GL-GL-069

FECHA: **DD** 28 **MM** 08 **AA** 2026

DE: **LUIS EDUARDO SANTIAGO JACOME**
Jefe División de Proyectos y Gestión Ambiental

PARA: **ANTONIO RAMON NIETO LOPEZ**
Agente especial de EMDUPAR S.A. E.S.P.

REF: Requerimiento de insumos para el laboratorio – vigencia 2026.

Cordial saludo:

Por medio del presente, remito a su consideración el requerimiento relacionado con el **SUMINISTRO DE MATERIAL DE REACTIVOS, INSUMOS Y REFERENCIA CERTIFICADO, DE LABORATORIO NECESARIOS PARA LA VALIDACIÓN DE MÉTODOS Y LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE LAS MUESTRAS ANALIZADAS EN EL LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE DE LA PTAP DE EMDUPAR S.A. E.S.P,** Lo anterior, toda vez que EMDUPAR S.A E.S.P, como Empresa Prestadora de los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario de la ciudad de Valledupar, debe ejecutar actividades tendientes al monitoreo del cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a control de calidad se refiere, en aras de una oportuna y eficaz toma de decisiones sobre la operación del sistema y la prestación del servicio de acueducto a los habitantes de la ciudad de Valledupar.

Por esta razón, muy comedidamente le solicito estudiar la posibilidad de ordenar al funcionario competente se efectúen los trámites requeridos, para realizar la contratación en mención.

EXPLICACIÓN

La Empresa de Servicios Públicos de Valledupar, EMDUPAR S.A E.S.P. es una Empresa prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, fines definidos y su gobierno y administración, actualmente está intervenida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, quien tomó posesión de acuerdo con lo ordenado en la Resolución No SSPD No 20231000173785 del 02/03/2023.

La Empresa de Servicios Públicos de Valledupar EMDUPAR S.A. E.S.P. tiene como principal actividad la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Valledupar, siendo una entidad que por su naturaleza se rige por la Ley 142 de 1994, otorgándole un régimen de contratación especial. En la actualidad, el Manual de Contratación, modificado a través de la Resolución 0185 del 26 de marzo de 2026, el cual se encuentra vigente, y en virtud de lo establecido en el mismo, se requiere la adquisición de reactivos e

insumos de laboratorio para la ejecución de ensayos fisicoquímicos y microbiológicos a las muestras de agua potable, como parte del control de calidad del proceso de producción de la PTAP de la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar - EMDUPAR S.A. E.S.P.

JUSTIFICACIÓN

El Laboratorio de Calidad de Agua Potable de la PTAP de EMDUPAR S.A. E.S.P. realiza el control de la calidad del agua para consumo humano mediante la ejecución de ensayos fisicoquímicos y microbiológicos, cuyos resultados constituyen el soporte técnico para verificar el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente y garantizar la protección de la salud pública.

Para el desarrollo de estas actividades es indispensable contar de manera permanente con reactivos, insumos, medios de cultivo, materiales de referencia certificados, patrones y demás elementos necesarios para la ejecución de los métodos analíticos, la validación y verificación de métodos de ensayo, el aseguramiento de la validez de los resultados y el adecuado funcionamiento del laboratorio.

La indisponibilidad de estos materiales comprometería la continuidad de las actividades analíticas, impediría la ejecución de los controles de calidad internos, afectaría la confiabilidad, precisión y trazabilidad de los resultados, y limitaría la capacidad del laboratorio para demostrar su competencia técnica y cumplir con las obligaciones regulatorias aplicables.

En particular, los materiales de referencia certificados son esenciales para garantizar la trazabilidad metrológica de las mediciones, evaluar el desempeño de los métodos de ensayo y asegurar la confiabilidad de los resultados, de conformidad con las buenas prácticas de laboratorio y los lineamientos técnicos vigentes.

La necesidad del presente suministro se encuentra sustentada en el numeral 3.12, Tipo (A), de la **Herramienta de Verificación de los Estándares de Calidad en Salud Pública – Laboratorios de Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Aguas** del Instituto Nacional de Salud (INS), adoptada mediante las Resoluciones 1646 de 2018, 0561 de 2019 y 2184 de 2019, la cual establece:

"El laboratorio cuenta con la dotación permanente de insumos, reactivos, elementos de protección personal, así como equipamiento suficiente. Para laboratorios propios del prestador o autorizados por el MSPS, la dotación será acorde a la Resolución 2115 de 2007 o la norma que la reemplace o sustituya."

En consecuencia, EMDUPAR S.A. E.S.P., como prestador del servicio público de acueducto, debe garantizar la disponibilidad permanente de los reactivos, insumos y materiales de referencia certificados requeridos para el funcionamiento del laboratorio, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por el Instituto Nacional de Salud y de la normativa vigente aplicable al control de la calidad del agua para consumo humano.

De igual forma, el aseguramiento de la calidad de los resultados depende directamente del empleo de reactivos e insumos con calidad certificada, trazabilidad vigente y condiciones adecuadas de almacenamiento y uso. Su adquisición oportuna garantiza la continuidad de las actividades analíticas, la correcta validación y verificación de los métodos de ensayo, el mantenimiento de la competencia técnica del laboratorio y la prevención de no conformidades derivadas del desabastecimiento o del uso de materiales vencidos o no conformes.

En este contexto, la adquisición de reactivos, insumos y materiales de referencia certificados constituye una necesidad técnica, operativa y normativa para asegurar la continuidad del servicio analítico prestado por el Laboratorio de Calidad de Agua Potable de la PTAP, garantizar la confiabilidad de los resultados emitidos, atender los requerimientos de las autoridades competentes y contribuir al cumplimiento de la misión institucional de EMDUPAR S.A. E.S.P., mediante el control permanente de la calidad del agua suministrada a la población.

OBJETO A CONTRATAR:

"SUMINISTRO DE MATERIAL DE REACTIVOS, INSUMOS Y REFERENCIA CERTIFICADO, DE LABORATORIO NECESARIOS PARA LA VALIDACIÓN DE MÉTODOS Y LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE LAS MUESTRAS ANALIZADAS EN EL LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE DE LA PTAP DE EMDUPAR S.A. E.S.P."

ALCANCE DEL OBJETO

Con la presente solicitud se pretende lograr la compra de los siguientes reactivos:

No	No referencia / N. CAS	Reactivo / Materiales	marca	Present.	Cant.
1	EQ-3946591209	Solución estándar de conductividad 1413 µs/cm A 25°C	PANREAC	250	2
2	HC- 424-49	Dureza 1, Solución buffer, pH 10,1 ± 0,1 a 20 °C	HACH	500	4
3	HC-2971849	Solución estandar de conductividad Cloruro Sódico 100 µs/cm	HACH	250	1
4	BQ-OA020003	Acido ascórbico	LABSCIENT	100	1
5	1050630500	Potasio Nitrato P.A. EMSURE ISO,REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	500	1
6	1117990100	Sulfanidamina P.A. REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	100	1
7	1.015.120.025	Nitrato de plata P.A. EMSURE ACS,ISO,REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	25	1
8	1088830500	Sulfato de Zinc heptahidratado EMSURE ACS, ISO, Reag, Ph Eur	MERCK - SUPELCO	500	1

9	1064981000	Hidróxido de sodio, perlas	MERCK - SUPELCO	1000	1
10	AV-530193	DPD - N,N Dietil parafenilendiamina. Vario DPD para determinar cloro libre para muestras de 10 Ml: Cloro Libre Rango: 0.02 - 2.00 mg/l x 1000	LOVIBOND	1000	3
11	AV-48105510	VALIDCHECK CHLORINE 1.5 MG/L	LOVIBOND	100	1
12	1050820250	Permanganato de Potasio grado reactivo	MERCK - SUPELCO	250	1
13	HC-2971205	StablCal set de patrones de calibración en viales sellados de formazina para turbidímetro portátil 2100Q/QIS	HACH	1	1
14	1081210005	Verde de Bromocresol	MERCK - SUPELCO	5	1
15	1072330025	Fenolftaleína	MERCK - SUPELCO	25	1
16	1064041000	Cloruro de Sodio	MERCK - SUPELCO	1000	1
17	1024060080	Cloruro de Sodio MRC	MERCK - SUPELCO	80	1
18	1049521000	Cromato de potasio	MERCK - SUPELCO	1000	1
19	IV-STOCK-59-500ML	1000 ppm 7 Anion IC Calibration/Quality Control Standard	INORGANIC VENTURES	500	1
20	1094371000	Solución Buffer pH 6	MERCK - SUPELCO	1000	1
21	1094601000	Solución Buffer pH 8	MERCK - SUPELCO	1000	1
22	1094351000	Solución Buffer pH 4	MERCK - SUPELCO	1000	1
23	41377-100ML	Estandar de aluminio MRC 10 mg/L	MERCK - SUPELCO	100	1
24	1197700500	Estandar de Aluminio 1000 mg/L	MERCK - SUPELCO	500	1
25	43149-100ml	Estandar de hierro MRC 1000 mg/L	MERCK - SUPELCO	100	1
26	1060760025	Rojo de metilo	MERCK - SUPELCO	25	1
27	1072250010	1,10 fenantrolina Monohidrato	MERCK - SUPELCO	10	1
28	114.848	Test de Fosfatos REA EST.REA X 420 DET (0.010 - 5.00 MG/L PO4-P 0.03 - 15.3 MG/L PO4	MERCK - SUPELCO	420	1
29	1.018.120.001	Test de Sulfatos método fotometrico 0.50 - 50.0 MG/L $SO42^-$	MERCK - SUPELCO	200	2
30	1.145.980.001	Test de Fluoruros REA EST.REA X 1000 DET (0.10 - 20.0 MG/L	MERCK - SUPELCO	100	1

		100			
31	1.024.050.080	Carbonato de sodio MRC CERTIPUR REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	80	1
32	1.003.171.000	Ácido clorhídrico fumante 37% P.A. EMSURE ACS,ISO,REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	1000	1
33	1011450500	Cloruro de Amonio P.A. EMSURE ACS,ISO,REAG. PH EUR	MERCK - SUPELCO	500	1
34	255580-100G	Hidroxilamina Hidrocloruro 98%, A.C.S&	SIGMA-ALDRICH	100	1
35	HAWG047S6-150	Membranas en nitrato de celulosa, estériles empacados individualmente, de color blanco con cuadricula verde, poro de 0,45 um X 47 mm 150pk	MERCK - MILLIPORE	100	55
36	1104260500	Agar para coliformes Chromocult marca MERCK Según ISO 9308-1	MERCK - MILLIPORE	500	4
37	1054630500	Agar Plate Count para recuento en placas, según ISO 4833, ISO 17410.	MERCK - MILLIPORE	500	1
38	1001810002	Tiras reactivas para detección de citocromo oxidasa en microorganismos	MERCK - MILLIPORE	50	2
39	1102740001	Bioindicador STERIKON PLUS para control de autoclaves, 100 ampollas con 2 ml de suspensión de esporas	MERCK - MILLIPORE	15	2
40	1052840500	Agar Cetrimida Agar Selectivo Para Pseudomonas (Base) Para Microbiología (500g)	MERCK - MILLIPORE	500	1
41	1054380500	Agar Glucosa 4% Segun Sabouraud (According Harm. Ep/Usp/Jp) (500g)	MERCK - MILLIPORE	500	1
42	SP-M1037	Agar o caldo cloruro de sodio (NaCl) BHI al 6,5%	HIMEDIA	500	1
43	88597-100ML-F	Solución de peróxido de hidrogeno 3%, suitable for microbiology SKU Pack Size Availability Price 88597-100ML-F 100 mL 1	MERCK - MILLIPORE	100	1
44	MC-GULAT-S	Guantes de latex talla S	IMPORTADO	100	5
45	MC-GUNIT-M	Guantes de latex talla M	IMPORTADO	100	5
46	MC-GUNIT-M	Guantes de nitrilo talla M	IMPORTADO	100	10
47	MC-GUAVIN-M	Guantes de vinilo talla M	IMPORTADO	100	5
48	MC-GORR-DES	Gorros tipo oruga color azul	IMPORTADO	100	4
49	MC-MASC-TER	mascarillas faciales termosellados azul	IMPORTADO	100	8
50	MC-POLA	Polainas desechables Azules	IMPORTADO	100	2

51	51 MC-BAT-DES-AZ	Batas Desechables manga larga color azul	IMPORTADO	10	2
52	BQG-PQ100118	Detergente neutro exento de fosfatos	LABSCIENT	6	2
53	BQG-PQ101117-3	Amonio cuaternario	LABSCIENT	6	5
54	BQG-IA090530	hipoclorito de sodio al 5%	LABSCIENT	5	4
55	EQ-141008.1612	Acido acetico (Glacial) 100% (USP, BP,Ph, Eur.) pure, Pharma grade.	PANREAC	2,5	1
56	ML-ROL--PKRA	Rollo de Papel craf	KRAFT	100	2
57	CQ-IND20040112	Alcohol etilico al 96% Industrial	NACIONAL	100	1
58	IMP-6800.100.03	Tubos de ensayo 16 mm con tapa	OMSONS - GERMANY	-	100
59	NOR-110620	barras magnéticas, imanes de agitación 2cm	LABSCIENT	-	4
60	IMP-3600.100.06	Balón aforado clase A 25 ml con tapa	OMSONS - GERMANY	-	4
61	IMP-3600.100.10	Balón aforado clase A 200 ml con tapa	OMSONS - GERMANY	-	2
62	IMP-3600.100.08	Balón aforado clase A 100 ml con tapa	OMSONS - GERMANY	-	4
63	IMP-3820.100.03	Erlenmeyer de 100 ml	OMSONS - GERMANY	-	6
64	IMP-3820.100.02	Erlenmeyer de 50 ml	OMSONS - GERMANY	-	3
65	IMP-2400.100.05	Probeta de vidrio clase A 100 ml	OMSONS - GERMANY	-	4
66	IMP-2400.100.04	Probeta de vidrio clase A 50 ml	OMSONS - GERMANY	-	3
67	IMP-2804.100.04	Cajas de Petri 100*15mm	OMSONS - GERMANY	-	30
68	IMP-2804.100.02	Cajas de Petri 60*15mm	OMSONS - GERMANY	-	50

El contratista debe cumplir con el objeto del contrato en el tiempo estipulado en el presente requerimiento, cumpliendo con cada uno de los aspectos señalados de acuerdo con las especificaciones de calidad y dimensión exigidas, bajo las medidas de seguridad establecidas por la ley y la empresa.

El presente contrato será netamente de suministro, sin sujeción a horarios ni subordinación alguna con la empresa.

VALOR

El valor del presente requerimiento se estima en: **CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($50.000.000,00)**

PLAZO

El plazo para la ejecución del presente contrato es de cuatro (4) meses.

FORMA DE PAGO.

La empresa cancelará contraentrega de conformidad con la entrega de los reactivos, insumos y materiales de laboratorio consignados en el contrato, previa presentación de los siguientes documentos: elaboración y presentación de informes de entrega, certificación del supervisor del contrato sobre el cumplimiento de estos a entera satisfacción por EMDUPAR S.A. E.S.P., acreditación del aporte al sistema de seguridad social integral y obligaciones parafiscales.

RIESGOS.

El contratista deberá adquirir ante una compañía de seguros, garantías para amparar el cumplimiento del contrato, la inversión del anticipo en caso en que se pacte, pago de salario y prestaciones sociales y calidad del bien a suministrar, por el plazo contractual y el tiempo adicional que considere la División de Contratación, según lo establecido en el Manual Interno de Contratación.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

Para efectos del presente contrato se debe solicitar y expedir el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal.

Atentamente,

LUIS EDUARDO SANTIAGO JACOME
Jefe División de Proyectos y Gestión Ambiental (E)

V°B° ANTONIO RAMON NIETO LOPEZ
AGENTE ESPECIAL EMDUPAR S.A.E.S.P

	Nombre	Cargo	Firma
Elaborado por:	Glorismar Castro Amaris	Supervisor Control de Calidad	
Proyectado por:	Luis Eduardo Santiago Jacome	Jefe División de Proyectos y Gestión Ambiental	
Revisado por:	Luis Eduardo Santiago Jacome	Jefe División de Proyectos y Gestión Ambiental	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del jefe de división y el Agente Especial de EMDUPAR S.A.E.S.P.			