

METRODAJI EQUIPOS Y MEDICIONES S.A DE C.V	CARTA DE TRAZABILIDAD	Elaboro: Téc. Cristófer Laureano G. Fecha: 2023-11-16	Reviso: Ing. José Luis Damián J. Fecha: 2023-11-16	CODIGO: MD-CT-O	Revisión: 03 Entra en vigor Fecha: 2023-11-16
--	------------------------------	--	---	---------------------------	---

Patrón Nacional de Fuerza - CENAM		Patrón Nacional de Masa Prototipo N° 21		
CENAM/D-K Sistema de transferencia con: Transductor de fuerza Marca: HBM Modelo: Z4A/100kN No. de serie: 184130071 Certificado de calibración PTB: PTB 1.21Se_21091-06 U= 0.006 %L Máquina de Masas Suspendidas Marca: Morehouse Modelo: MMS-50 kN No. De serie: M-6999 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-730-063/2017 CNM-CC-730-074/2017 U= 0.002 %L	CENAM Juego de pesas de 2kg, 5kg y 10 kg Clase: E1 ID: IMX.M.04.095 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-730-112/2020 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2	CENAM Pesa de 1 kg Clase: E1 ID: IMX.M.97.004 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-730-232/2019 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2 INSICO Juego de pesas de 1 mg a 1 kg Clase: E1 ID: LMM981021-035 Certificado de calibración INSICO: CCN0232.M/2020 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2	CENAM Máquina de Masas Suspendidas Marca: Morehouse Modelo: MMS-50 kN No. de serie: M-6999 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-730-063/2017 CNM-CC-730-074/2017 U= 0.002 %L	
	INSICO Pesas de 10 kg Clase: E2 ID: LMM010912-048 Certificado de calibración INSICO: CCN0331.M/2021 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2	CIDESI/INSICO Juego de pesas de 1 mg a 5 kg Clase E2 ID: LMM010912-047 Certificado de calibración CIDESI: LMA210212 Certificado de calibración INSICO: CCN0326.M/2021 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2		
	CIDESI Juego de pesas de 10 kg Clase: F1 ID: LMM980206-025 Marca: TROEMNER Serie: 27941 Certificado de calibración CIDESI: LMA220102 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2	CIDESI Juego de pesas de 1 mg a 1 kg Clase: F1 ID: LMM980206-022 Marca: TROEMNER Serie: 27945 Certificado de calibración CIDESI: LMA220030 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2 Pesa individual de 2 kg Clase F1 ID: LMM980206-023 Marca: TROEMNER Serie: 27939 Certificado de calibración CIDESI: LMA220102 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2 Juego de pesas de 5 kg Clase: F1 ID: LMM980206-024 Marca: TROEMNER Serie: 27940 Certificado de calibración CIDESI: LMA220102 U= ≤ 1/3 EMT CON k=2		CENAM Transductor de fuerza ID: MESS-PR-ECCC-10kN Marca: HBM Modelo: 1-Z30A/10kN No. de serie: 191230048 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-720-173/2022 Alcance calibrado: Tracción: 1.000 kN a 10.000 kN Compresión: 1.000 kN a 10.000 kN Tracción: U= 0.002 7 %L a 0.016 %L Compresión: U= 0.003 7 a 0.015 %L
	CIDESI Juego de masas ID: MESS-EC-MASAS-38 Marca: Rice Lake Certificado de calibración CIDESI: LMA220473 Alcance calibrado: 10 000 g Incertidumbre: U= 0.000 28 %L a 0. 000 32 %L	CIDESI Juego de masas ID: MESS-EC-MASAS (9 a 24) Marca: Rice Lake Modelo: CILINDRICAS Certificado de calibración CIDESI: LMA220189 Alcance calibrado: 20 g, 50 g, 100 g, 500 g, 1 000 g, 2 000 g, 5 000 g, 10 000 g Incertidumbre: U=0.000 18 %L a 0.013 %L		
CENAM Transductor de fuerza ID: MESS-PR-ECCC-100kN Marca: HBM Modelo: Z4A No. de serie: 191430044 Certificado de calibración CENAM: CNM-IM-720-015/2022/CNM-CC-740-171/2022 Alcance calibrado: Tracción: 10.000 kN A 100.000 kN Compresión: 10.000 kN A 100.000 kN Incertidumbre: Tracción: U= 0.003 7 %L a 0.013 %L Compresión: U= 0.003 7 %L a 0.026 %L Vigencia: 2024-06	MESS SERVICIOS METROLOGICOS Transductor de fuerza ID: MESS-PR-ECCC-10 kN Marca: HBM Modelo: 1-Z30A/10 kN No. de serie: 191230048 Certificado de calibración MESS: MESS-CC-FZE-0745/2022 Alcance calibrado: Tracción: 97.805 kN a 1 026.954 kN Compresión: 97.805 kN a 1026.954 kN Incertidumbre: Tracción: U= 0.007 7 %L a 0.016 %L Compresión: U= 0.007 1 %L a 0.012 %L Vigencia: 2024-06		CENAM Transductor de fuerza ID: MESS-PR-ECCC-10 kN Marca: HBM Modelo: 1-Z30A/10 kN No. de serie: 191230048 Certificado de calibración CENAM: CNM-CC-720-173/2022 Alcance calibrado: Tracción: 1.000 kN a 10.000 kN Compresión: 1.000 kN a 10.000 kN Incertidumbre: Tracción: U= 0.002 7 %L a 0.016 %L Compresión: U= 0.003 7 %L a 0.015 %L Vigencia: 2024-06	
METRODAJI EQUIPOS Y MEDICIONES, S.A. DE C.V. F- 39 Celda de carga Operación: Compresión Marca: Revere Transducer Modelo: 9363-10k Serie: 78134840 Identificación: 5 T-O Intervalo de medición: 2,94 kN a 49,03 kN U expandida: ± 0,060% a ± 0,014% L, k=2 Certificado: MESS-CC-FZE-0848/2023 Procedimiento: MESS-FZ-PRO-002				
CLIENTE Procedimiento utilizado: MD-PT-15-18 ±U; k=2 %L				