**FORMATO LOTE 1**
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No SA 011 DE 2025 CUYO OBJETO ES "ADQUIRIR MATERIALES E INSUMOS CONSUMIBLES REQUERIDOS POR LOS LABORATORIOS Y TALLER DE MANUFACTURA DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA FÍSICA DEL INM".**

Con la entrega de este formato debidamente suscrito por **EL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL**, el proponente acredita y acepta que **CUMPLE** con las especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento y con las especificaciones adicionales de obligatorio cumplimiento, aceptando así lo exigido por la entidad en este documento y **aportando los documentos adicionales en caso de que se requieran.**

Por tanto, de resultar adjudicatario del presente proceso de selección efectuará la ejecución del contrato con sujeción a lo descrito en las especificaciones técnicas y conforme a las obligaciones establecidas en el proceso.

Los requisitos y condiciones técnicas exigidas por la entidad para la contratación requerida son las siguientes:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**

**Lote N° 1 – Suministro Elementos e insumos generales**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | Juego de llaves fija. 12 piezas Boca fija<br>- (6 × 7) mm<br>- (8 × 9) mm<br>- (10 × 11) mm<br>- (12 × 13) mm<br>- (14 × 15) mm<br>- (16 × 17) mm<br>- (18 × 19) mm<br>- (20 × 22) mm<br>- (21 × 23) mm<br>- (24 × 26) mm<br>- (25 × 28) mm<br>- (30 × 32) mm<br>Material: aleación de acero de alto rendimiento. Cromado mate. | Juego de llaves fija<br>12 Piezas<br>Plateada de 6 mm a<br>32 mm | 5 |
| 2 | Juego de destornilladores de 10 piezas:<br>- 1 Plano 3/16 x 6 (5 x 152 mm)<br>- 1 Plano 1/4 x 6 (6 x 152 mm)<br>- 1 Plano 1/4 x 4 (6 x 101 mm)<br>- 1 Plano 3/16 x 3 (5 x 76 mm)<br>- 1 Plano 1/8 x 2 (3 x 51 mm)<br>- 1 Plano 1/4 x 1-1/2 (6 x 38 mm)<br>Phillips:<br>- 1 Cruz 2 x 1-1/2 (2 x 38 mm)<br>- 1 Cruz 0 x 2 (0 x 51 mm)<br>- 1 Cruz 1 x 4 (1 x 101 mm)<br>- 1 Cruz 2 x 4 (2 x 101 mm) | Juego de destornilladores 10 piezas | 5 |
| 3 | Abrazadera Tipo Clamp DN 25 según DIN 32676. Material: 1,4301 / 304: Acero Inoxidable Austenítico | Unidad | 15 |
| 4 | Empaque DN 25 = diámetro interior = 34 mm / diámetro exterior = 71 mm. Grosor 3 mm. Material Teflón (PTFE) | Unidad | 13 |
| 5 | Empaque Silicona Ferula Clamp DN32 (Tiene el mismo diámetro exterior pero un mayor diámetro interior) | Unidad | 15 |
| 6 | Lupa de mesa con iluminación y brazo escualizable. Voltaje de entrada 110 V. Magnificación 10x de aumento. Brazo articulado | Unidad | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | con resortes y con prensa para fijar en superficies planas. | | |
| 7 | Juego de llaves tipo Allen (Bristol), punta de bola milimétricas, 10 piezas:<br>- 1 Llave 1.5 mm<br>- 1 Llave 2 mm<br>- 1 Llave 2.5 mm<br>- 1 Llave 3 mm<br>- 1 Llave 4 mm<br>- 1 Llave 5 mm<br>- 1 Llave 5.5 mm<br>- 1 Llave 6 mm<br>- 1 Llave 8 mm<br>- 1 Llave 10 mm | Juego de llaves tipo Allen (Bristol), punta de bola milimétricas<br>10 piezas | 3 |
| 8 | Aspiradora de mano inalámbrica. Con adaptador de pared para carga eléctrica, 110 V | Unidad | 4 |
| 9 | Filtro con regulador de presión y trampa de humedad de línea neumática con conexión de 1/4" | Unidad | 15 |
| 10 | Batería acido-plomo de 12 V, 7.5 Ah | Unidad | 15 |
| 11 | Set de 13 llaves Bristol milimétricas:<br>- 1.3 mm<br>- 1.5 mm<br>- 2 mm<br>- 2.5 mm<br>- 3 mm<br>- 3.5 mm<br>- 4 mm<br>- 4.5 mm<br>- 5 mm<br>- 5.5 mm<br>- 6 mm<br>- 8mm<br>- 10 mm<br>Acabado pavonado para mayor resistencia al óxido, Fabricadas en acero al carbono, Organizador plástico abatible con medidas | Juego de llaves Bristol<br>13 piezas | 5 |
| 12 | Pasta para soldar<br>Modelo: RMA-223<br>Contenido: 10 cc | Unidad | 5 |
| 13 | Cinta aislante eléctrica negra para aislamiento primario y secundario en baja tensión. Debe cumplir con norma RETIE. Ancho 19 mm y Largo 18 m. Temperatura máxima 105°C- Hasta 600V. | Unidad | 15 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14 | Alicates (8 pulgadas)<br>Cortafríos (6 pulgadas)<br>Pinza (6 pulgadas) | Juego<br>3 piezas | 5 |
| 15 | Flexómetro con un alcance de 8 m con botón de tranca y ancho de la cinta 25.4 mm | Unidad | 12 |
| 16 | Juego de llaves expansivas compuesto por 4 piezas de tamaños:<br>- 6"<br>- 8"<br>- 10"<br>- 12"<br>Hechas con cromo vanadio. Con organizador plástico. | Juego de llaves expansivas<br>4 piezas | 4 |
| 17 | Juego de brochas para esmalte de medidas:<br>- 1"<br>- 2"<br>- 3"<br>Mango Madera. | Juego de brochas<br>3 | 2 |
| 18 | El juego de ratchet. A continuación, se describe a detalle las 27 piezas que componen el juego: (19) Dados 12 pt:<br>- 1/4" - 25/32"<br>- 5/16" - 13/16"<br>- 3/8" - 7/8"<br>- 7/16" - 15/16"<br>- 1/2" - 31/32"<br>- 9/16" - 1"<br>- 19/32" - 1-1/16"<br>- 5/8" - 1-1/8"<br>- 11/16" - 1-1/4”<br>- 3/4"<br>(1) Ratchet<br>(2) Extensiones 5 & 10"<br>(1) Barra deslizante «T»<br>(1) Junta Universal<br>(1) Mango Berbiquí<br>(1) Mango Articulado<br>(1) Caja Almacenaje | Juego ratchet<br>27 piezas | 4 |
| 19 | Multímetro digital. Pantalla: LCD 16mm Voltaje Max. 600V AC & DC Protección fusible 1: 250 mA / 250 V y 10 A / 250 V<br><br>Impermeabilidad: IP 20; Max. Valor expuesto: | Unidad | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1999 (3 1/2)<br>Indicador de polaridad: "-" polaridad Neg.<br>Indicador batería baja<br>Auto apagado: 15 min<br>Fuente de alimentación: 9V, NEDA 1604 o 6F22<br>Temperatura Funcionamiento: 0°C ~ 40°C<br>Temperatura Almacenamiento: (-10°C ~ 50°C)<br>Incluye Funda de transporte, puntas de prueba y manual de usuario. | | |
| 20 | Multitoma Industrial Supresión de Picos 7 Salidas | Unidad | 30 |
| 21 | Juego de destornilladores aislados. Para trabajos eléctricos.<br>- 1 destornillador de pala de 3.5 x 75 mm<br>- 1 destornillador de pala de 4.0 x 100 mm<br>- 1 destornillador de pala de 45.5 x 125 mm<br>- 1 destornillador de pala de 6.5 x 150 mm<br>- 1 destornillador de estrella PH1 X 80 mm<br>- 1 destornillador de estrella PH2 x 100 mm | Juego destornilladores 5 piezas | 1 |
| 22 | Cable plug a plug tipo banana<br>Calibre: 21 AWG<br>Longitud: 1 m<br>Corriente máxima: 8 A<br>Color: Rojo | Unidad | 10 |
| 23 | Cable plug a plug tipo banana<br>Calibre: 21 AWG<br>Longitud: 1 m<br>Corriente máxima: 8 A<br>Color: Negro | Unidad | 10 |
| 24 | Conector Adaptador Banana Dual Macho a BNC Hembra | Unidad | 5 |
| 25 | Cronómetro de mano | Unidad | 2 |
| 26 | Cinta Teflón Profesional De 1'' Multiusos, Largo 7 Metros | Unidad | 25 |
| 27 | Pinzas de laboratorio 3 dedos con nuez | Unidad | 8 |
| 28 | Mangueras presión neumática hasta 7 bar<br>Tipo: Manguera neumática espiral para aire comprimido.<br>Longitud: 8 metros a 10 metros.<br>Diámetro interno (medida): 6 mm.<br>Material: Poliuretano (PU) de alta flexibilidad y resistencia. | Unidad | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Presión máxima de trabajo: de 7 hasta 8 bar | | |
| 29 | Toallas de tela no tejida de una sola capa, fabricadas con tejidos de textura finas que no dejan pelusas y no generan estática, 2.8 veces más absorbente que un papel comercial, se utilizan para eliminar las fibras de la superficie y atrapar las partículas de la cristalería e instrumentos críticos, no generan rayones | Unidad | 30 |
| 30 | Extensión eléctrica con polo a Tierra, entre 2 m y 3 m, Calibre 14, 3 Salidas, Corriente máx. 15 A, tensión eléctrica máx. 125 V, capacidad máx. 1875 W | Unidad | 9 |
| 31 | Aerosol pintura 300 ml, Pintura multisuperficie, brillo 70-90%, presentación 400 ml, rendimiento practico 1.5 m^2 /300ml, Color Gris Humo | Unidad | 6 |
| 32 | Aerosol pintura 300 ml, Pintura multisuperficie, brillo 70-90%, presentación 400 ml, rendimiento practico 1.5 m^2 /300ml, Color Negro Brillante | Unidad | 6 |
| 33 | Aerosol pintura 300 ml, Pintura multisuperficie, brillo 70-90%, presentación 400 ml, rendimiento practico 1.5 m^2 /300ml, Color Negro Mate | Unidad | 6 |
| 34 | Cilindro Gas Map/Pro 14.1 Oz | Unidad | 2 |
| 35 | Batería BR-2/3AGCT4A | Unidad | 9 |
| 36 | Disco de desbaste de metal 41/2 " | Unidad | 30 |
| 37 | Disco de corte de metal 4 " | Unidad | 30 |
| 38 | Equipo de soldadura Multiprocesos mig-tig-mma 110V/220V + Accesorios | Unidad | 1 |
| 39 | Escariador de tungsteno ø 10.0mm | Unidad | 10 |
| 40 | Escariador de tungsteno ø 2.0mm | Unidad | 10 |
| 41 | Escariador de tungsteno ø 4.0mm | Unidad | 10 |
| 42 | Escariador de tungsteno ø 6.0mm | Unidad | 10 |
| 43 | Escariador de tungsteno ø 8.0mm | Unidad | 10 |
| 44 | Escariador HSS ø 10.0mm | Unidad | 10 |
| 45 | Escariador HSS ø 4.0mm | Unidad | 10 |
| 46 | Escariador HSS ø 2.0mm | Unidad | 10 |
| 47 | Escariador HSS ø 6.0mm | Unidad | 10 |
| 48 | Escariador HSS ø 8.0mm | Unidad | 10 |
| 49 | Lamina transparente acrílico 4 mm de 1,5 x 1,8 metros | Unidad | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50 | Pintura esmalte 3 en 1, Brillo 70-85%, viscosidad 80-90 Ku, densidad 3.65-4.30 kg/Gal; Color Gris Humo x 3,75 L | Galón 3,75 L | 4 |
| 51 | Ruteadora 1200w 8000-28000rpm + 6 fresas | Unidad | 2 |
| 52 | Set de 5 Brocas de tungsteno<br>- 10 mm<br>- 8 mm<br>- 6 mm<br>- 5 mm<br>- 4 mm<br>(Brocas de muro) | Set de brocas de tungsteno 5 piezas | 3 |
| 53 | Sierra Circular de 7 1/4 ", 1500 W, 5800 rpm | Unidad | 2 |
| 54 | Soldadura E-6013, grosor 1/8, Paquete de 1 kilo | Unidad | 35 |
| 55 | Taladro inalámbrico 20 V, batería de litio, 6 Cabezales intercambiables, cargador, caja organizadora | Unidad | 2 |
| 56 | Taladro percutor inalámbrico 20 V, 70 Nm, 2 Baterías de Iones de Litio, cargador, caja organizadora | Unidad | 2 |
| 57 | Tubo Estructural Cuadrado de 40X40X2 mm por 6 metros (con certificado de calidad según especificaciones) | Unidad | 10 |
| 58 | Frasco de vidrio Color ámbar, tapa de seguridad de rosca azul, capacidad 1 L | Unidad | 8 |
| 59 | Toallas de Limpieza sin pelusa 100% poliéster | Unidad | 52 |
| 60 | Rollos de Toallas reutilizables de alta absorción de 890 paños, tamaño paño 30.1 x 27.2 cm | Unidad | 30 |

**PARÁGRAFO 1:** Los ítems relacionados anteriormente no podrán encontrarse en estado de previa utilización, tampoco podrán ser remanufacturados, deben ser originales, de primer uso y entregados en su empaque original.

**PARÁGRAFO 2:** El oferente se compromete que los insumos y elementos ofertados objeto del presente proceso contractual se encuentran disponibles en stock y que se compromete a garantizar su entrega durante el plazo de ejecución del contrato esto es hasta el 31 de diciembre de 2025.

Aceptamos expresamente que tenemos la capacidad de cumplir las especificaciones técnicas referidas en este documento y nos comprometemos a entregar los bienes requeridos, en las cantidades definidas y dentro del plazo contractual establecido, en la fecha y hora acordada con el supervisor designado

por el INM, así mismo nos comprometemos a entregar los documentos de carácter técnico que se establecen en el presente documento.

Fecha: ____28/11/2025
Empresa: __DIEGO CASTRO INDUSTRIA Y CONSTRUCCION SAS_____
Representante legal: _DIEGO ALEXANDER CASTRO NEIRA
RUT/CC: ___1013589092_____

FIRMA:




_____