento y operación segura; puesta en servicio y entrega de informe técnico con diagnóstico, actividades ejecutadas, componentes intervenidos, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
CUARTO DE MAQUINAS								
8. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – COMPRESOR DE TORNILLO ATLAS COPCO GA 15 – PRIORIDAD ALTA – P1								
8.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
8.1.1	Aceite sintético	Galón	1	$ 299.000,00	$ 299.000,00	$ 304.000,00	$ 304.000,00	$ 301.500,00
8.1.2	Correas.	Unidad	1	$ 264.000,00	$ 264.000,00	$ 269.000,00	$ 269.000,00	$ 266.500,00
8.1.3	Filtro de aceite.	Unidad	1	$ 367.000,00	$ 367.000,00	$ 374.000,00	$ 374.000,00	$ 370.500,00
8.1.4	Filtro de aire.	Unidad	1	$ 441.000,00	$ 441.000,00	$ 449.000,00	$ 449.000,00	$ 445.000,00
8.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
8.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Mantenimiento preventivo y/o correctivo compresor atlas copco (repuestos originales – no se permiten repuestos homologados; Incluye Cambio de Aceite Sintético, Cambio de correas, Cambio de filtro de aceite, cambio de filtro de Aire) ESPECIFICACION COMPRESOR DE TORNILLO ATLAS COPCO REFERENCIA GA 15	Servicio	1	$ 254.000,00	$ 254.000,00	$ 259.000,00	$ 259.000,00	$ 256.500,00
8.2.2	Mantenimiento preventivo integral del compresor de aire, mediante inspección, limpieza, ajuste y verificación de los sistemas mecánicos, eléctricos, neumáticos y de control del equipo. La intervención deberá incluir revisión del motor, bomba o unidad compresora, correas y elementos de transmisión, conexiones eléctricas, presostato, manómetros, válvulas, tanque de almacenamiento, sistema de drenaje, filtros, mangueras, tuberías y conexiones neumáticas. Se deberá verificar la existencia de fugas, niveles y condiciones de lubricación cuando aplique, realizar los ajustes o correcciones técnicamente requeridos y efectuar pruebas de presión, funcionamiento y seguridad, con el fin de garantizar el adecuado desempeño, confiabilidad, seguridad y disponibilidad del equipo para las actividades de formación.	Servicio	1	$ 192.000,00	$ 192.000,00	$ 195.000,00	$ 195.000,00	$ 193.500,00
8.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 319.000,00	$ 319.000,00	$ 325.000,00	$ 325.000,00	$ 322.000,00
8.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 447.000,00	$ 447.000,00	$ 455.000,00	$ 455.000,00	$ 451.000,00

8.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 192.000,00	$ 192.000,00	$ 195.000,00	$ 195.000,00	$ 193.500,00
8.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 254.000,00	$ 254.000,00	$ 259.000,00	$ 259.000,00	**$ 256.500,00**
9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – SECADOR FRIGORÍFICO DE AIRE ATLAS COPCO FD 40 – PRIORIDAD ALTA – P1								
9.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
9.1.1	Válvulas y elementos del sistema del secador	Unidad	1	$ 956.000,00	$ 956.000,00	$ 973.000,00	$ 973.000,00	$ 964.500,00
9.1.2	Gas refrigerante R134a X 30 Lb (13.6 Kg)	Cilindro	1	$ 956.000,00	$ 956.000,00	$ 973.000,00	$ 973.000,00	$ 964.500,00
9.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
9.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Mantenimiento preventivo y/o correctivo secador del compresor atlas copco: incluye revisión de unidad, válvulas, verificación y/o cambio de gas refrigerante (R134a). (repuestos originales – no se permiten repuestos homologados) ESPECIFICACIÓN SECADOR FRIGORIFICO DE AIRE ATLAS COPCO REFERENCIA FD 40	Servicio	1	$ 254.000,00	$ 254.000,00	$ 259.000,00	$ 259.000,00	$ 256.500,00
9.2.2	Mantenimiento preventivo integral del compresor de aire, mediante inspección, limpieza, ajuste y verificación de los sistemas mecánicos, eléctricos, neumáticos y de control del equipo. La intervención deberá incluir revisión del motor, bomba o unidad compresora, correas y elementos de transmisión, conexiones eléctricas, presostato, manómetros, válvulas, tanque de almacenamiento, sistema de drenaje, filtros, mangueras, tuberías y conexiones neumáticas. Se deberá verificar la existencia de fugas, niveles y condiciones de lubricación cuando aplique, realizar los ajustes o correcciones técnicamente requeridos y efectuar pruebas de presión, funcionamiento y seguridad, con el fin de garantizar el adecuado desempeño, confiabilidad, seguridad y disponibilidad del equipo para las actividades de formación.	Servicio	1	$ 192.000,00	$ 192.000,00	$ 195.000,00	$ 195.000,00	$ 193.500,00
9.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 319.000,00	$ 319.000,00	$ 325.000,00	$ 325.000,00	$ 322.000,00
9.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 447.000,00	$ 447.000,00	$ 455.000,00	$ 455.000,00	$ 451.000,00
9.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 192.000,00	$ 192.000,00	$ 195.000,00	$ 195.000,00	$ 193.500,00
9.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 254.000,00	$ 254.000,00	$ 259.000,00	$ 259.000,00	$ 256.500,00
AMBIENTE 147								
10. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – SISTEMAS DE REGULACIÓN DE GASES Y ACCESORIOS DE OXICORTE ASOCIADOS A LOS EQUIPOS DEL								
10.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
10.1.1	Regulador para argón o CO_2,	Unidad	1	$ 515.000,00	$ 515.000,00	$ 524.000,00	$ 524.000,00	$ 519.500,00
10.1.2	Boquilla de oxicorte compatible con el sistema instalado	Unidad	1	$ 133.000,00	$ 133.000,00	$ 135.000,00	$ 135.000,00	$ 134.000,00
10.1.3	Empaques y Sellos	Juego	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
10.1.4	Conectores y Niple de Entrada/Salida	Juegos	1	$ 118.000,00	$ 118.000,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00	$ 119.000,00
10.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
10.2.1	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los sistemas de regulación de gases y accesorios de oxicorte asociados a los equipos de soldadura del Ambiente 147. Incluye identificación e inspección de reguladores de argón y CO_2, manómetros, conexiones, roscas, sellos, diafragmas, válvulas y elementos de conexión; limpieza técnica; verificación de fugas, presión y flujo; inspección y limpieza de boquillas de oxicorte y conexiones del sistema; ajuste o reparación de los elementos recuperables; sustitución de regulador o boquilla únicamente cuando el diagnóstico determine que su condición impide una operación segura o funcional; prueba de estanqueidad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
10.2.2	Reparación, recuperación o sustitución únicamente de los componentes que el diagnóstico técnico determine necesarios para restablecer la funcionalidad y condiciones seguras de operación.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
10.2.3	Pruebas funcionales posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
10.2.4	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
11. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – ESMERIL(ES) DE BANCO DEL AMBIENTE 147								
11.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
11.1.1	Rueda abrasiva compatible con el esmeril grano 36	Unidad	1	$ 62.000,00	$ 62.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 62.500,00
11.1.2	Rueda abrasiva compatible con el esmeril grano 60	Unidad	1	$ 81.000,00	$ 81.000,00	$ 82.000,00	$ 82.000,00	$ 81.500,00
11.1.3	Rodamientos para el eje	Juego	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
11.1.4	Bridas de sujeción (platos de apoyo)	Juego	1	$ 118.000,00	$ 118.000,00	$ 120.000,00	$ 120.000,00	$ 119.000,00
11.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
11.2.2	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los esmeriles de banco ubicados en el Ambiente 147. Incluye identificación del equipo; diagnóstico; limpieza técnica; inspección del motor, cableado, interruptor, rodamientos, eje, bridas, guardas, apoyos y sistema de fijación; verificación del estado de las ruedas abrasivas, presencia de grietas, desgaste, balance y compatibilidad; ajuste de apoyos y guardas; sustitución de la rueda abrasiva únicamente cuando su estado represente riesgo o impida el uso del equipo; prueba en vacío, verificación de vibraciones y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
11.2.3	Reparación, recuperación o sustitución únicamente de los componentes que el diagnóstico técnico determine necesarios para restablecer la funcionalidad y condiciones seguras de operación.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
11.2.4	Pruebas funcionales posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
11.2.5	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
TALLER QMA								
12. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – TRONZADORA DE METALES DEWALT SER. 307369								
12.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
12.1.1	Disco de corte 355 x 2,77 x 25,4 mm o técnicamente compatible con la tronzadora	Unidad	1	$ 51.000,00	$ 51.000,00	$ 52.000,00	$ 52.000,00	$ 51.500,00
12.1.2	Escobillas de carbón	Juego	2	$ 44.000,00	$ 88.000,00	$ 45.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
12.1.3	Rodamientos del eje e inducido	Juego	1	$ 133.000,00	$ 133.000,00	$ 135.000,00	$ 135.000,00	$ 134.000,00
12.1.4	Componentes eléctricos menores (Interruptor y cableado)	Kit	1	$ 220.000,00	$ 220.000,00	$ 224.000,00	$ 224.000,00	$ 222.000,00
12.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
12.2.1	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la tronzadora de metales DeWalt serial 307369. Incluye diagnóstico funcional; limpieza técnica; revisión del cable de alimentación, interruptor, motor, escobillas, colector, rodamientos, eje, bridas, guarda, resorte, mecanismo de descenso y sistema de sujeción de la pieza; verificación de alineación y estabilidad; inspección del disco de corte instalado; sustitución del disco únicamente cuando se encuentre desgastado, fisurado, deformado o no cumpla condiciones seguras de operación; prueba de corte, verificación de funcionamiento y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
12.2.2	Reparación, recuperación o sustitución únicamente de los componentes que el diagnóstico técnico determine necesarios para restablecer la funcionalidad y condiciones seguras de operación.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
12.2.3	Pruebas funcionales posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
12.2.4	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
				SUBTOTAL	$ 17.445.000,00	**SUBTOTAL**	$ 17.761.000,00	$ 17.603.000,00
				IVA	$ 3.314.550,00	**IVA**	$ 3.374.590,00	$ 3.344.570,00
				TOTAL	**$ 20.759.550,00**	**TOTAL**	**$ 21.135.590,00**	**$ 20.947.570,00**

REGIONAL DISTRITO CAPITAL -CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS

Estudio de mercado LOTE NO. 03 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EQUIPOS LINCOLN

OBJETO DE REFERENCIA: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DEL ÁREA SOLDADURA DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PROPONENTE 1 MAQUIRENTAL SERVICE SAS		PROPONENTE 2 CINCO SAS		PROMEDIO
AMBIENTE 145								
13. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – LINCOLN SQUARE WAVE TIG 355 SR/PLACA: 7881 – PRIORIDAD ALTA – P1								
13.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
13.1.1	Refrigerante ACOROX Lincoln Electric	Galón	1	$ 177.000,00	$ 177.000,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00	$ 178.500,00
13.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
13.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Al oprimir el botón el equipo no se mantiene encendido una vez se suelta el obturador el equipo se apaga.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
13.2.2	Realizar mantenimiento correctivo para recuperar la funcionalidad del equipo, actualmente fuera de servicio debido a una falla en su sistema de operación. La intervención deberá contemplar diagnóstico técnico integral, identificación de la causa de la falla, reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajustes, calibraciones y pruebas operativas, con el propósito de restablecer su disponibilidad para la formación.” Realizar mantenimiento al sistema de refrigeración del equipo que pueden generar sobrecalentamiento durante la operación	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
13.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
13.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
13.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
13.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
14. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – LINCOLN SQUARE WAVE TIG 355 SR/PLACA: 7870 – PRIORIDAD ALTA – P1								
14.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
14.1.1	Contactor pedal (Control Remoto de Corriente K870 AMPTROL Lincoln Electric con conector eléctrico de 6 pines) y antorcha refrigerada por agua	Kit	1	$ 2.645.000,00	$ 2.645.000,00	$ 2.693.000,00	$ 2.693.000,00	$ 2.669.000,00
14.1.2	Refrigerante ACOROX Lincoln Electric	Galón	1	$ 177.000,00	$ 177.000,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00	$ 178.500,00
14.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
14.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Al oprimir el botón el equipo no se mantiene encendido una vez se suelta el obturador el equipo se apaga.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
14.2.2	Realizar mantenimiento correctivo para recuperar la funcionalidad del equipo, actualmente fuera de servicio debido a una falla en su sistema de operación. La intervención deberá contemplar diagnóstico técnico integral, identificación de la causa de la falla, reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajustes, calibraciones y pruebas operativas, con el propósito de restablecer su disponibilidad para la formación.” Realizar mantenimiento al sistema de refrigeración del equipo que pueden generar sobrecalentamiento durante la operación	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
14.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
14.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
14.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
14.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
15. MANTENIMIENTO CORRECTIVO – LINCOLN SQUARE WAVE TIG 355 SR/PLACA: 7903 – PRIORIDAD ALTA – P1								
15.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
15.1.1	Contactor pedal (Control Remoto de Corriente K870 AMPTROL Lincoln Electric con conector eléctrico de 6 pines) y antorcha refrigerada por agua	Kit	1	$ 2.645.000,00	$ 2.645.000,00	$ 2.693.000,00	$ 2.693.000,00	$ 2.669.000,00
15.1.2	Refrigerante ACOROX Lincoln Electric	Galón	1	$ 177.000,00	$ 177.000,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00	$ 178.500,00
15.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
15.2.1	Diagnóstico funcional integral del equipo, tomando como condición técnica evidenciada: Enciende y no hace el arco eléctrico.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
15.2.2	Realizar mantenimiento correctivo para recuperar la funcionalidad del equipo, actualmente fuera de servicio debido a una falla en su sistema de operación. La intervención deberá contemplar diagnóstico técnico integral, identificación de la causa de la falla, reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados, ajustes, calibraciones y pruebas operativas, con el propósito de restablecer su disponibilidad para la formación.” Realizar mantenimiento al sistema de refrigeración del equipo que pueden generar sobrecalentamiento durante la operación	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
15.2.3	Desmontaje, limpieza técnica, inspección, revisión y ajuste de los sistemas y conexiones involucrados en la intervención, cuando aplique.	Servicio	1	$ 199.000,00	$ 199.000,00	$ 203.000,00	$ 203.000,00	$ 201.000,00
15.2.4	Reparación o sustitución de los componentes que técnicamente se encuentren deteriorados y sean necesarios para recuperar la funcionalidad del equipo.	Servicio	1	$ 278.000,00	$ 278.000,00	$ 283.000,00	$ 283.000,00	$ 280.500,00
15.2.5	Pruebas funcionales y operativas posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
15.2.6	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
AMBIENTE 143								
16. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO – CONJUNTO LINCOLN DC-600 / ALIMENTADOR LN-25 / PISTOLA TWECO SPRAY MASTER 250 A								
16.1	**Elementos, componentes y materiales requeridos para la ejecución del mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
16.1.1	Puntas de contacto compatibles para 0,035 pulg. y 0,045 pulg.	Kit	1	$ 217.000,00	$ 217.000,00	$ 221.000,00	$ 221.000,00	$ 219.000,00
16.1.2	Difusor de gas compatible con la pistola Tweco Spray Master 250 A	Unidad	1	$ 88.000,00	$ 88.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 89.000,00
16.1.3	Tobera/boquilla compatible con la pistola	Unidad	1	$ 103.000,00	$ 103.000,00	$ 105.000,00	$ 105.000,00	$ 104.000,00
16.1.4	Rodillos de alimentación	Juego	1	$ 367.000,00	$ 367.000,00	$ 374.000,00	$ 374.000,00	$ 370.500,00
16.1.5	Guías de alambre (entrada y salida):	Juego	1	$ 177.000,00	$ 177.000,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00	$ 178.500,00
16.1.6	Liner / Guaya para pistola:	Unidad	1	$ 264.000,00	$ 264.000,00	$ 269.000,00	$ 269.000,00	$ 266.500,00
16.2	**Actividades técnicas del servicio de mantenimiento**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**					
16.2.1	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del conjunto de soldadura Lincoln DC-600 con alimentador LN-25 y pistola Tweco Spray Master 250 A. Incluye diagnóstico funcional de la fuente, alimentador y pistola; inspección y limpieza del sistema de alimentación de alambre; revisión de rodillos, guías, liner, cableado, conexiones eléctricas, gatillo, cuello, difusor, tobera, punta de contacto y paso de gas; ajuste de conexiones y parámetros mecánicos; reparación o sustitución únicamente de los componentes que presenten desgaste o deterioro que afecte la operación; pruebas de alimentación de alambre, flujo de gas, prueba funcional de soldadura, puesta en servicio e informe técnico.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
16.2.2	Reparación, recuperación o sustitución únicamente de los componentes que el diagnóstico técnico determine necesarios para restablecer la funcionalidad y condiciones seguras de operación.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
16.2.3	Pruebas funcionales posteriores a la intervención, verificación de condiciones de seguridad y puesta en servicio.	Servicio	1	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 121.000,00	$ 121.000,00	$ 120.000,00
16.2.4	Elaboración y entrega de informe técnico con diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, componentes reparados o sustituidos, pruebas realizadas, estado final y recomendaciones.	Servicio	1	$ 159.000,00	$ 159.000,00	$ 162.000,00	$ 162.000,00	$ 160.500,00
				SUBTOTAL	$ 10.852.000,00	**SUBTOTAL**	$ 11.051.000,00	$ 10.951.500,00
				IVA	$ 2.061.880,00	**IVA**	$ 2.099.690,00	$ 2.080.785,00
				TOTAL	**$ 12.913.880,00**	**TOTAL**	**$ 13.150.690,00**	**$ 13.032.285,00**