FORMATO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LOTE No 1

Bogotá, 15 de mayo de 2026

Objeto: "CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS QUÍMICOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE REFERENCIA Y SERVICIO DE MEDICIÓN QUE SE ADELANTAN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA."

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**.

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

El contratista debe garantizar la ejecución del objeto contractual, cumpliendo las especificaciones técnicas y demás exigidas por el Instituto Nacional de Metrología, de conformidad con lo siguiente:

LOTE 1: REACTIVOS GENERALES

Ítem	Descripción	Presentación	Unidades
1	Formic acid 98 - 100% grado HPLC	100 mL	2
2	Formic acid 98%-100%, for LC-MS	50 mL	2
3	Acetic acid ≥99,7%, for LC-MS	50 mL	1
4	Citric acid monohydrate for analysis, ACS,ISO,Reag. Ph Eur	500 g	1
5	Ammonium citrate tribasic ≥97%, GRADO ANALÍTICO	100 g	1
6	di-Sodio tetraborato decahidrato, Grado analítico	1000 g	1

7	Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt hydrate ≥98.0%, GRADO analítico	250 g	1
8	Ethylenediamine ≥99%, liquid, CAS Number: 107-15-3	100 mL	2
9	Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate >= 99.0%, CAS Number: 6381-92-6	250 g	1
10	Zineb, ESTANDARD ANALÍTICO SÓLIDO, PUREZA MAYOR AL 97%, CAS 12122-67-7 Merck: 45707	250 mg	1
11	Maneb ESTANDAR ANALÍTICO O MATERIAL DE REFERENCIA SÓLIDO	250 mg	1
12	Propineb ESTÁNDAR ANALÍTICO O MATERIAL DE REFERENCIA SÓLIDO	250 mg	1
13	Acetonitrile ≥99.9% (GC), suitable for LC/MS	4000 mL	3
14	Methanol ≥99.9% (GC), suitable for LC/MS	4000 mL	4
15	Cloruro de magnesio,98% o superior	100 g	1
16	Piridina, Anhidrida, pureza superior a 99.8%	1 l	1
17	Isooctano, grado HPLC	1 l	1
18	Cloroformo, Grado analitico, pureza mayor a 99.8%	1 l	1
19	Isopropanol, grado técnico	5 L	2
20	Fenol BioXtra, ≥99.5% (GC)	25 g	1
21	Ammonium formate, eluent additive for LC-MS, LiChropur™, ≥99.0%	25 g	1
22	Hydrochloric acid solution, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N), reag. Ph. Eur., reag. USP, volumetric solution for titration, Titripur	1 L	1
23	Cobalt(II) chloride, purum p.a., anhydrous, ≥98.0% (KT)	50 g	1
24	Resazurin sodium salt powder, BioReagent	1 g	1
25	Tiofanato de metil, estandar analitico	250 mg	1
26	Acetato de etilo para GC ECD y FID (For gas chromatography ECD and FID)	2,5 L	1
27	2 M LiCl in ethanol. Electrolyte solution. Supelco 56754	250 ml	1
28	Formic acid 98% para análisis, ACS, Ph Eur (Supelco 1.00264)	1 L	1
29	Acetic acid (nonaqueous titration grade) water <0,2%. Supelco 1.00063 o Honeywell-fluka 33209	2,5 L	2
30	Perchloric acid in acetic acid 0.1 mol/l (nonaqueous titation grade). Supelco 1.09065	1 L	5
31	Cloruro de dansilo. Reagent used for fluorescent labeling of proteins, N-terminal amino acids, and amines. Sigma D2625 o Sigma 311155	1 g	2
32	OPA. (Ftaldialdehído) suitable for HPLC fluorimetric detection of amino acids, ≥99% (HPLC) Sigma 79760 o Sigma P0657	1 g	2

33	2-Mercaptoetanol. Derivatization grade (HPLC), LiChropur™, ≥99.0% (GC). Supelco 97622	10 ml	2
34	HCl 37%, para análisis, ACS reagent, reag. ISO, reag. Ph. Eur., fuming (Supelco 1.00317)	2,5 L	2
35	Fluoruro de amonio, reactivo analítico, CAS: 12125-01-8, Pureza mínima 98 %. Referencia: 1011641000 o calidad equivalente	1 kg	1
36	Ácido acético glacial, reactivo analítico, CAS: 64-19-7, pureza mínima: 99 %, referencia: A6283-2.5L o calidad equivalente	2.5 L	2
37	Acetato de amonio, reactivo analítico, CAS: 631-61-8, pureza mínima: 98 %, referencia: 1011161000 o calidad equivalente	1 kg	2
38	Amoniaco en solución (hidróxido de amonio) 28 al 30 %, reactivo analítico, grado ACS, Ph Eur. Referencia: 1054232511 o calidad equivalente	2.5 L	1
39	Cloruro de cesio, reactivo analítico, CAS: 7647-17-8, pureza mínima: 99.9 %. Referencia: 289329-100G o calidad equivalente	100 g	4
40	Ácido etilendiaminotetreacético (EDTA), sal disódica, dihidratada. CAS: 6381-92-6, grado farmacopea US, Ph Eur, BP. Pureza mínima 99 %, referencia: 1084541000 o calidad equivalente	1 kg	2
41	Ciclohexano, reactivo analítico, grado ACS o ISO, pureza mínima 99 %, CAS: 110-82-7, referencia: 179191-2.5L o equivalente	2.5 L	1
42	Formaldehído solución acuosa al 37%, reactivo analítico, grado ACS, contenido de metanol 10 al 15 % como estabilizante. CAS: 50-00-0, referencia: 252549-500ML o equivalente.	500 mL	1
43	Ácido clorhídrico concentrado mín. 37 %, reactivo analítico, grado ISO Ph Eur. Referencia: 1003172500 o calidad equivalente	2.5 L	5
44	Peróxido de hidrógeno al 30 %, grado ultrapuro, suprapuro o calidad equivalente. Certificado de análisis para contenido de trazas elementales. CAS: 7722-84-1. Referencia: 1072981000 o equivalente	1 L	6
45	Tiras papel indicador de pH (Universal Indicator pH 0-14 Ref. Merck 1095350001	100 tirillas	20
46	Ácido perclórico HClO4, Grado ACS, concentración 70 %	500 mL	1
47	Sulfato de Calcio desecante Drierite (con indicador) HACH, - cod20887-01; Merck ref. 238988-454G	454 g	2
48	Pentóxido de Fósforo P2O5 (desecante) CAS No: 1314-56	500 g	2
49	Cloruro de litio grado analítico CAS: 7447-41-8 (sólido)	500 g	1
50	Hidroxido de litio grado analítico CAS: 1310-66-3 (Sólido)	25 g	2

51	4-Aminopiridina 90 % al 98 %, grado analítico CAS 504-24-5 (Sólido)	100 g	1
52	Ácido malico 90 % al 99 %, grado analítico CAS: 97-67-6 (Sólido)	50 g	2
53	18-crown-6, grado analítico CAS:17455-13-9 (Sólido)	5 g	4
54	Sulfato de sodio 90 % al 98 %, grado analítico CAS: 7757-82-6 (Sólido)	500 g	1
55	Azida de sodio 90 % al 99.5 %, grado analítico CAS: 26628-22-8 (Sólido)	25 g	1
56	Fosfato dihidrógeno de potasio 90 % al 98 %, grado analítico CAS: 7778-77-0 (Sólido)	500 g	1
57	Fosfato dibasico de sodio 90 % al 98 %, grado analítico CAS: 7558-79-4 (Sólido)	500 g	1
58	Formiato de sodio 90 % al 98 %, grado analítico CAS: 141-53-7 (Sólido)	500 g	2
59	Ácido succinico 90 % al 99.5 %, grado analítico CAS: 110-15-6 (Sólido)	500 g	1
60	Acetato trihidrato de sodio 90 % al 99 %, grado analítico CAS: 6131-90-4 (Sólido)	500 g	1
61	Ácido propionico Pureza 90 % al 99.5 % CAS: 79-09-4 (Líquido)	500 mL	1
62	Ácido Valerico pureza 90 % al 99 % CAS: 109-52-4 (Líquido)	100 mL	5
63	Caprilato sódico 90 % al 98 %, grado analítico CAS: 1984-06-1 (Sólido)	1 kg	1
64	Bis tris 99 % (NT), BioULtra CAS:6976-37-0 (Sólido)	100 g	2
65	Ácido 2,3 pirinidina carboxilico 90 % al 97 %, grado analítico CAS: 31519-62-7 (Sólido)	1 g	3
66	Etilenglicol pureza 90 % al 99.9 % CAS: 107-21-1 (Líquido)	500 mL	1
67	Acido sulfurico 95-98%, grado reactivo	1L	1
68	Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ≙ 10 mg H_2O (1%)	Caja:10 ampolletas x 8 mL	1
69	Patron de agua horno 1 % patron de agua solido para el metodo de Karl Fischer con horno	5g	1
70	Patrón de agua, aceite patrón para muestras de aceite para la culombimetría de Karl Fischer (15-30 ppm)	Caja: 10 ampolletas x 8 mL	1
71	Tolueno anhidro >= 99.8%	100 mL	2
72	Valorante para la volumetría de Karl Fischer con reactivos de dos componentes 1 ml ≙ ca. 5 mg H_2O	1L	1
73	Imidazol	100 g	1
74	Ácido tricloro acético >= 99.5%	100 g	1
75	Yoduro de potasio	100 g	1
76	Metanol anhidro	1L	1

77	Ácido acético glacial, reactivo analítico, CAS: 64-19-7, 100%, anhydrous for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur o equivalente. Referencia: 100066. Merck	2.5 L	1
78	Glycine 99%, FCC	1 kg	2
79	Sodium Dodecyl Sulfate (SDS)	1 kg	1
80	Sodium chloride ACS reagent, ≥99.0%	1 kg	2
81	Cobalt(II) chloride hexahydrate, ACS reagent, 98%	100 g	1
82	HEPES BioPerformance Certified, ≥99.5% (titration), suitable for cell culture	100 g	1
83	Base Tris 99,8-100,1 %, ≥99,8 %, cristalino, reactivo ACS	500 g	2
84	PBS (Phosphate-Buffered Saline) Tablets	100 tabletas	2
85	MES low moisture content, ≥99% (titration): Grado analico, Catalog Number M3671, Milipore Sigma	50g	1

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:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	El proponente deberá aportar en formato .zip la ficha técnica que evidencie las características (descripción, referencia y marca) de cada uno de los ítems requeridos por la entidad, las cuales deben estar nombradas con el número de ítem al que corresponda.

De llegarse a condicionar por parte del oferente de alguna forma el cumplimiento de estas especificaciones implicará el incumplimiento de las mismas y su oferta será NO HÁBIL TÉCNICAMENTE.

En caso de no hacerlo en el tiempo establecido su oferta será **NO HÁBIL**

Proponente: QUIMITRONICA SAS
Nit. No. 830.051.965-1
Dirección: Carrera 49B # 93 - 93
Teléfono: 318 372 8075– 301 3783811 Fax: N.A.
Correo electrónico de la persona que atiende la presente contratación:
comercial.colarte@quimitronica.com / comercial.avega@quimitronica.com
Nombre del Representante Legal: Hernan Velandia Gomez
Dirección: Carrera 49B # 93 - 93

Teléfono: 318 372 8075– 301 3783811



Firma del Representante Legal ----------
Correo electrónico: licitaciones@quimitronica.com
Documento de Identificación: 80.871.869