ANEXO TÉCNICO A LA ACEPTACIÓN DE OFERTA ELECTRONICA No. 051-00-M-CAMAN-GRULA-2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO Y NORLAB S A S CON NIT 901.101.222-0

FICHA TECNICA

N°	LABORATORIO	MOBILIARIO	CANT	ESPECIFICACION TECNICA
1	TIEMPO Y FRECUENCIA	Mesón perimetral en L para laboratorio	1	Mesón que permita 10 puestos de trabajo en los cuales cada puesto deberá contar con 05 toma corrientes, todas las superficies y materiales del mobiliario deberán ser ESD (Disipativos electrostáticamente), el mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** (365+1000) x 60 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)
2		Gabinete inferior	7	Los gabinetes inferiores deben ser elaborados en acero galvanizado con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos. **Medidas Aproximadas:** 45 x 45 x 82 cm (Ancho x Fondo x Alto)
3		Mesón tipo isla para laboratorio	2	El mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** 155 x 120 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)
4		Gabinete para almacenamiento	1	El Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica y un espacio en la parte superior que se destinará para guardar cables por lo cual debe contar con organizador de cables **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto
5		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
6	Presión	Mesón perimetral para laboratorio	1	Se requiere un mesón perimetral que permita 4 puestos de trabajo en el cual se debe considerar la línea neumática y de vacío con la que cuenta el laboratorio, todas las superficies y materiales del mobiliario deberán ser ESD (Disipativos electrostáticamente), el mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** 1060 x 60 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)
7		Gabinete inferior 3 cajones	7	Los gabinetes inferiores de 3 cajones deben ser elaborados en acero galvanizado con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos. **Medidas Aproximadas:** 45 x 45 x 82 cm (Ancho x Fondo x Alto)
8		Gabinete para almacenamiento	1	El Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto
9		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero

				cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
10	Dimensional	Gabinete para almacenamiento	1	El Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica. **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto)
11		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
12		Mesa anti vibratoria	1	debe contar con un sistema de nivelación, la mesa debe soportar un peso mínimo de 140 kg **Medidas Aproximadas:** 60 x 70 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)
13	Corriente Continua	Gabinete para almacenamiento	1	El Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto)
14		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
15	Torque y Fuerza	Mesón perimetral en L para laboratorio	1	Mesón que permita 8 puestos de trabajo en los cuales cada puesto deberá contar con 04 toma corrientes, todas las superficies y materiales del mobiliario deberán ser ESD (Disipativos electrostáticamente), el mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** (365+1000) x 60 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)
16		Gabinete inferior	7	Los gabinetes inferiores deben ser elaborados en acero galvanizado con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos. **Medidas Aproximadas:** 45 x 45 x 82 cm (Ancho x Fondo x Alto
17		Mesón tipo isla para laboratorio	2	El mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** 155 x 120 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto
18		Gabinete para almacenamiento	1	El Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto)
19		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero

				cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
20	Masas	Mesón perimetral para laboratorio	1	Se requiere un mesón perimetral que permita 8 puestos de trabajo en el cual se debe considerar la línea neumática y de vacío con la que cuenta el laboratorio, todas las superficies y materiales del mobiliario deberán ser ESD (Disipativos electrostáticamente), el mesón deberá ser con estructura (conjunto de piezas debidamente ensambladas que conforman estructura robusta) costado para mueble elaborado en acero cold rolled con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos, paral en ángulo en acero cold rolled con troqueles y perforaciones de armado, roda pie de 0.15m elaborado en acero cold rolled. Superficie fenólica placa de 16 mm. **Medidas Aproximadas:** 1060 x 60 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto
21		Gabinete inferior 3 cajones	7	Los gabinetes inferiores de 3 cajones deben ser elaborados en acero galvanizado con soldadura MIG-MAG, pintado de manera electrostática y niveladores milimétricos. **Medidas Aproximadas:** 45 x 45 x 82 cm (Ancho x Fondo x Alto)
22		Gabinete para almacenamiento	1	Gabinete para almacenamiento deberá ser en estructura en acero galvanizado cal 18 pintado con pintura epoxica, aplicada de manera electrostática, deberá contar con 5 entrepaños en acero galvanizado cal 18 de altura regulable, niveladores de las patas, resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica. **Medidas Aproximadas:** 100 x 50 x 180 cm (Ancho x Fondo x Alto)
23		Estantería para laboratorio	2	Debe permitir depositar y retirar los materiales de forma manual. Deberá contar con las siguientes características: bordes antivuelco, bordes antiderrames, espacio para rotular el contenido, estructura en acero galvanizado, entrepaños en acero cold rolled recubierto con superficie vinílica poliuretano de alta resistencia y regulación de los niveles de carga **Medidas Aproximadas:** 90 x 50 x 170 cm (Ancho x Fondo x Alto)
24	Bodega	Carro de transporte	6	Carros transportadores Carro de transporte de sustancias peligrosas, fabricado en lámina Acero Galvanizado y ángulo de 1 ½" x. 1 ½" Cuatro ruedas giratorias de 4", las ruedas deben ser dos con freno y dos sin freno.

NOTA:

1. El diseño de los bancos se encuentra a cargo del contratista, el cual deberá construirlo basado en las medidas que tomaran durante la visita técnica y deben ser aprobados por el supervisor del contrato antes de iniciar su fabricación.

2. Al momento de la ejecución del contrato el contratista deberá hacer entrega física de los bancos en las instalaciones del Comando Aéreo de Mantenimiento - Grupo Logístico Aeronáutico – Escuadrón Metrología , adicional deberá entregar copia de la trazabilidad del material empleado para la fabricación, copia del diseño de los bancos el cual debe ir firmado y con el debido soporte que fue realizado por el personal idóneo para tal fin, de igual forma el informe debe contener las condiciones en las cuales se entregan los bancos. En dicho sentido la propuesta y el posterior diseño del banco también deben ser firmados por un ingeniero mecánico, Diseñador de interiores, arquitecto y/o carreras afines como mínimo de 01 año de experiencia especifica en el diseño de bancos de trabajo para laboratorios, para lo cual el comité evaluador y el supervisor deberán consultar el Consejo Profesional que corresponda respecto a su habilitación profesional.

3. Todos los mobiliarios deberán ser del mismo color. La estructura de color gris claro y la superficie color grafito.

4. El contratista deberá certificar que los mobiliarios cuentan con certificación SEFA, esto garantiza que cada uno de los muebles que los fabricantes cuentan con la calidad y seguridad para ser utilizados en laboratorios.

ANEXO TÉCNICO A LA ACEPTACIÓN DE OFERTA ELECTRONICA No. 051-00-M-CAMAN-GRULA-2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO Y NORLAB S A S CON NIT 901.101.222-0

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

2. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

3. Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente.

4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo a unas normas y políticas, entregando el servicio contratado de acuerdo a unos criterios de calidad.

5. La responsabilidad administrativa del personal a contratar para el cumplimento del presente objeto contractual será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARL, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas y será verificada por el supervisor el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social por medio de las planillas PILA y certificaciones, lo cual será verificado por el supervisor desde la suscripción del acta de inicio, para cada pago y en la liquidación. Especial cuidado debe tener el supervisor que el personal que realiza los trabajos esté incluido en las planillas.

6. El Supervisor tienen la obligación de verificar en el ACTA DE INICIO del contrato según corresponda, que el contratista cumpla con la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustantivas o modificatorias, de lo que dejara evidencia en la mencionada acta. De igual manera deberá dejar evidencia en cada informe de supervisión del estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a dicho sistema. Como referencia para el cumplimiento de estas funciones deberá consultar el Manual de Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana que está publicado en la Suite Visión institucional.

7. El proponente debe acreditar desde la oferta el cumplimiento de la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustantivas o modificatorias.

8. El contratista deberá disponer de por lo menos un número telefónico y una persona para atender los requerimientos a que haya lugar en la ejecución del contrato.

9. CAMAN no aportará, ni personal, ni herramientas, ni la infraestructura de ningún tipo para el

desarrollo del contrato, así como no dará transporte ni ningún otro medio para la ejecución del contrato siendo únicamente responsabilidad del contratista y de su personal. De ser imperiosa la necesidad de condiciones especiales debe estar debidamente solicitado por escrito por parte del Contratista para ser aprobado por el Ordenador del Gasto a través del supervisor del contrato.

10. Todo sitio de trabajo donde se destine y apruebe el inicio de una actividad, debe ser entregado por el contratista en completo aseo, una vez se concluyan las labores.

11. Durante la ejecución del contrato el oferente deberá tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan condiciones que puedan generar riesgos industriales, para lo cual se debe dotar a su personal de todos los elementos necesarios de protección en los casos en donde el desarrollo de las actividades pueda ocasionar situaciones peligrosas para la seguridad y salud.

12. Todo personal que labore, deberá tener en todo momento la dotación que requiera, según la labor que ejecute, y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de Protección Social O instituciones equivalentes, en cuanto al número de dotaciones, de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo. La mínima dotación exigida será: casco, botas, overol y guantes, el personal que lo requiera o lo indique el contratante, deberá contar con gafas, protectores de ruido, caretas, cinturones de seguridad, y cualquier otro elemento de protección que las normas de seguridad requieran o exija.

13. Debe entregar los bienes objeto del contrato en perfectas condiciones, dentro de los plazos pactados y con las cantidades exigidas en el lugar y plazo de ejecución establecidos.

14. Los trabajos de entrega e instalación deberán ser realizados por el contratista al interior del Escuadrón Metrología del Comando Aéreo Mantenimiento y los efectuara en horarios HÁBILES del CAMAN: lunes a viernes 07:00 hasta las 16:00 horas, de ser imperiosa la necesidad de otro horario debe estar debidamente solicitado por escrito por parte del contratista para ser aprobado por el Ordenador del Gasto a través del supervisor del contrato.

15. El proponente no podrá sobre pasar el presupuesto asignado por item y en total los rubros presupuestales, también deberá Mantener los precios unitarios ofertados durante la ejecución del contrato.

16. El contratista debe presentar un cronograma de actividades firmado al supervisor, como máximo 05 días después del acta de Inicio, que corresponda a cada actividad e Incluya las actividades mínimas exigidas, con el fin de medir en tiempo la ejecución de cada tarea, de llevar un control eficiente y evitar incumplimientos en el proceso contractual, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.

Garantía Técnica. Una vez finalizada entrega el contratista brindará (01) año de garantía por los elementos adquiridos en cuanto a su correcto funcionamiento. De ser necesario en la etapa de garantía de calidad por parte del contratista venir a realizar las revisiones o cualquier otra actividad que garantice y beneficie la operatividad de los equipos, el contratista asumirá los gastos por mano de obra, repuestos, trasporte, y materiales necesarios para cumplir con el correcto funcionamiento.

TC OMAR LEONARDO SALAS GALINDO
Gerente del Proyecto

TE ASTAIZA COLLAZOS JUAN FERNANDO
Comité Estructurador Técnico