N°		SOLDADURA Y METALMECANICA			OFERTA HABILITADA ECONOMICA Y TECNICA CENTRAL DE SOLDADURA Y PROTECCION S.A.S.		FICHAS TECNICAS
	ITEM	PRODUCTO	Cantidad	Unidad de medida	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	CUMPLE/NO CUMPLE
1	1	VARILLA REDONDA LISA DE ACERO AL CARBONO ASTM A36 DE 1/2" X 6M	1	UND	$ 37.500	$ 37.500	CUMPLE
2	2	TUBO RECTANGULAR DE ACERO AL CARBONO ASTM A36, DE DIMENCIONES 2" X 1" X 6M, DE CALIBRE 16	6	UND	$ 77.510	$ 465.060	CUMPLE
3	3	PLATINA DE ACERO AL CARBONO ASTM A36 , TAMAÑO 1" X 1/8" X 6 M	10	UND	$ 28.440	$ 284.400	CUMPLE
4	4	ANGULO DE ACERO AL CARBONO ASTM A36, DIMENCIONES DE 1" X1/8" DE ESPESOR X 6 MT.	10	UND	$ 53.630	$ 536.300	CUMPLE
5	5	ANGULO DE ACERO AL CARBONO ASTM A36, DIMENCIONES DE 1 1/2" X 1/8" X 6M .	8	UND	$ 67.710	$ 541.680	CUMPLE
6	6	GAS ARGON PARA SOLDADURAS TIG X 8M3 Por ser inerte, aún a elevadas temperaturas, su característica más apreciada, el argón se utiliza principalmente en: • Soldadura en atmósfera de gas neutro (procesos MIG, TIG, plasma). Peso molecular: 39.95 Temperatura de fusión: -189.2°C Temperatura de ebullición: -185.9°C Temperatura crítica: -122.3°C Densidad relativa del gas (aire = 1): 1.650 a 1 atm y 21.1°C Densidad del líquido en el punto de ebullición: 1394 kg/m3 Presión crítica: 4905 kPa abs (711.5 psia) Solubilidad en agua vol/vol a 0°C: 0.056 Apariencia y color: Gas incoloro Olor: Sin olor que advierta los riesgos de su presencia • Metalurgia y Siderurgia, para tratamientos térmicos en atmósfera protectora, desgasificación y desulfuración, etc. • En electricidad y electrónica, para relleno de ampolletas, tubos fluorescentes, tubos de radio, etc.,	10	CILINDRO	$ 561.550	$ 5.615.500	CUMPLE
7	7	GAS DE PROTECCION MEZCLA (ARGON-CO2) PARA PROCESO GMAW Y FCAW X 8m3 Posee certificación AWS A5.32 e ISO 14.175 • Desempeño homogéneo y repetible • Cumplimiento con los estándares garantizado – durante toda la vida útil del cilindro – puede salir airoso ante cualquier auditoría, verificación en planta o inspección • Mayor duración del contenido del cilindro – la homogeneidad de la mezcla permite un uso más completo de los contenidos del cilindro • Las características homogéneas de la mezcla eliminan la necesidad de ajustar los parámetros de soldadura (voltaje, velocidad de alimentación del alambre) durante toda la vida útil del cilindro • La utilización de una mezcla certificada de gases protectores permite la transferencia de procesos y configuraciones de parámetros entre diferentes sistemas y proyectos de soldadura	5	CILINDRO	$ 532.400	$ 2.662.000	CUMPLE
8	8	SPRAY ANTIPROYECCIONES PARA SOLDADUR GMAW Anti-Spat Spray es un spray antisalpicaduras no inflamable y de gran calidad que evita la adherencia de salpicaduras de soldadura sobre superficies metálicas, para que no sea necesario rasparlas ni pulirlas.	3	UNIDAD	$ 57.500	$ 172.500	CUMPLE
9	9	VIDRIOS INACTINICOS RECTANGULARES Nº 12 DE 107 mm X 50mm PARA SOLDADURA	30	UND	$ 780	$ 23.400	CUMPLE
10	10	VIDRIOS INACTINICOS RECTANGULARES Nº 11 DE 107 mm X 50mm PARA SOLDADURA	30	UND	$ 780	$ 23.400	CUMPLE

11	11	LÁMINA DE ACERO AL CARBONO ASTM - A 36 2000mmx1000mmx3/8" El acero estructural A36 se produce bajo la especificación ASTM A36 y cumpliendo los lineamientos de la norma ASTM A6. ASTM A36 es una aleación de hierro (mínimo 98 %), con contenidos de carbono de máximo 0.29 % y otras pequeñas cantidades de minerales como manganeso y silicio, para mejorar su resistencia a la tracción y buena influencia en la soldadura. Entre sus ventajas está la buena resistencia a la tracción.	2	UND	$ 706.500	$ 1.413.000	CUMPLE
12	12	LAMINA DE ACERO AL CARBONO ASTM A-36 2000mmX1000 mm X1/4" El acero estructural A36 se produce bajo la especificación ASTM A36 y cumpliendo los lineamientos de la norma ASTM A6. ASTM A36 es una aleación de hierro (mínimo 98 %), con contenidos de carbono de máximo 0.29 % y otras pequeñas cantidades de minerales como manganeso y silicio, para mejorar su resistencia a la tracción y buena influencia en la soldadura. Entre sus ventajas está la buena resistencia a la tracción.	4	UND	$ 612.730	$ 2.450.920	CUMPLE
13	13	ELECTRODO REVESTIDO E 6013 DE 1/8" DE DIAMETRO El electrodo para SOLDADURA E - 6013, (FERRET3-18020), es un metal de aporte con revestimiento tipo Rutilico-potasico, apropiado en aplicaciones para carrocerías, automotrices, marcos y carrocería de camiones, ornamentos de hierros y maquinaria agrícola, o dondequiera que se requiera excelente apariencia en la soldadura, en todas las posiciones y se aplica excepcionalmente bien con C/A. Arco suave y estable, que produce chisporroteo mínimo y baja emisión de humos. Excelente desempeño en soldadoras pequeñas tipo transformador que operan con bajo voltaje de circuito abierto. Aplicaciones Típicas Para utilizarse en aplicaciones donde el encendido y estabilidad del arco son dos de las características más deseadas en un electrodo de su tipo, especialmente en diámetros pequeños. Excelente para uniones que no embonen perfectamente. Conformidad con las normas y especificaciones AWS A5.1/A5.1M: 2004 E6013, ABS: E6013, con certificaciones ABS y Lloyds register of shipping	245	Kg	$ 5.890	$ 1.443.050	CUMPLE
14	14	ELECTRODO REVESTIDO E 6011 DE 1/8" DE DIAMETRO El Electrodo Ferretero E-6011 Ho 1/8 (FERRET1HO-18020)es ideal para trabajos de soldadura en diversas posiciones gracias a su revestimiento celulósico, que proporciona un arco estable con moderada cantidad de salpicaduras. Fabricado por la reconocida marca Lincoln Electric, este electrodo de 3.2 mm de diámetro asegura una excelente penetración y produce depósitos libres de porosidad e inclusiones de escoria. Su alta energía generada en el arco lo hace perfecto para soldar materiales de acero, garantizando resultados de alta calidad. Este producto nuevo, modelo FERRET1HO-18020, es una opción confiable y eficiente para profesionales y aficionados de la soldadura. Conformidad con las normas y especificaciones AWS A5.1/A5.1M: 2004 E6011, ABS: E6011 con certificaciones ABS y Lloyds register of shipping	245	Kg	$ 8.470	$ 2.075.150	CUMPLE
15	15	ELECTRODO REVESTIDO E 7018 DE 1/8" DE DIAMETRO Electrodo SOLDADURA E - 7018 Electrodo Ferretero E-7018 Ho 1/8 (FERRET8HO-18020) . Electrodo de revestimiento básico con alto contenido de hierro en polvo, rendimiento del 120%. Depósitos de bajo hidrógeno, tenaces, resistentes al agrietamiento, libres de poros e inclusiones de escoria. Arco estable, poca salpicadura, cordones uniformes y fácil remoción de escoria Conformidad con las normas y especificaciones AWS A5.1/A5.1M: 2004 E7018, ABS: E7018 con certificaciones ABS y Lloyds register of shipping	245	Kg	$ 7.926	$ 1.941.870	CUMPLE
16	16	CEPILLO GRATA DE CERDAS DE ACERO AL CARBONO. Cepillo de Alambre de Acero al Carbono Templado con mango de base de madera curva, con 51 Pinceles. Calibre 0,35 cm -Largo: 29,5 cm -Ancho: 2,7 cm -Cerda expuesto: 3,2 cm -Alambres por pincel: 28	50	UND	$ 4.000	$ 200.000	CUMPLE

17	17	DISCO ABRASIVO DESBASTE DE METAL FINO 7" X1/4 X7/8"(DW44850) Certificados OSA de seguridad e ISO 9001:2000 de calidad Discos Abrasivos T27 para Desbaste de metal, Diámetro de 7" con un espesor de 1/4" y eje de 7/8". Los discos abrasivos están diseñados especialmente para ofrecer un alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación de desbaste en Metal. Grano de Oxido de Aluminio A24. Velocidad Máxima 8.500 RPM. Estos discos operan en máquinas portátiles, caraterizándose por remover gran cantidad de material por unidad de tiempo. Así como los discos de corte, los discos de desbaste también son construidos con mallas de fibra de vidrio, que garantizan la resistencia del producto durante la operación. Los discos pueden ser fabricados en diferentes tipos abrasivos: • Oxido de Aluminio: Mineral de dureza y tenacidad elevada. Indicado para aplicaciones en materiales ferrosos en general. • Carburo de Silicio: Mineral muy agresivo que al romperse presenta aristas muy vivas. Indicado para aplicaciones en materiales no ferrosos y no metálicos (maderas, gomas, vidrios, cerámicas). • Oxido de Aluminio Zirconado: indicado para aplicaciones en materiales de alta resistencia a la tracción, como acero inoxidable, acero aleados.	40	UND	$ 9.880	$ 395.200	CUMPLE
18	18	DISCOS PARA DESBASTE DE METAL DE 4 1/2" DE DIAMETRO X 1/4" DE ESPESOR. Y EJE DE 7/8" (DW54830). Los discos abrasivos ofrecer un alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación de desbaste en Metal. Grano de Oxido de Aluminio . Velocidad Máxima 13.300 (80 m/s)	50	UND	$ 4.960	$ 248.000	CUMPLE
19	19	DISCO ABRASIVO FLAP T29 DIAMETRO 4.1/2" GRANO 80 ZIRCONIO Respaldo de fibra de vidrio tipo 29 provee el ángulo óptimo de reducción de 10 - 25 grados. permite el removimiento de material 3x' más rápido. Tela abrasiva que provee vida 15 X's más larga	10	UND	$ 11.580	$ 115.800	CUMPLE
20	20	DISCO ABRASIVO TIPO 1 PARA CORTE DE METAL 4 1/2" X 1/16" Y EJE DE 7/8". 100% granos vírgenes para mayor rendimiento. Certificados OSA de seguridad e ISO 9001:2000 de calidad Tipo 1 HP Los discos abrasivos ofrecer un alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación de desbaste en Metal. Grano de Oxido de Aluminio A24. Empaque 25 unidades. Velocidad Máxima 13.300 (80 m/s)	30	UND	$ 2.870	$ 86.100	CUMPLE
21	21	DISCOS PARA PULIDORA DE 4 1/2" DE DIAMETRO X 1/8" DE ESPESOR. y eje de 7/8". 100% granos vírgenes para mayor rendimiento. Certificados OSA de seguridad e ISO 9001:2000 de calidad Tipo 1 HP Los discos abrasivos ofrecer un alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación de desbaste en Metal. Grano de Oxido de Aluminio A24.. Velocidad Máxima 13.300 RPM (80 m/s)	10	UND	$ 5.850	$ 58.500	CUMPLE
22	22	DISCO ABRASIVO CORTE METAL, PARA TRONZADORA, CON DIMENCIONES 14" X 3/32 X 1" (DW44640) Características: Para cortadora de metales. Cortes de distintas clases de metal. Uso general. Funciona a una velocidad de giro de 4,300 revoluciones por minuto.Grano de óxido de aluminio de alto rendimiento para una larga vida útil y un corte rápido. La mezcla de materiales patentada garantiza discos duraderos. Hojas completas de fibra de vidrio para mayor durabilidad y seguridad. Especificaciones del producto: » Diámetro: 14 Pulg. » Espesor: 3/32 Pulg. » Eje: 1 Pulg. » Velocidad de rotación: 4.300 RPM. » Tipo: 1.	10	UND	$ 25.810	$ 258.100	CUMPLE
23	23	DISCOS PARA CORTE DE METAL PARA PULIDORA, DE 7" DE DIAMETRO X 1/16" DE ESPESOR. y eje de 7/8". Certificados OSA de seguridad e ISO 9001:2000 de calidad Los discos abrasivos ofrecen un alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación de desbaste en Metal. Grano de Oxido de Aluminio .	20	UND	$ 5.700	$ 114.000	CUMPLE
24	24	GUANTES LARGO DE CARNAZA PARA SOLDADOR (REF Gb3514r) - Forrado Interno que en material tipo jean/algodón que aumenta la protección. - Ideal para trabajos de aplicaciones al calor Intermitente y procesos de soldadura. - Cosidos contra chispas (Tira Chispa). - Suave al tacto. - Resistencia a la tensión, al corte y la abrasión. - Talla Única. - Largo: 40.6cm - Composición: 80% Cuero Carnaza, 15% algodón/jean, 5% otros: ribete en la parte inferior, cosido en hilo de ultra alta resistencia,	24	PAR	$ 31.250	$ 750.000	CUMPLE

25	25	GUANTES TIPO INGENIERO, Elaborados en vaqueta, puño corto según la referencia, ribeteados en el borde y con banda ajustable al puño. En su proceso de curtido el cuero es impermeabilizado, lo cual hace que este producto sea ideal en la manipulación de elementos grasos.	12	PAR	$ 6.420	$ 77.040	CUMPLE
26	26	CARETA USO SOLDADOR ELECTRICO CARACTERISTICA CON PORTAVIDRIO LEVANTABLE MATERIAL TERMOPLASTICO. (REF Wf9639) Protegen los ojos y cara del trabajador contra quemaduras por radiación, chispas, salpicaduras y pedazos de metal caliente presentes en las tareas de soldadura (equipado con el filtro apropiado conforme recomendación del estándar ANSI Z87.1).	10	UND	$ 25.330	$ 253.300	CUMPLE
27	27	MATERIAL DE APORTE PARA SOLDAR TIG ER 70S-6- DE 3/32" DE DIAMETRO. Alambre de Soldadura TIG, Diámetro 3/32 In, Tipo de Alambre de Soldadura Sólido, Material Acero al Carbono, Clasificación AWS ER70S-6, Tamaño del Contenedor 5 Kg, Tipo de Contenedor Carrete, Método de Soldadura GTAW, Serie Super Arc L-56, Todo Molino Medio a Pesado Material base de escala, chapa metálica a 380 - 485 Mpa (55 - 70 Ksi) Material de resistencia al rendimiento, reparación automotriz, automatización robótica o dura y aplicación de acero estructural.	20	Kg	$ 19.670	$ 393.400	CUMPLE
28	28	ROLLO DE ALAMBRE MATERIAL DE APORTE PARA MIG SOLDADURA ER-70S-6 0.035" DE DIAMETRO DE 15 kg, Tipo de Contenedor Carrete, Método de Soldadura GMAW, Serie Super Arc L-56, Todo Molino Medio a Pesado Material base de escala, chapa metálica a 380 - 485 Mpa (55 - 70 Ksi) Material de resistencia al rendimiento, reparación automotriz, automatización robótica o dura y aplicación de acero estructural.	1	ROLLO	$ 125.140	$ 125.140	CUMPLE
29	29	PINZA CORTA FRIO 6" Material: Forjado en acero de alto carbono. Filos de corte endurecidos. Terminación fina. Mango antideslizante Uso: De corte Nombre del producto: Alicates de corte Diagonal Categoría: Herramienta de mano Técnica: Forjado Acabado de la superficie: Polaco Tratamiento: Tratamiento térmico Material de la manija: Plástico PVC Paquete: Tarjeta de la ampolla Muestra: Proporcionar rápidamente Medidas: 6". Corta alambre de Hierro hasta 2.2mm, Cobre hasta 2.4mm, Acero hasta 1.6mm Aplicar ocasionalmente una gota de aceite en las articulaciones para mayor rendimiento y durabilidad ALC208 8" HRC52-62 6/60 PCS Alto 200 mm Ancho 100 mm	3	UND	$ 79.830	$ 239.490	CUMPLE
30	30	ROLLO DE ALAMBRE DE 15KG, MATERIAL DE APORTE PARA FLUX CORED SOLDADURA E- 71T-1 M 0.045" DE DIAMETRO El material de aporte para flux cored soldadura E71T-1M-H8. Trabaja con el proceso FCAW en toda posición, se aplica en Plataformas Marítimas, Maquinaria pesada, Construcción naval, estructural Recipientes de presión es Capaz de producir depósitos de soldadura de bajo hidrógeno con resistencia al impacto que excede 27 J (20 ft•lbf) a -40 °C (-40 °F) Diseñado para soldadura con gas de protección 75-25% Mezcla Argón/CO2 Rendimiento premium de arco y apariencia del cordón. Con certificaciones ABS y Lloyds register of shipping	10	ROLLO	$ 134.600	$ 1.346.000	CUMPLE
	31	**PINTURA DE ESMALTE 3 en 1 .** Rendimiento por capa Rendimiento por capa 40 m2 .DE EXCELENTE CALIDAD, AGARRE Y PROTECCIÓN DE PIEZAS METALICAS . "Esmalte sintético alquídico a base de aceite, de acabado brillante, de alta resistencia a la intemperie para garantizar una durabilidad prolongada, ... " COLOR NEGRO	2	GALON	$ 115.070	$ 230.140	CUMPLE
34	33	ELECTRODO DE TUNGSTEN CERIATED EWC2 2% DE 3/32" DE DIAMETRO Electrodo de Tungsteno para aplicaciones en aceros al carbono, aceros inoxidables, níquel y sus aleaciones, titanio y aleaciones de cobre. La ventaja de este electrodo frente a los de tungsteno puro es la adición de 2% de óxido de cerio en lugar de thorio. Es no-radioactivos, más faciles de encender que los de tungsteno puro y tienen una buena estabilidad de arco. Pueda ser usado en CA o CC en cualquier polaridad.	20	UND	$ 15.000	$ 300.000	CUMPLE
35	34	Cable calibre AWG 10 X 100m. Tipo de cableTHHN Certificación N°01864. Flexibilidad del conductor Clase B	1	ROLLO	$ 436.130	$ 436.130	CUMPLE

36	35	**Clavijas electricas para 120 Vol** (enchufes)3 clavijas con conexión a tierra 15 A casi siempre 100 – 127 V toma de corriente compatible con enchufe tipo A & B	10	UND	$ 6.870	$ 68.700	CUMPLE
37	36	**TOMACORRIENTE DOBLE LEVINTON 250V 15A CON POLO A TIERRA** + TAPA PARA MONTAJE DE INCRUSTAR MATERIAL POLICARBONATO AUTO EXTINGUIBLE, TERMINALES EN BRONCE, TORNILLOS AUTO ROSCADOS DE ACERO INOXIDABLE RANURA COMBINADA (ESTRELLA + PALA)	5	UND	$ 3.920	$ 19.600	CUMPLE
38	37	Cable Eléctrico Encauchetado 3x10 Awg Negro	30	METRO	$ 23.710	$ 711.300	CUMPLE
				SUBTOTAL	$ 3.852.906	$ 26.111.670	
				IVA		$ 4.961.217	
				TOTAL INC IVA		$ 31.072.887	

Barranquilla, 09 de junio de 2025

Mabis Gonzalez Barrios.

MABIS ISABEL GONZALEZ BARRIOS
Concepto Económico

MANUEL GREGORIO HORMECHE LANCE
Concepto Técnico