FORMATO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROCESO DE MINIMA CUANTIA No MC 033 DE 2025 CUYO OBJETO ES "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA LA ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES Y REPUESTOS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGIA"

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

En desarrollo del objeto contractual el Contratista deberá llevar a cabo las actividades descritas en la siguiente tabla, se hace precisión de que el mantenimiento es a todo costo y que no se reconocerán valores adicionales por la prestación del servicio:

Ítem	Descripción	Servicio	Serial INM	Cantidad
1	Micropipeta Transfer pette BRAND (pre PCR) 10uL	Mantenimiento preventivo: (1) Diagnóstico inicial del equipo (2) Inspección interna y externa del equipo, (3) Limpieza integral interna y externa, (4) Lubricaciones, (5) Revisión de seguridad hermética,	Serial 17L29439	1
2	Micropipeta Transfer pette BRAND (pre PCR) 100uL		Serial 18G84488	1

		(6) Pruebas funcionales completas, (7) Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, (8) Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.		
3	Homogeneizador de soluciones	Mantenimiento preventivo: **(1)** Diagnóstico inicial del equipo **(2)** Inspección interna y externa del equipo, **(3)** Limpieza integral interna y externa, **(4)** Lubricaciones, **(5)** Revisión de seguridad eléctrica, **(6)** Pruebas funcionales completas, **(7)** Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, **(8)** Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.	Código NIM 210207/AF-05754	1
4	Congelador Biomédico I - 13100431		N° inventario 220206/AF-05721	1
5	Congelador Biomédico II - 13100435		N° inventario 220213/AF-05720	1
6	Refrigerador con Datalogger BIOBASE EF177734		N° inventario 220229/AF-06795	1
7	Baño Termostatizado LAUDA PROLINE RP 3530		N° inventario AF-00468	1
8	Baño Termostatizado LAUDA PROLINE RP 3530		N° inventario AF-00471	1
9	Estufa binder ED 115		N° inventario AF-00481	1
10	Mufla Nabertherm		N° inventario AF-00482	1
11	Baño Termostatizado LAUDA PV36		N° inventario AF-04328	1
12	Homogenizador de soluciones		N° inventario AF-05754	1
13	Molino de impacto de rotor SR 300 Retsch		N° inventario AF-06147	1
14	Micro centrífuga refrigerada 240201 PRISMR		N° inventario AF-06180	1
15	Vortex LABNET S0200 240207		N° inventario AF-06182	1
16	ThermoMixer 240203		N° inventario AF-06183	1
17	Micro centrífuga de placas BENCHMARK 240202		N° inventario AF-06188	1

18	Cámara climática Daihan		N° inventario AF-06391	1
19	Horno microondas Kaley 240223		N° inventario AF-06473	1
20	Refrigerador VWR 240225		N° inventario AF-06559	1
21	Mufla Daihan		N° inventario AF-06662	1
22	Horno Daihan		N° inventario AF-06663	1
23	Ultracongelador Panasonic 240226		N° inventario AF-06675	1
24	Mini microcentrìfuga corning 240230		N° inventario AF-06918	1
25	Refrigerador Inducol		N° inventario AF-06933	1
26	Data Loggers		N° inventario AF-07004	1
27	Refrigerador PHCBI		N° inventario AF-07005	1
28	Bomba para filtración al vacio vaccubrand		N° inventario AF-07114	1
29	Empacadora y selladora al vacío		N° inventario AF-07134	1
30	Prensa hidraúlica ATLAS 25T		N° inventario AF-07815	1
31	Transiluminador Dark reader 240212		N° inventario AF-06298	1
32	Vortex Corning		N° inventario CC-07363	1
33	Agitador de tubos MX-RL-Pro Scilogex		N° inventario AF-07234	1
34	Liofilizadora Free Zone con bomba de vacio		N° inventario AF-07203	1
35	Baño Termostatado Labcompanion 20 L		N° inventario AF-07250	1
36	Agitador Rotacional MX-RD-Pro DLAB		N° inventario AF-07222	1

37	Autoclave STE 16M 240211	Mantenimiento preventivo: (1) Diagnóstico inicial del equipo (2) Inspección interna y externa del equipo, (3) Limpieza integral interna y externa, (4) Lubricaciones, (5) Revisión de seguridad eléctrica, (6) Pruebas funcionales completas, (7) Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, (8) Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.	N° inventario AF-06189	1
		Calificación con carga: 1) Paquetes de verificación necesarios para test de vapor y presión (Bowie & Dick Para Vapor), **(2)** indicador biológico de esterilización para autoclaves		1
38	Incubadora Binder 240227	Caracterización	N° inventario AF-06673	1
		Mantenimiento preventivo: (1) Diagnóstico inicial del equipo (2) Inspección interna y externa del equipo, (3) Limpieza integral interna y externa, (4) Lubricaciones, (5) Revisión de seguridad eléctrica, (6) Pruebas funcionales completas, (7) Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, (8) Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.		1
39	Incubadora SHAKER 240228	Caracterización	N° inventario AF-06674	1
		Mantenimiento preventivo: (1) Diagnóstico inicial del equipo (2) Inspección interna y externa del equipo, (3) Limpieza integral interna y externa, (4) Lubricaciones, (5) Revisión de seguridad eléctrica, (6) Pruebas funcionales completas, (7) Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, (8) Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.		1

40	Refrigerador Biobase (microbiología) 240234	Mantenimiento preventivo: (1) Diagnóstico inicial del equipo (2) Inspección interna y externa del equipo, (3) Limpieza integral interna y externa, (4) Lubricaciones, (5) Revisión de seguridad eléctrica, (6) Pruebas funcionales completas, (7) Operaciones particulares según la naturaleza del equipo, (8) Otras pruebas solicitadas por los usuarios del equipo y/o aquellas incluidas en las proformas de informes de mantenimiento preventivo presentadas por los proponentes.	N° inventario AF-07238	1
		Caracterización con carga: La carga se realiza según manual de instrucción del equipo		1
41	Micro centrífuga LABNET C1301B 240204	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: 1 rotor para tiras de tubos de 0.2 mL Referencia: C1301-R-230 Marca Equipo: LABNET Modelo: C1301B	N° inventario AF-06178	1
42	Micro centrífuga LABNET C1301B 240205	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: 2 rotores de 6 posiciones para tubos de 1.5 mL/ 2.0 mL Referencia: C1300-RT Marca Equipo: LABNET Modelo: C1301B	N° inventario AF-06179	1
43	Ultracongelador New Brunswick 240214	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Se requiere cambio del relé Referencia: TE, T92P7D22-12 Marca Equipo: NEW BRUNSWICK SCIENTIFIC Modelo: U101-86	N° inventario AF-06375	1
44	Agitador tipo vortex Scientific Industries	Mantenimiento correctivo: Descripcion: Rubber Cover for 3-inch Platform for Digital Vortex-Genie 2 No. Parte: 580-2013-00 Equipo: Vortex L28 - Digital Vortex-Genie 2	N° inventario AF-07185	1
45	Estufa al vacio OV.OV-12 Labcompanion (incluye bomba de vacio)	Mantenimiento correctivo: (1) Presenta una fuga o pérdida de vacío, lo que impide mantener una presión negativa estable durante su funcionamiento. (2) La manguera que conecta la bomba con la cámara del equipo presenta desgaste visible. (3) Posible necesidad de reemplazo del empaque de la cámara. Marca Equipo: OV Lab companion Modelo: OV-12	N° inventario AF-07436	1
46	Plancha de agitación y calentamiento DLAB	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Fusible de 12A a 250V cristal Marca Equipo: DLAB Modelo: MS7-H550-PRO	N° inventario AF-07362	1
47	Plancha de agitación y calentamiento DLAB	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Fusible de 12A a	N° inventario AF-07361	1

		250V cristal Marca Equipo: DLAB Modelo: MS7-H550-PRO		
48	Horno microondas General Electric	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Fusible de 20A a 250V cerámico de acción rápida Marca Equipo: GENERAL ELECTRIC (GE) Modelo: JES14S JES14SG JES14G1	N° inventario CC-100705	1
49	Bomba peristáltica	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Fusible de 15A a 250v T3 cristal Marca Equipo: COLE-PARMER Modelo: MASTERFLEX L/S	N° inventario AF-03310	1
50	Vortex LABNET S0200 240208	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Oring de 17x2.5 mm (un par) Marca Equipo: LABNET Modelo: S0200	N° inventario AF-06181	1
51	Vortex LABNET S0200 240207	Mantenimiento correctivo: Requiere adquisición de repuesto: Oring de 17x2.5 mm (un par) Marca Equipo: LABNET Modelo: S0200	N° inventario AF-06182	1

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El oferente deberá además de las anteriores especificaciones técnicas, cumplir con las siguientes condiciones de manera obligatoria y aportar los documentos que se requieran junto con su propuesta so pena de no cumplir con los requisitos exigidos así:

1. El proponente deberá asegurar la disponibilidad del mínimo dos (2) personas y el cumplimiento de los perfiles establecidos durante la ejecución, garantizando que se contará con el personal idóneo y certificado para desempeñarse en todas y cada una de las actividades requeridas. Para esto el proponente deberá entregar:

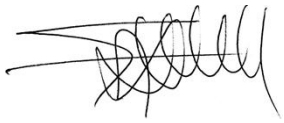
- Hoja de vida, tarjeta profesional y diplomas de la persona que prestarán los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo (en los ítems que aplica), en la cual se especifique formación de ingeniero electrónico y afines o tecnólogo/técnico en mecánica/electrónica industrial o afines, tecnólogo en mantenimiento de equipos biomédicos
- Certificación laboral expedida por una empresa legalmente constituida en Colombia, para el personal del oferente, en la que se

relacione experiencia con mantenimiento de equipos de laboratorio por más de 2 años.

- Certificaciones de entrenamiento/cursos/eventos en el mantenimiento de cabinas de equipos de laboratorio por más de 2 años.

Atentamente,

Nombre:	SINGETEC METROLOGIA SAS
Nit o C.C:	900.261.596-1
Dirección:	Carrera 29 A No. 70-67
Teléfono:	(601)5713363
Correo electrónico	singetec@singetec.com
Ciudad:	Bogotá D.C.



Fabian Andres Gonzalez Martinez
C.C. 79.882.307
Representante legal