IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**LISTA DE CHEQUEO Y REVISIÓN DE DOCUMENTOS** **FACTURA ELECTRONICA PROVEEDORES**	**Código:** A-GF-F018 **Versión:** 05 **Fecha:** 08/06/2023 **Página:** 1 de 1

ORFEO	**20233070243103**		
NOMBRE:	FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.		
NIT:	800.160.884-1		
DEPENDENCIA:	Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM		
N° CONTRATO:	669 de 2023		
FOLIOS			
AREA OPERATIVA No		**CIUDAD**	Bogotá, D.C.

VERIFICACIÓN PAC PROGRAMADO		**FUENTE DE FINANCIACIÓN**	**VALOR**
		PROPIOS	
		NACIÓN X	$87,000,000.00

CONVENIO	**NÚMERO CONVENIO**	**NOMBRE DEL TERCERO**	**FECHA**	**DISPONIBILIDAD DE RECURSOS**	

		ENTREGA	**OBSERVACIONES**
1.	**LISTA DE CHEQUEO**	Si	
2.	**CERTIFICADO DE SUPERVISIÓN**	Si	
3.	**FACTURA ELECTRÓNICA**	Si	
4.	**ENTRADA ALMACEN (si aplica)**	Si	
5.	**CERTIFICACIÓN DE APORTES PARAFISCALES**	Si	
6.	**RUT**	Si	
7.	**OTRO**	Si	cédula revisor fiscal, tarjeta profesional revisor fiscal, comprobante aprobación Olimpia, copia de contrato, notificación de supervisión.

REVISÓ: **CLAUDIA MARÍA ÁVILA LAVERDE**

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	16/10/2018	Creación del documento
02	22/1/2022	Actualización del Formato
03	22/3/2023	Actualización del Formato
04	4/5/2023	Actualización del Formato
05	8/6/2023	Actualización del Formato

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
MARITZA HERNANDEZ GOMEZ Contratista Grupo de Contabilidad	LEIDY YANINA VIVAS OROZCO Coordinadora Grupo de Contabilidad	JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW Secretario General

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**CERTIFICADO DE SUPERVISIÓN PROVEEDORES**	**Código:** A-GF-F015 **Versión**: 02 **Fecha:** 27/01/2022 **Página:** 1 de 1

Contrato N° 6302023 Modalidad de Contrato: COMPRAVENTA Fecha acta de inicio 1/11/2023

Contratista FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S. C.C. ó Nit: 800.160.884-1

OBJETO: ADQUIRIR INSUMOS Y REACTIVOS PARA EL DESARROLLO DE LAS TÉCNICAS ANALÍTICAS EN EL LABORATORIO (LOTE 1).

Ha habido modificaciones al Contrato? NO En que consisten?

Periodo de ejecución según contrato: Del 30/10/2023 Al 20/12/2023

Periodo a certificar: Del 30/10/2023 Al 20/12/2023

Cuota a pagar: 1 DE 1

Valor contrato	Incluido IVA	Saldo anterior	Menos este pago	Nuevo saldo
$87,000,000	SI NO	$87,000,000	$87,000,000	$ 0.00

Valor a Pagar: OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS

Observaciones: Menos el valor del anticipo por $

Como supervisor del contrato me permito certificar: Para Pago Parcial

MARQUE CON (X) SI APLICA

- [ ] Que el contratista cumplió con el OBJETO para el cual se suscribió el contrato.
- [ ] Que el contratista cumplió con las OBLIGACIONES estipuladas en el contrato.
- [ ] Que el contratista cumplió con la entrega de los bienes y su ingreso fue reportado al almacén.
- [ ] Que se recibió el informe o productos o bienes parciales del contrato, lo cual una vez revisado y aprobado se deja a disposición de: _____ y consiste en: _____
- [ ] Que copia de esta certificación con sus soportes se entregó en la Oficina Jurídica para ser anexado a la carpeta del contrato.
- [ ] Que el contratista dio cumplimiento a lo establecido en las dispocisiones legales vigentes sobre el regimen de seguridad social, y cumplió con los aportes a salud y pensión.
- [ ] El Contratista expide certificación firmada por Representante Legal ó Revisor fiscal, según corresponda, donde indica que no tiene personal con relación laboral

Como supervisor del contrato me permito certificar: Para Pago Total ó Último Pago

MARQUE CON (X) SI APLICA

- [X] Que el contratista cumplió con el OBJETO para el cual se suscribió el contrato.
- [X] Que el contratista cumplió con las OBLIGACIONES estipuladas en el contrato.
- [ ] Que el contratista cumplió con el reintegro los elementos entregados bajo su responsabilidad.
- [X] Que el contratista cumplió con la entrega de los bienes y su ingreso fue reportado al almacén.
- [X] Que el contratista dio pleno cumplimiento al contrato, dentro de los términos establecidos en el mismo.
- [X] Que copia de esta certificación con sus soportes se entregó en la Oficina Jurídica para ser anexado a la carpeta del contrato.
- [X] Que el contratista dio cumplimiento a lo establecido en las dispocisiones legales vigentes sobre el regimen de seguridad social, y cumplió con los aportes a salud y pensión.
- [ ] Que el contratista entregó la totalidad de los productos en medio fisico y magnetico
- [ ] El Contratista expide certificación firmada por Representante Legal ó Revisor fiscal, según corresponda, donde indica que no tiene personal con re

DISCRIMINACIÓN PRESUPUESTAL A CAUSAR

CDP SIIF	RP SIIF	VALOR	CONVENIO
83823	834223	$ 87,000,000.00	

RECIBO A SATISFACCIÓN

Por lo anterior, autorizo el pago correspondiente, conforme se señala en la cláusula de valor y forma de pago del contrato.

Se adjunta los siguientes documentos requeridos en el proceso:

Factura: FE34183 **Entrada a Almacén:** 2.02331E+13

Acta de inicio: 1/11/2023 **Otros (especificar)**

Fecha de Expedición del Certificado de Supervisión: 20-dic-23

EL PAGO REQUIERE ENDOSO? (Bolsa Mercantil y otros) SI NO X

En caso de haber marcado SI, diligenciar los siguientes campos relacionados con la cuenta bancaria y tercero, en donde se debe realizar el pago:

DATOS DEL TERCERO: **NIT:** **RAZÓN SOCIAL:**

DATOS DE LA CUENTA:

NÚMERO DE LA CUENTA ENTIDAD FINANCIERA TIPO DE CUENTA CTE AHO

FIRMA Claudia María Ávila Laverde

Nombre Supervisor **Claudia María Ávila Laverde**

Cargo Coordinadora Laboratorio de Calidad Ambiental

RADICADO ORFEO: **20233070243103**

EXPEDIENTE: **20231301712005366E**

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	28/6/2017	Creación del documento
02	27/1/2022	Actualización documento
ELABORÓ: EUDES SOLER	REVISO: CAROLINE SAIZ MENESES	APROBÓ: LUIS FREDY TORRES

FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S
NIT.800.160.884-1

CALLE 33 B 83 C 36
MEDELLÍN-COLOMBIA
PBX: (57 4)250 75 54

facturacion@filtracionyanalisis.com
www.filtracionyanalisis.com

RES. HABILITACIÓN FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 18764042712982
VIGENCIA: 2023-01-12 A 2024-01-12
PREFIJO: FE RANGO: 25001 A 50000

SOMOS AUTORRETENEDORES ICA MEDELLÍN
RESOLUCIÓN Nº 202150186360, 22/12/2021
AGENTES DE RETENCIÓN DE IVA
RESPONSABLES DE IVA

CUFE: f4405a72c289b9dab56924f96f9f86eafda03c0e877991cabad965e2cbbab55c8fe624f37932f5c35fe5377eeaba3565

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA FE34183

CLIENTE:
INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDENTIFICACIÓN: 830000602

CIUDAD: BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca

ENTREGADO A:
IDEAM
DIRECCIÓN:
CL 25 D 96 B 70
CIUDAD:
BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca

FECHA-HORA EMISIÓN:
2023-12-14 03:32:27-05:00

FECHA VENCIMIENTO:
2024-01-14

CONDICIÓN DE PAGO:
30 DIAS

ORDEN DE COMPRA: CTO 630 DE 2023,

VENDEDOR: DIEGO ZAPATA

MEDIO DE PAGO:
CREDITO

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MARCA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	%IVA
1	IDEAM-01	Acido Nitrico P.A. 60% Ultrapur LOTE:	Merck	Frasco x 1 L	5.00	3,171,069.00	15,855,345.00	19
2	1003181000	Acido Clorhidrico 30% Suprapur Controlado LOTE: CVN VENCE: 9999-12-31 CVN VENCE: 9999-12-31	Merck	Frasco x 1 L	5.00	3,072,633.00	15,363,165.00	19
3	1096232500	Etilo Acetato Para Cromatografia De Gas MS Suprasolv Controlado LOTE: K54827423 1.000 X 2.500 L VENCE: 2025-09-30	Merck	Frasco x 2.5 L	2.00	278,949.00	557,898.00	19
4	951007	Solución Patrón De Amoniaco 1000 ppm como N. Botella x 475 ml LOTE:	Thermo Electron	Frasco x 475 ml	2.00	740,874.00	1,481,748.00	19
5	1044800050	Mercurio(II)Sulfato P.A. LOTE: RF VENCE: 9999-12-31 RF VENCE: 9999-12-31	Merck	Frasco x 50 g	1.00	379,735.00	379,735.00	19
6	1703980500	IC-Patron Multielementos LOTE:	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	752,229.00	752,229.00	19
7	1064060500	Sodio Cloruro 99.99 Suprapur LOTE: B1716506 1.000 X 500.000 G VENCE: 2024-06-30	Merck	Frasco x 500 g	1.00	1,110,921.00	1,110,921.00	
8	1003181000	Acido Clorhidrico 30% Suprapur Controlado LOTE: Z0850018 VENCE: 2026-05-31 Z0850018 VENCE: 2026-05-31	Merck	Frasco x 1 L	5.00	3,072,633.00	15,363,165.00	19
9	1004521000	Acido Nitrico 65% P.A. LOTE: Z0839752 VENCE: 2025-11-30 Z0839752 VENCE: 2025-11-30	Merck	Frasco x 1 L	5.00	239,221.00	1,196,105.00	19
10	1003171000	Acido Clorhidrico 37% P.A. Controlado LOTE: Z0883917 VENCE: 2028-07-31 Z0883917 VENCE: 2028-07-31	Merck	Frasco x 1 L	10.00	44,774.00	447,740.00	19
11	1050630500	Potasio Nitrato P.A. LOTE: AM1698163 VENCE: 2026-01-31 AM1698163 VENCE: 2026-01-31	Merck	Frasco x 500 g	1.00	667,790.00	667,790.00	19

OBSERVACIONES:
#$32-02-00-000;CTO 630 DE 2023;cavila@ideam.gov.co#$

SON: OCHENTA Y SIETE MILLONES PESOS

ESTA FACTURA CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 617 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO

NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DESPUÉS DE 2 DIAS DE ENTREGADA LA MERCANCÍA

Recuerde descargar sus certificados de análisis en www.merckmillipore.com En caso de alguna inquietud solicite el instructivo

SUBTOTAL	73.286.618,00
IVA	13.713.382,00
RTE FUENTE	
RTE IVA	
TOTAL COP	87.000.000,00

Efectuar pago en la cuenta de ahorros Bancolombia 10537060794 a nombre de Filtración y Análisis SAS

FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S
NIT.800.160.884-1

CALLE 33 B 83 C 36
MEDELLÍN-COLOMBIA
PBX: (57 4)250 75 54

facturacion@filtracionyanalisis.com
www.filtracionyanalisis.com

RES. HABILITACIÓN FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 18764042712982
VIGENCIA: 2023-01-12 A 2024-01-12
PREFIJO: FE RANGO: 25001 A 50000

SOMOS AUTORRETENEDORES ICA MEDELLÍN
RESOLUCIÓN Nº 202150186360, 22/12/2021
AGENTES DE RETENCIÓN DE IVA
RESPONSABLES DE IVA

CUFE: f4405a72c289b9dab56924f96f9f86eafda03c0e877991cabad965e2cbbab55c8fe624f37932f5c35fe5377eeaba3565

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA FE34183

CLIENTE: INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES **IDENTIFICACIÓN:** 830000602 **CIUDAD:** BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca	**ENTREGADO A:** IDEAM **DIRECCIÓN:** CL 25 D 96 B 70 **CIUDAD:** BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca	**FECHA-HORA EMISIÓN:** 2023-12-14 03:32:27-05:00 **FECHA VENCIMIENTO:** 2024-01-14 **CONDICIÓN DE PAGO:** 30 DIAS
ORDEN DE COMPRA: CTO 630 DE 2023,	**VENDEDOR:** DIEGO ZAPATA	**MEDIO DE PAGO:** CREDITO

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MARCA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	%IVA
12	1113550100	ICP Solucion Patron Mulielementos IV LOTE: HC31118355 VENCE: 2026-02-28 HC31118355 VENCE: 2026-02-28	Merck	Frasco x 100 ml	2.00	334,317.00	668,634.00	19
13	1198060500	Patron Absorc.Atomic.Zinc LOTE: HC28836206 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-05-31	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	135,133.00	135,133.00	19
14	1197860500	Patron Absorc.Atomic.Cobre LOTE: HC31103786 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2027-01-31	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	249,471.00	249,471.00	19
15	1197920500	Patron Absorc.Atomic.Niquel LOTE: HC15458692 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2025-07-31	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	180,478.00	180,478.00	19
16	1197790500	Patron Absorc.Atomic.Cromo LOTE: HC28602979 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-02-28	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	296,154.00	296,154.00	19
17	1197760500	Patron Absorc.Atomic.Plomo LOTE: HC28959376 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-06-30	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	150,398.00	150,398.00	19
18	1197770500	Patron Absorc.Atomic.Cadmio LOTE: HC28942277 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-04-30	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	201,767.00	201,767.00	19
19	1197890500	Patron Absorc.Atomic.Manganeso LOTE: HC29916789 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-08-31	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	156,107.00	156,107.00	19
20	1197810500	Patron Absorc.Atomic.Hierro LOTE: HC28947381 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2026-06-30	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	79,758.00	79,758.00	19
21	1197700500	Patron Absorc.Atomic.Aluminio LOTE:	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	156,242.00	156,242.00	19

OBSERVACIONES:
#$32-02-00-000;CTO 630 DE 2023;cavila@ideam.gov.co#$

SON: OCHENTA Y SIETE MILLONES PESOS

ESTA FACTURA CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 617 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO

NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DESPUÉS DE 2 DIAS DE ENTREGADA LA MERCANCÍA

Recuerde descargar sus certificados de análisis en www.merckmillipore.com En caso de alguna inquietud solicite el instructivo

SUBTOTAL	73.286.618,00
IVA	13.713.382,00
RTE FUENTE	
RTE IVA	
TOTAL COP	87.000.000,00

Efectuar pago en la cuenta de ahorros Bancolombia 10537060794 a nombre de Filtración y Análisis SAS

FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S
NIT.800.160.884-1

CALLE 33 B 83 C 36
MEDELLÍN-COLOMBIA
PBX: (57 4)250 75 54

facturacion@filtracionyanalisis.com
www.filtracionyanalisis.com

RES. HABILITACIÓN FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 18764042712982
VIGENCIA: 2023-01-12 A 2024-01-12
PREFIJO: FE RANGO: 25001 A 50000

SOMOS AUTORRETENEDORES ICA MEDELLÍN
RESOLUCIÓN Nº 202150186360, 22/12/2021
AGENTES DE RETENCIÓN DE IVA
RESPONSABLES DE IVA

CUFE: f4405a72c289b9dab56924f96f9f86eafda03c0e877991cabad965e2cbbab55c8fe624f37932f5c35fe5377eeaba3565

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA FE34183

CLIENTE: INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES **IDENTIFICACIÓN:** 830000602 **CIUDAD:** BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca	**ENTREGADO A:** IDEAM **DIRECCIÓN:** CL 25 D 96 B 70 **CIUDAD:** BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca	**FECHA-HORA EMISIÓN:** 2023-12-14 03:32:27-05:00 **FECHA VENCIMIENTO:** 2024-01-14 **CONDICIÓN DE PAGO:** 30 DIAS
ORDEN DE COMPRA: CTO 630 DE 2023,	**VENDEDOR:** DIEGO ZAPATA	**MEDIO DE PAGO:** CREDITO

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MARCA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	%IVA
22	1024000080	Potasio Hidrogenoftalato Patron Primario Mat. Ref Se LOTE: 212400G 1.000 X 80.000 G VENCE: 2026-05-31	Merck	Frasco x 80 g	1.00	427,918.00	427,918.00	19
23	1059410250	Manganeso (II)Sulfato Monoh. LOTE: F2207541 VENCE: 2027-02-28 F2207541 VENCE: 2027-02-28	Merck	Frasco x 250 g	6.00	155,085.00	930,510.00	19
24	1094090500	Solucion Tampon PH 10.00 (25 Grad C) Certipur LOTE: HC31574209 VENCE: 2026-03-31 HC31574209 VENCE: 2026-03-31	Merck	Frasco x 500 ml	8.00	66,770.00	534,160.00	19
25	1094070500	Solucion Buffer PH 7 (25 GRAD C) Certipur LOTE: HC29751507 8.000 X 500.000 ML VENCE: 2025-07-31	Merck	Frasco x 500 ml	8.00	58,096.00	464,768.00	19
26	1094450500	Solucion Tampon ph 4.00 (25 Grad C) Certipur LOTE: HC29799345 VENCE: 2025-07-31 HC29799345 VENCE: 2025-07-31	Merck	Frasco x 500 ml	8.00	48,388.00	387,104.00	19
27	1015570500	Potasio Cloruro 0.001N(Nominal0.147mS/cm) LOTE: HC31089557 VENCE: 2026-01-31 HC31089557 VENCE: 2026-01-31	Merck	Frasco x 500 ml	8.00	899,997.00	7,199,976.00	19
28	1012030500	Potasio Cloruro 0.01N Conduct. LOTE: HC30595403 VENCE: 2026-01-31 HC30595403 VENCE: 2026-01-31	Merck	Frasco x 500 ml	8.00	144,398.00	1,155,184.00	19
29	1198990500	Patron Absorc.Atomic.Nitritos LOTE: HC20925699 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2025-11-30	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	101,439.00	101,439.00	19
30	1198980500	Fosfato Solucion Patron Trazable SRM NITS Certipur LOTE: HC27970898 1.000 X 500.000 ML VENCE: 2025-02-28	Merck	Frasco x 500 ml	1.00	183,263.00	183,263.00	19
31	1075539010	Extran MA 02 Neutro LOTE: Z0850553 3.000 X 10.000 L VENCE: 2028-02-29	Merck	Frasco x 10 L	3.00	400,892.00	1,202,676.00	19

OBSERVACIONES:
#$32-02-00-000;CTO 630 DE 2023;cavila@ideam.gov.co#$

SON: OCHENTA Y SIETE MILLONES PESOS

ESTA FACTURA CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 617 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO
NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DESPUÉS DE 2 DIAS DE ENTREGADA LA MERCANCÍA
Recuerde descargar sus certificados de análisis en www.merckmillipore.com En caso de alguna inquietud solicite el instructivo

SUBTOTAL	73.286.618,00
IVA	13.713.382,00
RTE FUENTE	
RTE IVA	
TOTAL COP	87.000.000,00

Efectuar pago en la cuenta de ahorros Bancolombia 10537060794 a nombre de Filtración y Análisis SAS

FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S
NIT.800.160.884-1

CALLE 33 B 83 C 36
MEDELLÍN-COLOMBIA
PBX: (57 4)250 75 54

facturacion@filtracionyanalisis.com
www.filtracionyanalisis.com

RES. HABILITACIÓN FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 18764042712982
VIGENCIA: 2023-01-12 A 2024-01-12
PREFIJO: FE RANGO: 25001 A 50000

SOMOS AUTORRETENEDORES ICA MEDELLÍN
RESOLUCIÓN Nº 202150186360, 22/12/2021
AGENTES DE RETENCIÓN DE IVA
RESPONSABLES DE IVA

CUFE: f4405a72c289b9dab56924f96f9f86eafda03c0e877991cabad965e2cbbab55c8fe624f37932f5c35fe5377eeaba3565

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA FE34183

CLIENTE:
INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

IDENTIFICACIÓN: 830000602

CIUDAD: BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca

ENTREGADO A:
IDEAM

DIRECCIÓN:
CL 25 D 96 B 70

CIUDAD:
BOGOTÁ, D.C. Cundinamarca

FECHA-HORA EMISIÓN:
2023-12-14 03:32:27-05:00

FECHA VENCIMIENTO:
2024-01-14

CONDICIÓN DE PAGO:
30 DIAS

ORDEN DE COMPRA: CTO 630 DE 2023,

VENDEDOR: DIEGO ZAPATA

MEDIO DE PAGO:
CREDITO

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MARCA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL	%IVA
32	1015090100	Plata Sulfato Para Analisis LOTE: K54592709 1.000 X 100.000 G VENCE: 2027-08-31	Merck	Frasco x 100 g	1.00	1,621,793.00	1,621,793.00	19
33	1044800050	Mercurio(II)Sulfato P.A. LOTE: K55167680 1.000 X 50.000 G VENCE: 2028-04-30	Merck	Frasco x 50 g	1.00	379,735.00	379,735.00	19
34	1066491000	Sodio Sulfato Anhidro P.A. LOTE: AM1827249 VENCE: 2027-03-31 AM1827249 VENCE: 2027-03-31	Merck	Frasco x 1 Kg	3.00	95,641.00	286,923.00	19
35	1084541000	Acido Etilendiaminotetraacetico, Sal Disodica Dihidrato LOTE: K54901654 1.000 X 1.000 KG VENCE: 2027-11-30	Merck	Frasco x 1 Kg	1.00	355,755.00	355,755.00	19
36	1400005000	Extran MA05 Liquido AlcalinoExcento de Fosfatos LOTE: Z0881000 5.000 X 5.000 L VENCE: 2028-07-31	Merck	Frasco x 5 L	5.00	315,068.00	1,575,340.00	19
37	2918700	Inóculo de cultivo para DBO, Polyseed LOTE:	Hach	Paq. x 50 Un	1.00	1,030,091.00	1,030,091.00	19

Total Items: 37

OBSERVACIONES:
#$32-02-00-000;CTO 630 DE 2023;cavila@ideam.gov.co#$

SON: OCHENTA Y SIETE MILLONES PESOS

ESTA FACTURA CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 617 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO

NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DESPUÉS DE 2 DIAS DE ENTREGADA LA MERCANCÍA

Recuerde descargar sus certificados de análisis en www.merckmillipore.com En caso de alguna inquietud solicite el instructivo

SUBTOTAL	73.286.618,00
IVA	13.713.382,00
RTE FUENTE	
RTE IVA	
TOTAL COP	87.000.000,00

Efectuar pago en la cuenta de ahorros Bancolombia 10537060794 a nombre de Filtración y Análisis SAS

INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
IDEAM

IDEAM Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales

INGRESO BIENES COMPRAS CONSUMO

No. 21000446

FECHA: 15 deDiciembre de 2023 **CONSECUTIVO ORFEO:** 20233070242153

LUGAR: BOGOTA, AREA OPERATIVA 11 BOGOTA

PROVEEDOR: FILTRACION Y ANALISIS SAS **NIT:** 800160884

NUMERO Y FECHA DE FACTURA: FE34183 **ESTADO:** APROBADO

Nº	Código	Placa	Vida Util Niif	Unidad	Cantidad	Descripción del Elemento	VALOR DE ADQUISICIÓN	
							Unitario	Total
1	102030007	0		FRASCO	1.0	ACIDO ETILENDIAMINOTETRAACETICO SAL TETRASODICA PAN 141952 250,000 GR	423,348.02	423,348.02
2	102030025	0		UNIDAD	6.0	MANGANESO (II) SULFATO MONOHIDRATO A1059410250 250.GR	184,551.15	1,107,306.90
3	102030031	0		UNIDAD	1.0	NITRATO DE POTASIO 2.99.995 PUREZA	794,670.10	794,670.10
4	102030036	0		UNIDAD	8.0	POTASIO CLORURO EN SOLUCION (NOMINAL 1.41MS/CM)	171,833.62	1,374,668.96
5	102030037	0		UNIDAD	8.0	POTASIO CLORURO EN SOLUCION (NOMINAL 0.147MS/CM)	1,070,996.43	8,567,971.44
6	102030042	0		UNIDAD	5.0	ACIDO CLORHIDRICO 30% FRASCO PLASTICO DE 1L A1003181000	3,656,433.27	18,282,166.35
7	102030042	0		UNIDAD	5.0	ACIDO CLORHIDRICO 30% FRASCO PLASTICO DE 1L A1003181000	3,656,433.27	18,282,166.35
8	102030053	0		UNIDAD	1.0	FOSFATO SOLUCION TRAZABLE ESTANDAR CERTIFICADO	218,082.97	218,082.97
9	102030059	0		UNIDAD	5.0	ACIDO NITRICO 60% ULTRAPUR 1L-1015181000	284,672.99	1,423,364.95
10	102030059	0		UNIDAD	5.0	ACIDO NITRICO 60% ULTRAPUR 1L-1015181000	3,773,572.11	18,867,860.55
11	102030075	0		UNIDAD	1.0	SULFATO DE PLATA AGS04 298 5%	1,929,933.67	1,929,933.67
12	102030076	0		UNIDAD	1.0	SULFATO DE MERCURIO HGSO4 GREADO ACS A1044800050	451,884.65	451,884.65
13	102030076	0		UNIDAD	1.0	SULFATO DE MERCURIO HGSO4 GREADO ACS A1044800050	451,884.65	451,884.65
14	102030088	0		BOTELLA	2.0	SOLUCION PATRON DE AMONIACO 0.1 M NH4CL	881,640.06	1,763,280.12
15	102030103	0		UNIDAD	8.0	SOLUCION TAMPON PH 4,00	57,581.72	460,653.76
16	102030104	0		UNIDAD	8.0	SOLUCION TAMPON PH 10,00	79,456.30	635,650.40
17	102030130	0		FRASCO	2.0	ETILO ACETATO PARA CROMATOGRAFIA DE GAS	331,949.31	663,898.62
18	102030131	0		FRASCO	1.0	PATRON MULTIELEMENTOS	895,152.51	895,152.51
19	102030132	0		FRASCO	1.0	CLORURO DE SODIO	1,110,921.00	1,110,921.00
20	102030133	0		FRASCO	10.0	ACIDO CLORHIDRICO 37% P . A	53,281.06	532,810.60
21	102030134	0		FRASCO	2.0	SOLUCION PATRON MULTIELEMENTOS IV	397,837.23	795,674.46
22	102030135	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC ZINC	160,808.27	160,808.27
23	102030136	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC COBRE	296,870.49	296,870.49
24	102030137	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC NIQUEL	214,768.82	214,768.82
25	102030138	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC CROMO	352,423.26	352,423.26
26	102030139	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC PLOMO	178,973.62	178,973.62
27	102030140	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC CADMIO	240,102.73	240,102.73
28	102030141	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC MAGNESIO	185,767.33	185,767.33
29	102030142	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC HIERRO	94,912.02	94,912.02
30	102030143	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC ALUMINIO	185,927.98	185,927.98
31	102030144	0		FRASCO	1.0	POTASIO HIDROGENOFTALATO	509,222.42	509,222.42
32	102030145	0		FRASCO	8.0	SOLUCION BUFFER PH 7	69,134.24	553,073.92

INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
IDEAM

IDEAM Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales

INGRESO BIENES COMPRAS CONSUMO

No. 21000446

FECHA: 15 deDiciembre de 2023 **CONSECUTIVO ORFEO:** 20233070242153

LUGAR: BOGOTA, AREA OPERATIVA 11 BOGOTA

PROVEEDOR: FILTRACION Y ANALISIS SAS **NIT:** 800160884

NUMERO Y FECHA DE FACTURA: FE34183 **ESTADO:** APROBADO

Nº	Código	Placa	Vida Util Niif	Unidad	Cantidad	Descripción del Elemento	VALOR DE ADQUISICIÓN	
							Unitario	Total
33	102030146	0		FRASCO	1.0	PATRON ABSORC ATOMIC NITRITOS	120,712.41	120,712.41
34	102030147	0		FRASCO	3.0	EXTRAN MA 02 NEUTRO	477,061.48	1,431,184.44
35	102030148	0		FRASCO	3.0	SODIO SULFATO ANHIDRO P.A	113,812.79	341,438.37
36	102030149	0		FRASCO	5.0	EXTRAN MA05 LIQUIDO ALCALINO	374,930.92	1,874,654.60
37	102030150	0		UNIDAD	1.0	INOCULO DE CULTIVO PARA DBO	1,225,808.29	1,225,808.29
							SubTotal $	**87,000,000.00**
							Ajuste	**0.00**
							Total $	**87,000,000.00**

CONTABLE

Grupo	Cuenta	Nombre Cuenta	Débito	Crédito
10203	240101001	Bienes y servicios	0.00	87,000,000.00
10203	511114001	Materiales y suministros	87,000,000.00	0.00

OBSERVACIONES: COMPRA DE REACTIVOS MEDIANTE CONTRATO 630 DE 2023 - LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL

SON: OCHENTA Y SIETE MILLONES de PESOS MC.

ELABORÓ **APROBÓ: RESPONSABLE GMYCAI**

Elaboró: LIBIA YANETH SANCHEZ MARENTES

FORMATO CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA

El Suscrito **Revisor Fiscal**, identificado con cédula de ciudadanía No. **43.082.871** y tarjeta profesional No. **47695-T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de la empresa **FILTRACIÓN Y ANÁLISIS SAS** identificada con NIT **800160884-1**, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Medellin, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los 04 días del mes de Diciembre de 2023, en la Ciudad de Medellin.

Se firma según el caso por:



LILIANA MARIA BETANCUR C.
Tarjeta No. 47695-T
Revisor Fiscal

Transacción Aprobada

Su planilla ha sido enviada y pagada con éxito. Por favor imprima este comprobante como soporte del envío y pago de su planilla.

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-5
Razón Social del Operador de Información	Enlace Operativo
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2023-12-19, 10:32:22 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	noviembre de 2023
Periodo de Cotización Para Salud	diciembre de 2023
Empresa	FILTRACION Y ANALISIS SAS
NIT	NI 800160884
Código Sucursal (Nombre)	( )
Referencia de Pago/ Número Planilla	67510821
Tipo de Planilla	E
Número Transacción Bancaria/ CUS	348059410
Banco	(1007) - BANCOLOMBIA
Valor	$ 19.076.100
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	www.suaporte.com.co

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	12	$ 7.090.400	$ 0
N800229739	230201	PROTECCION	4	$ 1.612.100	$ 0
N900336004	25-14	COLPENSIONES	4	$ 3.432.300	$ 0
N800251440	EPS005	SANITAS EPS	1	$ 74.300	$ 0
N800130907	EPS002	SALUD TOTAL EPS	1	$ 46.400	$ 0
N900604350	EPS040	ALIANZA MEDELLIN ANTIOQUIA EPS SAS	1	$ 134.300	$ 0
N800088702	EPS010	EPS SURA	19	$ 3.111.400	$ 0
N890903790	14-11	ARL SURA	22	$ 412.900	$ 0
N890900842	CCF03	COMFENALCOANTIOQUIACCF	22	$ 3.162.000	$ 0
		SubTotales:		$ 19.076.100	$ 0
		Total a Pagar:			$ 19.076.100

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Enlace Operativo no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14961562971

(415)7707212489984(8020) 000001496156297 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 1 6 0 8 8 4	1	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
FILTRACION Y ANALISIS S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla
FILTRACION Y ANALISIS FILIA	FILIA S.A.S.

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CL 33 B 83 C 36 BRR LA CASTELLANA

42. Correo electrónico bangel@filtracionyanalisis.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 4 2 5 0 7 5 5 4	3 1 4 6 2 8 3 5 8 3

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 6 4	1 9 9 2 0 5 0 4	7 4 9 0	2 0 0 5 0 1 1 5		4 6 5 9	4 6 6 9		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	3	5	7	9	1 0	1	4	4 2	4	8	5 2	5	5													

03- Impuesto al patrimonio
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2 2	2 3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 11 - 08 / 17 : 02: 08

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ANGEL CAMPUZANO BEATRIZ DEL SOCORRO
985. Cargo Representante legal Certificado

CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 43.082.871
BETANCUR CASTRILLON
APELLIDOS
LILIANA MARIA
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO 19-DIC-1964
MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.66
ESTATURA
O+
G.S. RH
F
SEXO
24-MAR-1983 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES
A-0100100-00133105-F-0043082871-20081203
0007434742A 1
2050041781

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



47695-T

LILIANA MARIA
BETANCUR CASTRILLON
C.C. 43082871
RESOLUCION INSCRIPCION 60 FECHA 06/06/96
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Presidente

00053913

Liliana M. Betancur C.

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educacion Nacional - Junta Central de Contadores.

003014

Documento Recepción Ge | 2023 - Google Drive | Mi unidad - Google Drive | IDEAM - INSTITUTO DE H | Home Page - Olimpia Fac | Report | SGD - IDEAM | Descargar archivo | iLove

minhaciendafe.olimpiait.com

INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - CLAUDIA MARIA AVILA LAVERDE

Último ingreso: 18/12/2023 10:31:29

MinHacienda Producción

Documentos Recepción Gestionados

En esta pestaña podrá visualizar los documentos gestionados por el usuario.

Información

Número Documento

Número de Documento

Proveedor

Estado

Fecha Inicio

18-12-2023

Fecha Fin

18-12-2023

Aprobado Por

Todos

Proveedor	Documento Proveedor	Tipo Documento	Número Documento	Fecha Emisión	Valor Total	Recibido	Aprobado por	Estado	Observación	Fecha Gestión	Creado Por
R.H. S.A.S	805007083	Factura	FES1233271	13/12/2023, 8:36:55	1118850	16/12/2023, 12:21:36	CLAUDIA MARIA AVILA LAVERDE	Aprobado	Se cumplió con el servicio	18/12/2023, 11:12:01	Reception User
FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.	800160884	Factura	FE34183	14/12/2023, 3:32:27	87000000	16/12/2023, 1:05:35	CLAUDIA MARIA AVILA LAVERDE	Aprobado	Se recibe a satisfaccion	18/12/2023, 11:07:02	Reception User
VIDCOL SAS	860532874	Factura	VID4995	15/12/2023, 15:08:07	11999999999	16/12/2023, 10:56:30	CLAUDIA MARIA AVILA LAVERDE	Aprobado	Se reciben los bienes a satisfaccion	18/12/2023, 10:50:15	Reception User

<< < ... 1 ... > >>

página 1 de 1 | Registros 1 al 3 de 3

Exportar a Excel

Buscar

Lluvia por la tarde

ESP

11:43 a.m.

18/12/2023

CONTRATO DE COMPRAVENTA N.° 630 DE 2023 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES –IDEAM Y FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.

Entre los suscritos a saber **JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW**, identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.722.121 expedida en Medellín actuando en calidad de Secretario General, nombrado mediante Resolución N°2851 del 20 de diciembre de 2022, y delegado mediante Resolución Nº 2329 del 26 de septiembre de 2018, quien obra como Ordenador del Gasto del **INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM-** con NIT 830.000.602-5, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien en adelante se denominará **EL INSTITUTO**, de una parte y de otra parte, **FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.,** identificada con NIT 800.160.884-1**,** representada legalmente por la señora **BEATRIZ DEL SOCORRO ANGEL CAMPUZANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 32.474.768, quien para los efectos del presente contrato se denominara EL CONTRATISTA, hemos acordado suscribir el presente Contrato de Compraventa, previas las siguientes consideraciones: **a)** Que la Coordinadora Grupo Laboratorio de Calidad Ambiental, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, adjuntó los estudios y documentos previos que fundamentan la presente contratación, y que hacen parte integral del presente contrato. **b)** Que en el formato de seguimiento contractual 2023 la Entidad contempló la presente contratación identificada dentro del cuerpo del documento de estudios previos. **c)** Que la presente contratación fue aprobada por el comité de contratación del Instituto mediante acta 041 del 12 de septiembre de 2023. **d.** Que a partir del día 13 de septiembre de 2023, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015, se publicaron en el www.colombiacompra.gov.co, los estudios previos, el aviso de convocatoria pública, y el proyecto de pliego de condiciones de la Convocatoria Pública por Selección Abreviada para la Adquisición de bienes de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización por Subasta Inversa Electrónica N° SASIE-030 DE 2023. **e)** Que dentro del plazo establecido en el cronograma se presentaron observaciones al proyecto de pliego de condiciones por parte del interesado BIOCOL LTDA, las cuales fueron contestadas y publicadas oportunamente. **f)** Que en cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015, EL IDEAM mediante Resolución Nº 1298 del 22 de septiembre de 2023 se ordenó la apertura del proceso Selección Abreviada para la Adquisición de bienes de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización por Subasta Inversa Electrónica N° SASIE-030 DE 2023. **g)** Que dentro del plazo establecido en el cronograma no se presentaron observaciones al pliego de condiciones definitivo por parte de los interesados. **h)** Que se estableció como fecha de cierre de la Convocatoria Pública proceso de Selección Abreviada para la Adquisición de bienes de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización por Subasta Inversa Electrónica N° SASIE-030 DE 2023, el día 2 de octubre de 2023 a las 10:00 a.m y se recibió propuesta por parte de 5 proponentes. **i)** Que, una vez realizada la evaluación de las ofertas presentadas, el día 5 de octubre de 2023 se publicó en la página web: www.colombiacompra.gov.co – SECOP II, el informe de verificación de requisitos habilitantes y de evaluación preliminar del Proceso Convocatoria Pública proceso de selección abreviada para la Adquisición de bienes de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización por Subasta Inversa Electrónica N° SASIE-030 DE 2023. **j)** Que durante el período comprendido entre el 6 al 17 de octubre de 2023, se presentaron subsanaciones a la verificación de requisitos habilitantes y de evaluación dentro del proceso de selección abreviada para la Adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización por subasta inversa electrónica N° SASIE-030 DE 2023. **k)** Que los días 11, 13 y 17 de octubre 2023, se procedió a realizar publicación de los informes de verificación de requisitos habilitantes y de subsanación, arrojando como resultado la habilitación de los proponentes. **l)** Que los días 13 y 17 de octubre de 2023 se llevó a cabo la Apertura del Sobre Económico, en la cual se verificó los valores de las propuestas de los proponentes. **m)** Que el evento de subasta para el Lote 1 dio inicio el día 19 de octubre de 2023 a las 4:00 pm, y como precio base de inicio de la subasta se tomó el valor de $95.805.933. Que el evento de subasta para el Lote 2 dio inicio el día 19 de octubre de 2023 a las 4:35 pm, y como precio base de inicio de la subasta se tomó el valor de

$149.935.081. Una vez concluidas las subastas, la plataforma SECOP II arrojó como informe de la misma el listado de los lances realizados y sus respectivos valores. **n)** Que una vez validados los archivos que contienen los lances del proceso de subasta, respecto del lote 1, el día 20 de octubre de 2023 el comité técnico evaluador solicita al proponente FILTRACION Y ANALISIS S.A.S. la justificación de precios artificialmente bajos. **o)** Que el día 23 de octubre de 2023 mediante mensaje, el proponente FILTRACION Y ANALISIS S.A.S remite documento de justificación, el cual fue revisado por el comité técnico evaluador quien a través de documento del día 23 de octubre de 2023 manifestó: *"Con base en la solicitud presentada y la respuesta por parte del proponente FILTRACION Y ANALISIS S.A.S. N.I.T: 800.160.884-1, se puede concluir que el proponente ha justificado de manera adecuada los precios considerados artificialmente bajos en su propuesta. El proponente ha demostrado que los precios ofertados están respaldados por condiciones comerciales reales y se ajustan a las condiciones actuales del mercado. Además, se han presentado argumentos sólidos relacionados con la productividad, los volúmenes de compra, la negociación y la experiencia en el mercado, lo cual respalda la idoneidad de los precios ofrecidos".* **p)** Que el día 28 de junio de 2023, la entidad solicitó a los proponentes VIDCOL SAS y FILTRACION Y ANALISIS S.A.S, las propuestas económicas ajustadas. **q)** Que, por lo anteriormente expuesto, mediante Resolución No. 1434 del 23 de octubre de 2023, fue adjudicado el proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por subasta inversa electrónica a través de SECOP II N° SA-SIE-030-2023. **r)** Que una vez realizadas las anteriores consideraciones y de acuerdo con los principios que regulan la contratación estatal, se procede a suscribir el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO**: ADQUIRIR INSUMOS Y REACTIVOS PARA EL DESARROLLO DE LAS TÉCNICAS ANALÍTICAS EN EL LABORATORIO (LOTE 1). **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Para la correcta ejecución del objeto a contratar, corresponde al contratista cumplir con las especificaciones técnicas establecidas para el LOTE 1: Reactivos para el desarrollo de las técnicas analíticas en el Laboratorio:

ÏTEM	NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	Polyseed (Cepa Liofilizada)	Inóculo de cultivo para uso en los test de demanda bioquímica de oxígeno (DBO5). Mezcla de cultivos microbianos especializados en una cápsula fácil de usar. - Fuente de cultivo uniforme: misma bacteria, mismo tipo de bacteria, misma cantidad de mezcla de bacterias -Contenido bacteriano conocido, libre de patógenos -Producto seco, práctico, seguro y ya medido en cápsulas fáciles de usar -Dos años de vida útil Paquete por 50 capsulas	1
2	Material de referencia certificado de aniones para al menos: Cloruro, Nitrato, Nitrito, Fosfato y Sulfato	F^- = 100 mg/l, Cl^- = 250 mg/l, NO_3^-, SO_4^{2-} = 500 mg/l, PO_4^{3-} = 1000 mg/l in H_2O Certipur® (Debe estar certificado bajo la norma ISO 17034 a una concentración entre 0,1-100 mg/l. Deben tener una fecha de vencimiento del certificado superior a 1 año desde su compra.)	1

3	LÌQUIDO, ALCALINO, CONCENTRADO SIN FOSFATOS	Densidad 1.06 g/cm3 (20 °C), Valor de pH 13 (H_2O, 20 °C). ESPECIFICACIONES: sequestering agent content (alkalimetric) 8.5 - 10.0 %, Density (d 20 °C/ 4 °C) 1.05 - 1.09, Free alkali (as NaOH) 1.5 - 2.5 %, Phosphate (PO_4) ≤ 0.002 %. En estabilidad química presenta sensibilidad a la luz. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, reglamento (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio. Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 1824, 8, II, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 1824, 8, II, Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 1824, 8, II, Segregation Group: 18 (Alkalis). Frasco 5L	5
4	EDTA (Ácido etilendiaminotetraacético, sal dipotásica dihidratada)	Reactivo grado ACS, ISO,Reag. Ph Eur., ≥ 99 % de pureza. Propiedades fisicoquímicas: valor de ph 4- 5 (50 g/l, H_2O, 20 °C), Almacenar entre 15 y 25 °C. Producto estable en condiciones normales. CAS 25102-12-9 EC número 217-895-0. 1 kg	1
5	Sulfato de sodio anhídro	P.A. 0.63 - 2.0 mm ACS. ≥ 99.0 %. ESPECIFICACIONES: Insoluble matter ≤ 0.01 %, Chloride (Cl) ≤ 0.001 %, Phosphate (PO_4) ≤ 0.001 %, Total nitrogen (N) ≤ 0.0005 %, Heavy metals (as Pb) ≤ 0.0005 %, As (Arsenic) ≤ 0.0001 %, Ca (Calcium) ≤ 0.01 %, Fe (Iron) ≤ 0.0005 %, K (Potassium) ≤ 0.002 %, Mg (Magnesium) ≤ 0.001 %. Grado: ACS, masa molar 142.04 g/mol. Densidad 2.70 g/cm3 (20 °C), punto de fusión 888 °C, valor de pH 5.2 - 8.0 (50 g/l, H_2O, 20 °C), densidad aparente 1400 - 1600 kg/m3, solubilidad 200 g/l. Almacenamiento: Almacenar entre +5°C y +30°C. pH (5 %; agua) 5.2 - 9.2. Pérdida por ignición (800 ° C) ≤ 0,5%, tamaño de partícula (250-2000 µm) ≥ 85%. Debe cumplir con: información de seguridad según la GHS, el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio.1kg	3

6	Sulfato Mercurico	Grado ACS Fórmula Hill HgO_4S Fórmula química $HgSO_4$ Molar Mass 296.65 g/mol Código HS 2852 10 00 Densidad 6.47 g/cm3 (20 °C) Temperatura de ignición >450 °C Valor de pH 1 (50 g/l, H_2O, 20 °C) Densidad aparente 670 kg/m3 Assay (complexometric)≥ 98.0 % Chloride (Cl) ≤ 0.003 % Nitrate (NO_3)≤ 0.005 % Fe (Iron) ≤ 0.005 % Mercury (I) (as Hg)≤ 0.15 % Residue after reduction ≤ 0.02 %. 50 g	2
7	Sulfato de Plata	P.A. ACS. ≥ 98.5 %. Fórmula Hill Ag_2O_4S, Molar Mass 311.8 g/mol, Densidad 5.45 g/cm3 (20 °C), Punto de fusión 655 °C, Valor de pH 5 - 6 (5 g/l, H_2O, 25 °C), Densidad aparente 1200 kg/m3, Solubilidad 8 g/l. ESPECIFICACIONES: Assay (argentometric) ≥ 98.5 %, Insoluble matter and silver chloride ≤ 0.02 %, Substances not precipitated by hydrochloric acid (as SO_4) ≤ 0.03 %, Chloride (Cl) ≤ 10 ppm, Nitrate (NO_3) ≤ 10 ppm, Cu (Copper) ≤ 5 ppm, Fe (Iron) ≤ 10 ppm, Pb (Lead) ≤ 10 ppm, Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, reglamento (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos “batch” y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos “batch” para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio. Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3077, 9, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 3077, 9, III, Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3077, 9, III, Marine Pollutant: P. Grado ACS. 100 g	1
8	Detergente líquido neutro concentrado	Punto de ebullición 100 °C, Densidad 1.07 g/cm3 (20 °C), Valor de pH 7.5 (50 g/l, H_2O, 20 °C). ESPECIFICACIONES: pH-value (5 %; water) 6 – 8, Density (d 20 °C/ 4 °C) 1.057 - 1.067, Foaming volume (5 %; water) ≥ 80 ml. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHS, reglamento (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos “batch” y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos “batch” para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio. El laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025:2005. 10 L	3

9	Solución Estándar de Fosfatos	Sinónimos Phosphate standard for aqueous matrices ready for use Código HS 2835 24 00 Quality Level MQ100 Densidad 0.998 g/cm3 (20 °C) Clase de almacenamiento 10 - 13 Otros liquidos y sustancias sólidas WGK NWG ningún peligro para el agua Eliminación 28 Soluciones acuosas: categoría D.Concentration β (PO_4^{3-}) 990 - 1010 mg/l Determination method: Alkalimetric titration. The content of this solution was determined with sodium hydoxide standard solution (article number 1.09141) standardized against volumetric standard potassium hydrogen phthalate (article number 1.02400). The expanded measurement uncertainty is ± 0.4 % (k=2 coverage factor for 95% coverage probability). The certified value is traceable to primary standard NIST SRM 84L (NIST: National Institute of Standards and Technology, USA) by means of volumetric standard potassium hydrogen phthalate, measured in the accredited calibration laboratory of Merck KGaA, Darmstadt, Germany in accordance to DIN EN ISO/IEC 17025. Presentación frasco plastico de 500ml	1
10	Nitrito solución patrón trazable a SRM de NIST $NaNO_2$ en H_2O 1000 mg/l NO_2 Certipur®	I contenido de esta solución se determinó mediante valoración por retroceso con sulfato ferroso de amonio (II) (número de artículo 1.03792) estandarizado por sulfato de cerio (IV) (número de artículo 1.09092) frente al patrón volumétrico sulfato de hierro (II) etilendiamónico (número de artículo 1.02402). La incertidumbre de medición ampliada es de ± 0,7 % (k=2 factor de cobertura para una probabilidad de cobertura del 95 %). El valor certificado es trazable al patrón primario NIST SRM 8040 (NIST: Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, EE. UU.) por medio del patrón volumétrico Sulfato de hierro (II) etilendiamónico medido en el laboratorio de calibración acreditado de Merck KGaA, Darmstadt, Alemania de acuerdo con DIN EN ISO/IEC 17025.	1
11	Solución de Amonio como nitrógeno	Ammonia standard, 1000 mg/L (ppm) ammonia as nitrogen (N) (Orion 951007), 475 mL	2
12	Solución estándar de conductividad, 1412 µS/cm,	Material de referencia certificado para la medición de la conductividad eléctrica (c=0.01 mol/l) Código HS 2827 39 85 Punto de ebullición 100 °C (1013 hPa) Valor de pH 7 (H_2O, 20 °C) Electrical conductivity (25 °C) 1.399 - 1.419 mS/cm Presentaciòn 500 ml	8
13	Potasio cloruro en solución (nominal 0,141 mS/cm)	Material de referencia certificado para medición de la conductividad electrolítica (c=0.001 mol/l Código HS 2827 39 85 Densidad 0.998 g/cm3 (20 °C) Electrical conductivity (25 °C) 0.144 - 0.150 mS/cm Presentación 500 ml	8
14	Solución tampón pH 4.00 (25°C)	(ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico), coloración: rojo, trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (25°C). Densidad 1.00 g/cm3 (20 °C). Valor del pH: 4.0 (H_2O, 25 °C). pH-value (25°C) 3.99 - 4.01 con incertidumbre: ± 0.02. Solubilidad en agua a 20°C. Almacenar entre +15°C y +25°C. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHS y con el reglamento (CE) No. 1272/2008 y No.1907/2006. El laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025:2005. El certificado esta conforme a la DIN 19268, DIN 19266, incertidumbre a la ISO Guide 34 y con valores de pH a varias temperaturas [5°C (+0.07), 10°C (+0.05), 15°C (+0.03), 20°C (+0.02), 25°C (±0), 30°C (-0.01), 35°C (-0.03), 40°C (-0.04), 45°C (-0.05), 50°C (-0.06)]. Frasco plástico: 500 ml	8
15	Solución tampón pH 7.00 (25°C)	(di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), coloración: amarilla, trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C). Densidad: 1.01 g/cm3 (20 °C). Valor de pH: 7.0 (H_2O, 25 °C). Solubilidad aen agua a 20°C. Almacenar entre +15°C y +25°C. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHS y con el reglamento (CE) No. 1272/2008 y No.1907/2006. El laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025:2005. Valor certificado e incertidumbre pH 6.99 - 7.01 ±0.02% (25°C). El certificado esta	8

		conforme a la DIN 19268, DIN 19266 y la incertidumbre a la ISO Guide 34 y con valores de pH a varias temperaturas [5°C (+0.09), 10°C (+0.06), 15°C (+0.04), 20°C (+0.02), 25°C (±0), 30°C (-0.02), 35°C (-0.03), 40°C(-0.05), 45°C(-0.06), 50°C (-0.07)] . Frasco plástico: 500 ml.	
16	Solución tampón pH 10.00 (25°C)	(ácido bórico/cloruro potásico/ hidróxido sódico), coloracion azul trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.00 (25°C). Punto de ebullición: 100 °C (1013 hPa). Densidad: 1.0044 g/cm3 (25 °C). Valor de pH: 10.0 (H_2O, 25 °C). Almacenar entre +15°C y +25°C. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHS y con el reglamento (CE) No. 1272/2008 y No.1907/2006. El laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025:2005. Valor certificado e incertidumbre pH 9.98 - 10.02 ±0.03% (25°C). El certificado esta conforme a la DIN 19268, DIN 19266 y la incertidumbre a la ISO Guide 34 y con valores de pH a varias temperaturas [5°C (+0.22), 10°C (+0.16), 15°C(+0.10), 20°C(+0.05), 25°C(±0), 30°C(-0.06), 35°C(-0.10), 40°C(-0.14), 45°C(-0.20), 50°C (-0.27)] . Frasco plástico: 500 ml.	8
17	Manganeso(II) sulfato monohidrato MnSO4.H2O	SPRAY-DRIED FOR ANALYSIS ACS, REAG. PH EUR.FORMULA $MnSO_4$ * H_2O. 98.0 - 101.0 %. ESPECIFICACIONES: Insoluble matter ≤ 0.01 %, Chloride (Cl) ≤ 0.001 %, Heavy metals (as Pb) ≤ 0.001 %, Ca (Calcium) ≤ 0.005 %, Cu (Copper) ≤ 0.0005 %, Fe (Iron) ≤ 0.001 %, K (Potassium) ≤ 0.005 %, Mg (Magnesium) ≤ 0.005 %, Na (Sodium) ≤ 0.005 %, Ni (Nickel) ≤ 0.0005 %, Pb (Lead) ≤ 0.001 %, Zn (Zinc) ≤ 0.005 %. Masa molar: 169.02 g/mol. Densidad 2.95 g/cm3 (20 °C), Punto de fusión >449 °C (sustancia anhidra), Valor de pH 3.0 - 3.5 (50 g/l, H_2O, 20 °C), Densidad aparente 1000 - 1200 kg/m3, Solubilidad 762 g/l. Pérdida por ignición (500 ° C) 10,0 - 12,0%. Almacenamiento: Almacenar entre +15°C y +25°C. Debe cumplircon: información de seguridad según la GHS; Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3077, 9, III; Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 3077, 9, III; Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3077, 9, III, Marine Pollutant: P; el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos “batch” y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos “batch” para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio 250g	6
18	Potasio Nitrato	Sinónimos Nitric acid potassium salt, Número de CAS 7757-79-1 Número CE 231-818-8 Fórmula Hill KNO_3 Fórmula química KNO_3 Molar Mass 101.10 g/mol Código HS 2834 21 00 Quality Level MQ100 Aplicación Potassium nitrate 99.995 Suprapur®. CAS No. 7757-79-1, EC Number 231-818-8.Densidad 2.109 g/cm3 (16 °C) Punto de fusión 334 °C Valor de pH 5.0 - 7.5 (50 g/l, H_2O, 20 °C) Densidad aparente 800 kg/m3 Solubilidad 320 g/l DL 50 oral DL50 Rata 3015 mg/kg Almacenamiento Almacenar entre +2°C y +30°C.Purity (metallic) ≥ 99.995 % Assay (acidimetric) ≥ 99.0 % Chloride (Cl) ≤ 5 ppm Sulfate (SO_4) ≤ 30 ppm Al (Aluminium) ≤ 0.05 ppm Ba (Barium) ≤ 1.0 ppm Ca (Calcium) ≤ 0.1 ppm Cd (Cadmium) ≤ 0.005 ppm Ce (Cerium) ≤ 0.005 ppm Co (Cobalt) ≤ 0.005 ppm Cr (Chromium) ≤ 0.005 ppm Cs (Cesium) ≤ 5 ppm Cu (Copper) ≤ 0.005 ppm Eu	1

		(Europium) ≤ 0.005 ppm Fe (Iron) ≤ 0.05 ppm Hg (Mercury) ≤ 0.01 ppm La (Lanthanum) ≤ 0.005 ppm Li (Lithium) ≤ 0.2 ppm Mn (Manganese) ≤ 0.005 ppm Mg (Magnesium) ≤ 0.10 ppm Na (Sodium) ≤ 20 ppm Ni (Nickel) ≤ 0.005 ppm Pb (Lead) ≤ 0.005 ppm Rb (Rubidium) ≤ 30 ppm Sc (Scandium) ≤ 0.005 ppm Sm (Samarium) ≤ 0.005 ppm Sr (Strontium) ≤ 0.10 ppm Tl (Thallium) ≤ 0.005 ppm Y (Yttrium) ≤ 0.005 ppm Yb (Ytterbium) ≤ 0.005 ppm Zn (Zinc) ≤ 0.010 ppm Presentación frasco plastrico de 50g	
19	Biftalato Potasio	Número de catálogo 102400 Número de CAS 877-24-7 Número CE 212-889-4 Grado Reag. Ph Eur, Reag. USP Fórmula Hill $C_8H_5KO_4$ Molar Mass 204.22 g/mol Código HS 2917 39 85 Quality Level MQ300 Aplicación Potassium hydrogen phthalate Volumetric standard, secondary reference material for alkalimetry, traceable to NIST Standard Reference Material (SRM) Certipur® Reag. Ph Eur, Reag. USP. CAS 877-24-7, pH 4.0 (50 g/l, H_2O, 20 °C). Densidad 1.571 g/cm3 (20 °C) Punto de inflamabilidad 197.3 °C no aplicable Punto de fusión 295 - 300 °C Valor de pH 4.0 (50 g/l, H_2O, 20 °C) Densidad aparente 900 kg/m3 Solubilidad 80 g/lDL 50 oral DL50 Rata > 3200 mg/kg RTECS CZ4326000 Clase de almacenamiento 10 - 13 Otros liquidos y sustancias sólidas WGK WGK 1 contamina ligeramente el agua Eliminación 3 Los reactivos orgánicos líquidos relativamente no reactivos desde el punto de vista químico se recogen en la categoría A. Si contienen halógenos se les asigna la categoría B. Residuos sólidos: categoría C. Presentacion Frasco de vidrio de 80 g	1
20	Cloruro de Sodio	Número de catálogo 106406. Replaces 6406; 6406-2; 6406-1. Número de CAS 7647-14-5. Número CE 231-598-3. Fórmula Hill ClNa Fórmula química NaCl. Molar Mass 58.44 g/mol. Código HS 2501 00 99. Quality Level MQ100. Aplicación Sodium chloride 99.99. Suprapur®. CAS No. 7647-14-5, EC Number 231-598-3. Punto de ebullición 1461 °C (1013 hPa). Densidad 2.17 g/cm3 (20 °C). Punto de fusión 801 °C. Valor de pH 7 (H_2O). Presión de vapor 1.3 hPa (865 °C). Densidad aparente 1140 kg/m3. Solubilidad 358 g/l. DL 50 oral DL50 Rata 3000 mg/kg. DL 50 dérmica DL50 Conejo > 10000 mg/kg RTECS VZ4725000. Clase de almacenamiento 10 - 13 Otros liquidos y sustancias sólidas. WGK WGK 1 contamina ligeramente el agua Eliminación 14. Sales inorgánicas: categoría I. Soluciones neutras de estas sales: categoría D; antes del vaciado controlar el valor del pH con tiras indicadoras universales de pH (art. 109535). Almacenamiento Almacenar entre +2°C y +30°C. Purity (metallic) min 99.99 %. Assay (argentometric) min 99.5 %. Bromide (Br) max 10 ppm. Iodide (I) max 10 ppm. Phosphate (PO_4) max 5 ppm. Sulphate (SO_4) max 10 ppm. Total, nitrogen (N) max 10 ppm. Hexacyanoferrate ($Fe(CN)_6$) max 1 ppm. Al (Aluminium) max 0.01 ppm. Ba (Barium) max 2 ppm. Ca (Calcium) max 0.1 ppm. Cd (Cadmium) max 0.005 ppm. Ce (Cerium) max 0.005 ppm. Co (Cobalt) max 0.005 ppm. Cr (Chromium) max 0.01 ppm. Cs (Cesium) max 5. ppm. Cu (Copper) max 0.005 ppm. Eu (Europium) max 0.005 ppm. Fe (Iron) max 0.05 ppm. K (Potassium) max 5 ppm. La (Lanthanum) max 0.005 ppm. Li (Lithium) max 0.5 ppm. Mg (Magnesium) max 0.05 ppm. Mn (Manganese) max 0.01 ppm. Ni (Nickel) max 0.01 ppm. Pb (Lead) max 0.005 ppm. Rb (Rubidium) max 0.5 ppm. Sc (Scandium) max 0.005 ppm. Sm (Samarium) max 0.005 ppm. Sr (Strontium) max 0.1 ppm. Tl (Thallium) max 0.005 ppm. Y (Yttrium) max 0.005 ppm. Yb (Ytterbium) max 0.005 ppm. Zn (Zinc) max 0.01 ppm 500 g	1

21	Ácido clorhidrico 30%	Punto de ebullición 85 °C (1013 hPa), Densidad 1.15 g/cm3 (20 °C), Punto de fusión -50 °C, Valor de pH <1 (300 g/l, H_2O, 20 °C), Presión de vapor 21.8 hPa (20 °C), solubilidad en agua a 20 °C soluble. ESPECIFICACIONES: Assay (acidimetric) ≥ 30.0 %, Colour ≤ 10 Hazen, Bromide (Br) ≤ 10 ppm, Free chlorine (Cl) ≤ 300 ppb, Phosphate (PO_4) ≤ 10 ppb, Sulphate (SO_4) ≤ 300 ppb, Sulfite (SO_3) ≤ 500 ppb, Ag (Silver) ≤ 1.0 ppb, Al (Aluminium) ≤ 1.0 ppb, As (Arsenic) ≤ 1.0 ppb, Au (Gold) ≤ 1.0 ppb, Ba (Barium) ≤ 1.0 ppb, Be (Beryllium) ≤ 1.0 ppb, Bi (Bismuth) ≤ 1.0 ppb, Ca (Calcium) ≤ 5.0 ppb, Cd (Cadmium) ≤ 0.01 ppb, Co (Cobalt) ≤ 1.0 ppb, Cr (Chromium) ≤ 1.0 ppb, Cu (Copper) ≤ 1.0 ppb, Fe (Iron) ≤ 5.0 ppb, Ga (Gallium) ≤ 0.5 ppb, Ge (Germanium) ≤ 10.0 ppb, Hg (Mercury) ≤ 2.0 ppb, In (Indium) ≤ 0.5 ppb, K (Potassium) ≤ 10.0 ppb, Li (Lithium) ≤ 0.5 ppb, Mg (Magnesium) ≤ 2.0 ppb, Mn (Manganese) ≤ 0.5 ppb, Mo (Molybdenum) ≤ 0.5 ppb, NH_4 (Ammonium) ≤ 500 ppb, Na (Sodium) ≤ 10.0 ppb, Ni (Nickel) ≤ 1.0 ppb, Pb (Lead) ≤ 0.5 ppb, Pt (Platinum) ≤ 0.5 ppb, Sb (Antimony) ≤ 0.5 ppb, Sn (Tin) ≤ 1.0 ppb, Sr (Strontium) ≤ 0.5 ppb, Ti (Titanium) ≤ 1.0 ppb, Tl (Thallium) ≤ 0.5 ppb, V (Vanadium) ≤ 1.0 ppb, Zn (Zinc) ≤ 1.0 ppb, Zr (Zirconium) ≤ 0.5 ppb, Residue on ignition (as sulphate) ≤ 2 ppm. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, reglamento (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos “batch” y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos “batch” para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio. Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 1789, 8, II, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 1789, 8, II, Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 1789, 8, II, Segregation Group: 1 (Acids). Frasco plástico de 1 L.	10
22	Ácido nitrico al 60%	≤ 50 ppt Hg. ESPECIFICACIONES: Punto de ebullición 120 °C (1013 hPa), Densidad 1.37 g/cm3 (20 °C), Punto de fusión -22 °C, Valor de pH <1 (H_2O, 20 °C), Ag (Silver) ≤ 20 ppt, Al (Aluminium) ≤ 50 ppt, As (Arsenic) ≤ 20 ppt, Au (Gold) ≤ 20 ppt, B (Boron) ≤ 100 ppt, Ba (Barium) ≤ 20 ppt, Be (Beryllium) ≤ 20.0 ppt, Bi (Bismuth) ≤ 20.0 ppt, Ca (Calcium) ≤ 200 ppt, Cd (Cadmium), ≤ 20.0 ppt, Ce (Cerium) ≤ 20.00 ppt, Co (Cobalt) ≤ 20.0 ppt, Cr (Chromium) ≤ 50 ppt, Cu (Copper) ≤ 20 ppt, Dy (Dysprosium) ≤ 20.00 ppt, Er (Erbium) ≤ 20.00 ppt, Eu (Europium) ≤ 20.00 ppt, Fe (Iron) ≤ 100 ppt, Ga (Gallium) ≤ 20.0 ppt, Gd (Gadolinium) ≤ 20 ppt, Ge (Germanium) ≤ 20 ppt, Hf(Hafnium) ≤ 10.00 ppt, Hg (Mercury) ≤ 10.00 ppt, Ho (Holmium) ≤ 20.00 ppt, In (Indium) ≤ 20.0 ppt, K (Potassium) ≤ 100 ppt, La (Lanthanum) ≤ 20.0 ppt, Li (Lithium) ≤ 20.0 ppt, Lu (Lutetium) ≤ 20.00 ppt, Mg (Magnesium) ≤ 50 ppt, Mn (Manganese) ≤ 20 ppt, Mo (Molybdenum) ≤ 20.0 ppt, Na (Sodium) ≤ 100 ppt, Nb (Niobium) ≤ 20.0 ppt, Ni (Nickel) ≤ 50 ppt, Pb (Lead) ≤ 20.0 ppt, Pd (Palladium) ≤ 20 ppt, Pr (Praseodym) ≤ 20.00 ppt, Pt (Platinum) ≤ 20 ppt, Rb (Rubidium) ≤ 20.0 ppt, Re (Rhenium) ≤ 10.00 ppt, Ru (Ruthenium) ≤ 20.0 ppt, Sb (Antimony) ≤ 20.0 ppt, Sc (Scandium) ≤ 20 ppt, Se (Selenium) ≤ 200 ppt, Si (Silicon) ≤ 1000 ppt, Sm (Samarium) ≤ 20.00 ppt, Sn (Tin) ≤ 20 ppt, Sr (Strontium) ≤ 20 ppt, Ta (Tantalum) ≤ 50.00 ppt, Tb (Terbium) ≤ 20.00 ppt, Te (Tellur) ≤ 50 ppt Th (Thorium) ≤ 1.00 ppt, Ti (Titanium), ≤ 20 ppt, Tl (Thallium) ≤ 20.00 ppt, Tm	5

		(Thulium) ≤ 20.00 ppt, U (Uranium) ≤ 1.00 ppt, V (Vanadium) ≤ 20 ppt, W (Wolfram) ≤ 100 ppt, Y (Yttrium) ≤ 10.0 ppt, Yb (Ytterbium) ≤ 10.0 ppt, ≤ 20.0 ppt, Zn (Zinc) ≤ 100 ppt, Zr (Zirconium) ≤ 20.0 ppt, Soluble en agua 20 °C, Debe cumplircon: especificaciones de seguridad de GHA, (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 2031 , 8, II, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 2031 , 8, II, Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 2031 , 8, II, Segregation Group: 1 (Acids). Especial para ICP-MS, CSDPP y GFAAS. Frasco plástico de 1L.	
23	Ácido clorhidrico 37%	Assay (alkalimetric) 37.0 - 38.0 % Identity passes test Color < 10 Hazen Appearance passes test Appearance of solution passes test Bromide (Br) 50 ppm, free chlorine(Cl)<1 ppm Phosphate (POS)0,5 ppm Sulfate (SOA) 1,0 ppm Sulfite (SO)0,5 ppm Heavy metals (as Pb) 1 ppmAg(silver)0,020 ppm Al (aluminium) 0,050 ppmAs(arsenic) 0,010 ppmAu(gold90,050 ppm B(boron) 0,100ppm ba (Barium9 0,010 ppm Cd (cadmium0,010 ppm Cr (chromium) 0,010 ppm Cu (coper) 0,010 ppmFe (iron)<0,010ppmhg Mercury)<0,010 ppmMn(mangamese9 0,010ppmNi(nickel9 0,020 ppmPb (lead9 0,010 ppm Frasco plástico de 1L.	10
24	Ácido nitrico al 65%	Para análisis max 0.005 ppm Hg assay > 65% Densidad 1.384-1.416 g/cm3 (20/20), Ag (Silver) ≤ 0.01 ppm, Al (Aluminium) ≤ 0.050 ppm, As (Arsenic) ≤ 0.01 0 ppm, Au (Gold) ≤ 0.05 ppm, Ba (Barium) ≤ 0.01 ppm, Be (Beryllium) ≤ 0.01 ppm, Bi (Bismuth) ≤ 0.1 ppm, Ca (Calcium) ≤ 0.1 ppm, Cd (Cadmium), ≤ 0.01 ppm, Cr (Chromium) ≤ 0.02 50 ppm, Cu (Copper) ≤ 0.01 ppm, Fe (Iron) ≤ 0.100 ppm, Hg (Mercury) ≤ 0.005 ppm, Mn (Manganese) ≤ 0.01 ppm, Ni (Nickel) ≤ 0.02 ppm, Pb (Lead) ≤ 0.01 ppm, Zn (Zinc) ≤ 0.02 ppt, Soluble en agua 20 °C, Debe cumplircon: especificaciones de seguridad de GHA, (CE) No. 1907/2006, el reglamento (CE) No 1272/2008, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 2031 , 8, II, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR UN 2031 , 8, II, Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 2031 , 8, II, Segregation Group: 1 (Acids). Especial para ICP-MS, CSDPP y GFAAS. Frasco plástico de 1L.	5
25	Solución patrón trazable de 1000 mg Aluminio /L	ALUMINIO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM de NIST 1 1.19% Al (NO3)3 en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/L AL INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 2 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos “batch” y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos “batch” para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025.	1

		La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco de 500 mL	
26	Solución patrón trazable de 1000 mg Hierro /L	HIERRO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Fe $(NO_3)_3$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Fe INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 3 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde /hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco de 500 mL.	1
27	Solución patrón trazable de 1000 mg Manganeso /L	. MANGANESO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Mn $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Mn INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 3 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1

28	Solución patrón trazable de 1000 mg Cadmio /L	CADMIO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Cd $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 mol/l 1000 Mol/L Cd INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 2 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1
29	Solución patrón trazable de 1000 mg Plomo /L	PLOMO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Pb $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Pb INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 2 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1

30	Solución patrón trazable de 1000 mg Cromo /L	CROMO SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Cr $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 mol/l 1000 Mol/L Cr INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 3 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1
31	Solución patrón trazable de 1000 mg Níquel /L	NIQUEL SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Ni $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Ni INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 3 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1

32	Solución patrón trazable de 1000 mg Cobre /L.	COBRE SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Cu $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Cu INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 3 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración5(transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264, 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1
33	Solución patrón trazable de 1000 mg Cinc /L	Solución patrón trazable de 1000 mg Cinc /L. CINC SOLUCIÓN PATRÓN TRAZABLE A SRM DE NIST Zn $(NO_3)_2$ en HNO_3 0,5 Mol/L 1000 mg/l Zn INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ± 4 mg/kg. Reactivo de naturaleza solución acuosa. Debe cumplir con: especificaciones de seguridad de GHA, Declaración (vía férrea y carretera) ADR, RID UN 3264, 8, III, Declaración (transporte aéreo) IATA-DGR, UN 3264, 8, III. Declaración (transporte marítimo) Código IMDG UN 3264 8, III, Segregation Group: 1 (Acids), el reglamento (CE) No 1272/2008, reglamento (CE) No. 1907/2006. Los procesos de utilización del reactivo deben ser: PROC1 utilización en proceso batch cerrado, PROC4 Uso en procesos "batch" y de otro tipo (síntesis) en los que surge la oportunidad de exposición, PROC5 Mezcla en procesos "batch" para la formulación de preparaciones (contacto multietapa y / o significativo), PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga / descarga) desde / hacia contenedores o grandes recipientes en instalaciones no dedicadas, PROC8b Transferencia de sustancia o reparado (carga / descarga) desde / hacia buques / grandes recipientes en instalaciones dedicadas, PROC9 Transferencia de la sustancia o preparación en pequeños recipientes (línea dedicada de llenado, peso), PROC10 Aplicación o cepillado de rodillos, PROC15 Uso como reactivo de laboratorio Categorías de liberación ambiental, ERC1 Fabricación de sustancias, ERC2 Formulación de preparados, ERC6a Uso industrial que resulta en la fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios), ERC6b Uso industrial de auxiliares de proceso reactivos Categorías de Producto, PC21 Productos químicos de laboratorio, el laboratorio que acredita el producto debe estar acreditado bajo la DIN EN ISO / IEC 17025. La concentración entre 990 – 1010 mg/l ± incertidumbre de medición. Frasco plástico de 500 mL.	1

34	ICP solución patrón multielementos IV	Ag 990 - 1100 ± 5 SRM 3151 Al 990 - 1100 ± 5 SRM 3101a B 990 - 1100 ± 5 SRM 3107 Ba 990 - 1100 ± 5 SRM 3104a Bi 990 - 1100 ± 5 SRM 3106 Ca 990 - 1100 ± 5 SRM 3109a Cd 990 - 1100 ± 5 SRM 3108 Co 990 - 1100 ± 5 SRM 3113 Cr 990 - 1100 ± 5 SRM 3112a Cu 990 - 1100 ± 5 SRM 3114 Fe 990 - 1100 ± 5 SRM 3126a Ga 990 - 1100 ± 5 SRM 3119a In 990 - 1100 ± 5 SRM 3124a K 990 - 1100 ± 5 SRM 3141a Li 990 - 1100 ± 5 SRM 3129a Mg 990 - 1100 ± 5 SRM 3131a Mn 990 - 1100 ± 5 SRM 3132 Na 990 - 1100 ± 5 SRM 3152a Ni 990 - 1100 ± 5 SRM 3136 Pb 990 - 1100 ± 5 SRM 3128 Sr 990 - 1100 ± 5 SRM 3153a Tl 990 - 1100 ± 5 SRM 3158 Zn 990 - 1100 ± 5 SRM 3168a frasco por 100 ml	2
35	Acetato de etilo	botella de 2,5 l. Grado suprasolv para cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas.	2

CLÁUSULA SEGUNDA. PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será de hasta DOS (02) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin sobrepasar el 20 DE DICIEMBRE DE 2023. El acta de inicio se suscribirá por el supervisor del contrato y contratista, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. **CLÁUSULA TERCERA. LUGAR DE EJECUCIÓN**. El lugar físico de ejecución del contrato será en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, ubicado en la CALLE 12 42B 44 Puente Aranda, en la ciudad de Bogotá, D.C. **CLÁUSULA CUARTA. VALOR**: El valor del contrato será de hasta OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($87.000.000) incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, lo cual se pagará de conformidad con la oferta económica presentada y ajustada por el contratista. **CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO.** El IDEAM pagará al contratista el valor del contrato mediante un único pago del 100%, del valor de la propuesta incluido IVA y los demás impuestos a que haya lugar, previo cumplimiento de las obligaciones del contrato y presentación de los documentos relacionados en el parágrafo primero. **PÁRAGRAFO PRIMERO:** 1. Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables. 2. Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato parcial o final, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables o productos del contrato. 3. Certificado de ingreso al almacén cuando se requiera. 4. Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo con el Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos. 5. Para todo pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en sus pagos a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para el que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (artículo 50, inciso 3º Ley 789 del 2002). Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, 1703 del 2 de agosto de 2002 y 2800 de 2003. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los pagos se consignarán en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias. **PARÁGRAFO TERCERO:** El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del Instituto. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar.

PARÀGRAFO CUARTO: Si la factura o documento equivalente no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el presente documento. Los retardos que se presenten por este concepto serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá derecho al pago de intereses de ninguna naturaleza. **PARÀGRAFO QUINTO:** Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna. **PARÀGRAFO SEXTO:** La Entidad sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo aceptará pagos a terceros, salvo situaciones expresamente permitidas por la normativa que resulte aplicable. **PARÁGRAFO SEPTIMO:** Con la suscripción del contrato, el contratista acepta que en el evento que el valor a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior sin sobrepasar el valor estimado del contrato. **CLÁUSULA SEXTA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL**. Las erogaciones que se causen con ocasión del presente contrato, están amparadas con los certificados de disponibilidad presupuestal N° 83823 de 31 de agosto de 2023, expedido por el Coordinador de Presupuesto de la Entidad. **CLÁUSULA SÉPTIMA.AJUSTE AL PESO. El CONTRATISTA** con la suscripción del presente contrato, acepta que en el evento que el valor a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior sin sobrepasar el valor estimado del presente contrato. **CLÁUSULA OCTAVA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.** Además de las inherentes a la ejecución contractual, EL CONTRATISTA deberá: 1. Entregar oportunamente los insumos y reactivos solicitados conforme a las especificaciones técnicas mínimas del objeto a contratar de conformidad con las especificaciones dadas para cada lote. 2. Entregar en una carpeta ordenada y con base al número de lote del reactivo suministrado al laboratorio la ficha de datos de seguridad (SDS, hoja de datos de seguridad), ficha técnica de seguridad del material (MSDS) o ficha de datos de seguridad de productos químicos (FISPQ), certificado de análisis (CoA, especificación técnica o ficha técnica del producto) y de calidad (CoQ, Certificado de Control de Calidad, Declaración de Conformidad, Certificado Gravimétrico, Certificado de Material de Referencia o Certificado de material de referencia para el análisis de residuos), cuando aplique: Instrucciones de Uso y otros documentos que sean necesarios para garantizar lo estipulado en las Especificaciones Esenciales Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento. Adicionalmente, la documentación anterior debe ser entregada en digital. 3. Reemplazar los insumos y reactivos que no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas para el cumplimiento de las condiciones sin sobrepasar el plazo máximo del contrato. 4. Asumir los gastos y costos que demande el transporte relacionado con la entrega de los insumos y reactivos objetos de la contratación y en general cualquier otra erogación necesaria para el cabal cumplimiento de sus obligaciones legales y contractuales. 5. Entregar las respectivas facturas, en cuyo contenido se debe discriminar la relación de los insumos y reactivos entregados con el respectivo valor, el cual será concordante con el precio ofrecido en la propuesta y/o subasta. La factura deberá estar acompañada del documento de cumplimiento de obligaciones parafiscales. 6. Entregar la totalidad de los ítems solicitados correspondientes de acuerdo con la descripción de las Especificaciones Esenciales Técnicas Mínimas de Obligatorio Cumplimiento y objeto contractual, los cuales serán entregados en el Laboratorio del IDEAM, ubicado en la CALLE 12 42B 44 Puente Aranda. Dicha entrega se hará al Supervisor del contrato en coordinación con el funcionario del Almacén designado para el trámite. 7. Entregar la versión más reciente de todos y cada uno de los reactivos y bajo las condiciones de temperatura de almacenamiento establecido en el catálogo, ficha de datos de seguridad (SDS, hoja de datos de seguridad), ficha técnica de seguridad del material (MSDS), ficha de datos de seguridad de productos químicos (FISPQ), certificado de análisis (CoA, especificación técnica o ficha técnica del producto) o de calidad (CoQ, Certificado de Control de Calidad, Declaración de Conformidad, Certificado Gravimétrico,

Certificado de Material de Referencia o Certificado de material de referencia para el análisis de residuos). 8. Prever y manifestar en forma expresa que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios presentados en su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso. 9. Cumplir con todas las obligaciones derivadas del objeto contractual. 10. Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor del contrato. NOTA IMPORTANTE: Los servicios serán solicitados y autorizados mediante la firma del supervisor del contrato designado por el IDEAM para tal fin. Ningún otro servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios, por lo tanto, el IDEAM no tramitará pagos por servicios autorizados por personal diferente al Supervisor del contrato. El IDEAM entiende que con la simple presentación de la propuesta el proponente se obliga a cumplir con las especificaciones establecidas en el presente numeral. Cualquier condicionamiento expreso en contrario, será causal de rechazo de la propuesta. **CLÁUSULA NOVENA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.** El CONTRATISTA se obliga con el Instituto a: 1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la presente contratación y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993. 2. Ejecutar el objeto del contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa. 3. Cumplir con: el objeto del contrato, las especificaciones técnicas mínimas descritas en los estudios previos, documentos previos, ficha técnica de existir, invitación pública o pliego de condiciones, según aplique, así como la propuesta presentada; los cuales hacen parte integral del contrato. Igualmente, debe responder por la calidad del objeto contractual. 4. Entregar los bienes o servicios contratados en la forma estipulada en los estudios previos, documentos previo y demás documentos que lo componen, esto, dentro de los plazos descritos en los cronogramas, de llegar a existir, o en el plazo de ejecución. 5. Preparar, así como presentar los informes sobre las actividades desarrolladas que le sean solicitados, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor del contrato, si se hace necesario. Igualmente, debe asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. De la misma forma, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato. 6. Atender los requerimientos que efectúe la entidad relacionados con la prestación del servicio. De la misma forma debe realizar los actos necesarios, así como tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato. 7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago. 8. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la entidad. 9. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales. 10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual. 11. Tener en cuenta cuando aplique las medidas sanitarias y de bioseguridad instauradas por el gobierno nacional, así como cumplir el protocolo de bioseguridad de la Entidad para las actividades que impliquen trabajo presencial en el lugar de ejecución, así como el suministro de todos los elementos que se requieran para llevar a cabo dichas actividades, sin costo alguno para la Entidad. 12. Constituir, cuando aplique, y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del contrato, cuando así se pacte, en los términos establecidos en el estudio previo y en la invitación pública o pliego de condiciones (según corresponda). De igual manera, se obliga a ajustar o modificar los amparos en la manera que lo determine no solo el contrato, sino además las estipuladas en los: estudios previos, documentos previos, invitación pública o pliego de condiciones (según corresponda) y demás documentos que lo componen, que se encuentren de manera expresa o cuando de la naturaleza propia. del negoció jurídico se haga necesario su modificación o ampliación. 13. Constituir, cuando aplique, la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual y las demás garantías en los términos establecidos en el contrato, así como mantenerla vigente durante la vigencia del contrato. 14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas

etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. 15. Informar oportunamente durante la ejecución del contrato al supervisor de éste, las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias, en atención a los seguros contratados o al régimen tributario del contratista. 16. Acreditar mediante certificación el pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales, expedida por el revisor fiscal de la sociedad o el representante legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007 del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato. 17. Asumir, cuando aplique, el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas; como las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. 18. Reparar los daños e indemnizar por los perjuicios que cause a la Entidad, debido al incumplimiento del contrato. 19. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente. 20. Suscribir el contrato derivado del proceso de selección en la fecha que se le indique, a través de la plataforma SECOP II. 21. Subir a la plataforma transaccional SECOP II, la(s) póliza(s) que se solicite(n) contractualmente en el término establecido por la entidad. 22. Suscribir oportunamente con el supervisor del contrato las modificaciones contractuales a las que hubiera lugar, así mismo el acta de liquidación una vez finalizado el contrato y dentro de los términos establecidos por la ley. 23. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del contrato o por el ordenador del gasto. 24. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1.993. 25. Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el IDEAM que se relacionen con el objeto del contrato. 26. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales. 27. Declarar la potencial materialización de conflicto de interés cuando se presente alguna situación que genere riesgo a viciar la objetividad de su apoyo en el impulso de los procesos o respuestas o conceptos que deban ser presentados por su parte, cuando aplique. **CLÁUSULA DÉCIMA. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO.** 1. Vigilar el cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato. 2. Verificar y dejar constancia a través del supervisor del contrato, del pago mensual de las obligaciones y aportes del CONTRATISTA al Sistema de Seguridad Social Integral. 3. Suministrar oportunamente la información que requiera EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. 4. Pagar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el contrato. 5. Las demás establecidas en la Ley 80 de 1993, la normatividad vigente y sus Decretos reglamentarios. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.** La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por la Coordinadora del Grupo de Laboratorio de Calidad o el funcionario que designe el ordenador del gasto, mediante comunicación efectuada por la Oficina Asesora Jurídica, de acuerdo con la solicitud de la dependencia, quien deberá observar en el ejercicio de sus funciones lo dispuesto en el numeral 1°del artículo 4° y numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como el manual de supervisión e interventoría de la Entidad. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. LIQUIDACIÓN:** Por tratarse de un contrato de ejecución instantánea, el contrato no será objeto de liquidación conforme a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, en concordancia con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Lo anterior sin perjuicio de que las partes consideren necesario realizar liquidación del contrato a fin de precaver conflictos futuros. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL.** Por tratarse de un contrato de prestación de servicios regido por la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA actuará con plena autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de las obligaciones que asume con el presente contrato y, en consecuencia, no contrae relación laboral alguna con EL INSTITUTO. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.**

INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA. El CONTRATISTA es una entidad independiente del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales, y en consecuencia el CONTRATISTA no es su representante, agente o mandatario. El CONTRATISTA, no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones ni compromisos en nombre del IDEAM, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLÁUSULA DECIMA QUINTA. INCLUSIÓN DE CLÁUSULAS EXCEPCIONALES.** De conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, se incluyen al presente contrato las cláusulas excepcionales al derecho común de terminación, interpretación, modificación unilateral y de caducidad, como medios para procurar el cumplimiento del objeto contractual. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO**. La ejecución del contrato podrá suspenderse por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan su ejecución, cuya existencia corresponde calificar al INSTITUTO y también se podrá suspender por mutuo acuerdo. La suspensión se hará constar en acta suscrita por las partes y la fecha estimada de reiniciación del mismo. El término de suspensión no se computará para efectos de los plazos del contrato, salvo que las partes expresamente acuerden lo contrario. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. CAUSALES DE TERMINACIÓN**. Este contrato podrá terminarse en cualquiera de los siguientes eventos: 1. Por mutuo acuerdo de las partes. 2. Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo sin que se haya suscrito la prórroga necesaria. 3. Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. PARÁGRAFO. La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. MODIFICACIONES, ADICIONES Y PRÓRROGAS.** Las partes convienen que cualquier modificación, adición y/o prórroga a lo pactado en el presente contrato y/o a cualquier documento que haga parte integral del mismo, sólo podrán realizarse mediante acuerdo escrito por las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.** El CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato ni subcontratar con persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo y escrito de EL INSTITUTO pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión o subcontrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. INDEMNIDAD**. EL CONTRATISTA deberá mantener indemne al INSTITUTO respecto de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA. En consecuencia, EL CONTRATISTA, asumirá totalmente cualquier reclamación y pago de perjuicios que promueva un tercero contra el instituto o cualquiera de sus funcionarios. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR**. Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el Incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocados y constatados de acuerdo con la Ley y la Jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO:** De acuerdo con lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto compilador 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la Subsección 1 "GENERALIDADES" de la Sección 3 "GARANTÍAS" del Capítulo 1 "SISTEMAS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN" y Título 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL" de la Parte 2 "REGLAMENTACIONES" del Libro 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" del Decreto 1082 de 2015, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantías respecto de los amparos de cumplimiento y calidad del servicio, según lo siguiente:

Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	Valores	Tiempo/Etapa

Garantía	Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Garantía	Calidad de los bienes	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y un (1) año más.

PARÁGRAFO PRIMERO. El contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. El CONTRATISTA debe presentar dentro de los **dos (2) días hábiles** siguientes a la firma del presente contrato las garantías a favor del IDEAM. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.** El CONTRATISTA se obliga para con el INSTITUTO a pagar una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que llegara a sufrir en caso de incumplimiento total de las obligaciones que adquiere en el presente contrato. El valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva, se considerara como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. MULTAS**. En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por EL CONTRATISTA en virtud del presente contrato, las partes acuerdan multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del 20% del valor total del contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude EL INSTITUTO al CONTRATISTA, de conformidad con las reglas del código civil, o de la garantía constituida o mediante cobro judicial. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Las multas de efectuarán sin perjuicio del cobro de la cláusula penal de acuerdo a lo pactado en el presente contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La imposición de multas se entiende regida por la facultad unilateral que le atribuye el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 al INSTITUTO, para el efecto se realizará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**. EL CONTRATISTA, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**. Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación de este contrato acudirán a los procedimientos de **arreglo directo**, transacción, amigable composición o conciliación, conforme a lo señalado en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. PROHIBICIONES**. 1. No podrá iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el CONTRATISTA y el SUPERVISOR no firmen Acta de Inicio. 2. No podrá iniciarse la ejecución del contrato hasta que el contratista adquiera la garantía única para cubrir los riesgos derivados del contrato. 3. No podrá modificarse, interpretarse ni terminarse el contrato, sino hasta tanto se allegue a la Oficina Asesora Jurídica solicitud por escrito por parte del supervisor. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA.** EL CONTRATISTA hace las siguientes declaraciones: **a)** Conoce y acepta **los documentos precontractuales que soportan la presente contratación**. **b) Tuvo oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos precontractuales y recibió del IDEAM, respuesta oportuna a cada una de las solicitudes**. **c)** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. **d)** El CONTRATISTA al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra incurso en ninguna causal de Inhabilidad o incompatibilidad. **e)** Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **f)** El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el objeto del presente contrato. **g)** EL CONTRATISTA manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **CLÁUSULA**

VIGÉSIMA NOVENA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal, aprobación por EL INSTITUTO de la garantía única constituida por EL CONTRATISTA como mecanismo de cobertura y la suscripción el acta de inicio. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Hacen parte integral del presente contrato: **a)** Los estudios y documentos previos, **b)** El análisis del sector, **c)** El certificado de disponibilidad presupuestal, **d)** La propuesta económica ajustada del CONTRATISTA, **e)** Los demás documentos que se requieran en su desarrollo y ejecución. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. NOTIFICACIONES.** Las partes manifiestan que cualquier comunicación o notificación que resulte necesaria dentro de la ejecución del presente contrato, será recibida en las direcciones que se indican a continuación:

PARTE	**DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA**
FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.	dzapata@filtracionyanalisis.com – asesor1@filtracionyanalisis.com
IDEAM	contacto@ideam.gov.co.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. DOMICILIO. Para todos los efectos legales se fija como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.

Para constancia se firma a través de SECOP II

POR EL INSTITUTO,

FIRMADO A TRAVÉS DE SECOP II
JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW
Secretario General del IDEAM

POR EL CONTRATISTA,

FIRMADO A TRAVÉS DE SECOP II
BEATRIZ DEL SOCORRO ANGEL CAMPUZANO
Representante legal
FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.

	Nombre	***Cargo***	***Firma***
Proyectó	*Luisa Fernanda Mora Gutiérrez*	*Abogada Oficina Asesora Jurídica*	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos S.*	*Abogada Oficina Asesora Jurídica*	
Orfeo	*20233070157293*	*Expediente*	*20231301712005366E*
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Secretario General del IDEAM.			

PARA: CLAUDIA MARÍA ÁVILA LAVERDE
Coordinadora Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental

DE: Jefe Oficina Asesora Jurídica

REFERENCIA: Designación supervisor Contrato de Compraventa N° 630 de 2023

FECHA: 31/10/2023

Cordial saludo:

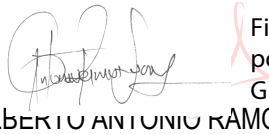
De acuerdo con lo establecido en la cláusula décima primera del Contrato N° 630 de 2023, suscrito el día 30 de octubre de 2023 con FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S., el cual tiene como objeto "ADQUIRIR INSUMOS Y REACTIVOS PARA EL DESARROLLO DE LAS TÉCNICAS ANALÍTICAS EN EL LABORATORIO (LOTE 1)", le informo que ha sido designada como supervisora del contrato en referencia.

Es necesario precisar, que el registro presupuestal es el número 834223 y se expidió el 30 de octubre de 2023, la póliza se expidió el 27 de octubre de 2023, así como su aprobación se efectuó el 31 de octubre de 2023, se indica que para el inicio de ejecución del contrato se requerirá la firma por las partes del Acta de Inicio del Contrato y finalmente el expediente creado con el fin de ser incluidos todos los documentos contentivos de la ejecución del contrato en la plataforma ORFEO es el N° 20231301712005366E.

Finalmente, para el desarrollo de las actividades encomendadas deberá observar lo previsto en el numeral 1°del artículo 4°, numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad y las contempladas en la guía de supervisión emitida por Colombia Compra Eficiente, la cual en todo caso hace parte del contenido del Manual de Supervisión.

Es de precisar que conforme con lo establecido en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993, los supervisores responden en materia disciplinaria, civil y penalmente por sus acciones.

Cordialmente,



Firmado digitalmente por RAMOS SUAREZ GILBERTO ANTONIO

GILBERTO ANTONIO RAMOS SUÁREZ
JEFE OFICINA ASESORA JURÍDICA

Proyectó: Luisa F Mora G