



CONTRATO DE SUMINISTROS N°	151
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P.
NIT	890.803.239-9
REPRESENTANTE LEGAL	CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO
CC	1.053.816.510 DE MANIZALES
CONTRATISTA	PROFINAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
NIT	800246805-0
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA LUISA JIMÉNEZ MONTOYA
CC	31.213.767 DE CALI
OBJETO	SUMINISTRO DE REACTIVOS QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS (GRUPO I), E INSUMOS DE LABORATORIO (GRUPO III) PARA LOS LABORATORIOS DE CALIDAD DEL AGUA Y EL LABORATORIO DE REFERENCIA
VALOR	GRUPO I: \$142.816.655 GRUPO III: \$4.683.364 TOTAL: \$147.500.019 PESOS MCTE INCLUIDO IVA
PLAZO	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
SUPERVISOR	JEFE SECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA
CDP	2024412 DEL 03 DE ABRIL DE 2024
RECURSOS	PROPIOS

Entre los suscritos a saber **CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO**, identificado con cédula de ciudadanía N° **1.053.816.510** expedida en Manizales, Caldas quien obra en nombre y representación de **EMPOCALDAS S.A E.S.P.**, con NIT **890.803.239-9** en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura N° 1483 de diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y escritura N° 2214 del 18 de noviembre de 2004 de la Notaria Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 425 de la Junta Directiva de enero 15 de 2024, tal como consta en el Certificado de Existencia y

151

Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales y Amparado en la Ley 142 de 1994, reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará **EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**, y de otra parte, **MARIA LUISA JIMÉNEZ MONTOYA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° **31.213.767** de Cali, Valle del Cauca, en representación legal de **PROFINAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA** con NIT **800246805-0** quien afirma hallarse legalmente capacitado, sin inhabilidades e incompatibilidades y que para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de suministros, el cual se regirá por la Ley 142 de 1994, Resolución CRA 151 de 2001, compilada en el Decreto 1077 de 2015 y demás disposiciones que en materia de servicios públicos domiciliarios tengan aplicación, previas las siguientes consideraciones: 1) Que según Estudio de Necesidad de la Contratación del 01 de marzo de 2024 solicitado por la Jefe de la Sección Técnica y Operativa y aprobado por el Jefe del Departamento Operación y Mantenimiento de EMPOCALDAS S.A.E.S.P, manifiestan que: *EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en desarrollo de su objeto social presta el servicio de acueducto, por lo cual es necesario realizar el control de la calidad del agua para determinar el grado de cumplimiento del índice de calidad del agua IRCA según lo establece la Resolución 2115 de 2007. Garantizar un agua apta para el consumo humano requiere la realización de un trabajo de laboratorio en el cual se usan reactivos según los procedimientos establecidos para los análisis y de igual manera se necesitan reactivos para desarrollar el aseguramiento de la calidad, es decir actividades de control y de validación/verificación de métodos. La definición de la calidad de los reactivos se basa en el uso de los mismos para que cumplan requisitos de estabilidad y trazabilidad, por lo cual se busca que cumplan certificaciones internacionales como son "Reagent Chemicals" de la American Chemical Society (ACS), "Reag. Ph Eur" Farmacopea Europea (Ph Eur) y/o adicionalmente ISO de la Organización Internacional de Normalización (ISO) que permitan confiar en su grado de pureza pureza y calidad. De igual manera se considera que algunos patrones para calibrar equipos o pruebas rápidas deben corresponder ya sea al equipo o al procedimiento establecido pues de lo contrario se implicaría una nueva verificación del método. Los laboratorios de calidad de agua ubicados en 20 municipios del departamento de Caldas, permiten la verificación de forma periódica del tratamiento y el postratamiento del agua, asegurando la calidad de toda la red de abastecimiento de los 24 municipios en los cuales se presta el servicio de acueducto y alcantarillado, además, EMPOCALDAS S.A E.S.P realiza el análisis de 16 variables a las muestras de agua potable de todos los municipios y la caracterización de 6 variables de interés asociados a la contaminación por metales pesados en aguas superficiales a través del Laboratorio de Referencia el cual cuenta con la resolución vigente, autorización de la Dirección Territorial de Caldas siendo parte de la Red Nacional de Laboratorios autorizado para la realización de análisis físicos,*

151

químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano del Ministerio de Salud y Protección Social. El control de calidad en estos laboratorios requiere abastecimiento periódico de los diferentes reactivos, materiales e insumos los cuales hacen parte de controles, mediciones, caracterizaciones y diferentes intervenciones que el personal especializado realizan diariamente. Es conveniente poseer los suministros necesarios para la caracterización de la calidad del agua ya que permite mantener el control del agua suministrada en los diferentes municipios y cumplir con las diferentes normativas Colombianas (RES 2115/2007, RES 1619/2017 y RES 0811/2017). Es oportuno mantener y mejorar los estándares de calidad de todos los laboratorios, a partir de la compra de suministros con el objetivo de garantizar la prestación de un integro servicio.

2) Que, el 18 de abril de 2024 se dio apertura al proceso de selección a través de la Resolución No. 103 de 2024 y el día 25 de abril de 2024 se dio el cierre del proceso, contando con 4 propuestas allegadas en tiempo y oportunidad. 3) Que, el día 29 de abril de 2024 se realizó la publicación de la evaluación de las propuestas y el día 30 de abril los proponentes allegaron subsanaciones al proceso. 4) Que, el día 04 de mayo de 2024 se dio respuesta las observaciones y se publicó el informe final en el que, el comité evaluador recomendó aceptar la oferta del proponente **PROFINAS S.A** para el **GRUPO I Y III**, al cumplir con todos los requisitos técnicos, jurídicos y financieros y por ser la oferta de menor valor. 5) Que, revisada el certificado de existencia y representación, la Gerencia encuentra que la persona jurídica está capacitada para ejecutar el objeto de este contrato. 6) Que existe disponibilidad presupuestal en el presupuesto de gastos de la entidad para atender el pago que cause el presente contrato, para lo cual se ha expedido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 2024412 del 03 de abril de 2024, con denominación "MINERALES, ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA – SUSTANCIAS QUÍMICAS". 7) Que los anteriores documentos y certificaciones justifican y dan validez al presente contrato, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: SUMINISTRO DE REACTIVOS QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS (GRUPO I), E INSUMOS DE LABORATORIO (GRUPO III) PARA LOS LABORATORIOS DE CALIDAD DEL AGUA Y EL LABORATORIO DE REFERENCIA. CLÁUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL CONTRATO.** El contrato se llevará a cabo teniendo en cuenta la propuesta económica, así para el **GRUPO I:**

INFORMACIÓN EMPOCALDAS S.A E.S.P									
ITEM	ENTREGA	NOMBRES	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL DEL IVA	VALOR OTAL
1	1	N,N-Dietil-1,4-fenilendiamonio sulfato; DPD; Fenilendiamonio sulfato-DPD	*Reactivo para análisis *Ensayo de pureza ≥ 99,5% *Metales pesados ≤ 0,001 % *Cenizas sulfatadas a 600° C ≤ 0,05% *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	200	gramos	\$ 4.800,00	\$ 960.000,00	\$ 182.400,00	\$ 1.142.400,00

No. 151

2	1	Sodio monohidrógeno fosfato, di-sodio hidrógenofosfato; Fosfato hidrógeno disódico; bifosfato de sodio	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Reactivo anhídrido *Ensayo de pureza alcalinométrico $\geq 99\%$ -101% *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026 *Contenido de plomo $\leq 0,001\%$	2000	gramos	\$ 300,00	\$ 600.000,00	\$ 114.000,00	\$ 714.000,00
3	2	Sodio monohidrógeno fosfato, di-sodio hidrógenofosfato; Fosfato hidrógeno disódico; bifosfato de sodio	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Reactivo anhídrido *Ensayo de pureza alcalinométrico $\geq 99\%$ -101% *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026 *Contenido de plomo $\leq 0,001\%$	3000	gramos	\$ 300,00	\$ 900.000,00	\$ 171.000,00	\$ 1.071.000,00
4	1	Potasio dicromato; dicromato de potasio	*Material de Referencia Certificado, trazable al NIST *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por refracción de masas $\geq 99\%$ *Incertidumbre asociada a la medida del ensayo de pureza debe ser igual o menor que $\pm 0,11\%$ *Fecha de caducidad superior a 2026 *Sólido	80	gramos	\$ 4.200,00	\$ 336.000,00	\$ 63.840,00	\$ 399.840,00
5	1	Bario difenilsulfonato; difenilsulfonato de bario; Ácido difenilsulfónico de bario; ácido 4-difenil sulfónico de bario; ácido difenilamin-4 sulfónico	*Reactivo para análisis *Indicador redox *Pérdidas por secado 105° C $\leq 5\%$ *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	5	gramos	\$ 183.000,00	\$ 915.000,00	\$ 173.850,00	\$ 1.088.850,00
6	1	Titriplex III, EDTA, ácido etilendiaminetetraacético, EDTA disódico	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur. *Sal disódica de EDTA *Ensayo de pureza por complexometría $\geq 99\%$ *Contenido de metales pesados $\leq 0,0005\%$ *Fecha de caducidad debe ser igual o superior a 2027	400	gramos	\$ 2.300,00	\$ 920.000,00	\$ 174.800,00	\$ 1.094.800,00
7	2	Titriplex III, EDTA, ácido etilendiaminetetraacético, EDTA disódico	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur. *Sal disódica de EDTA *Ensayo de pureza por complexometría $\geq 99\%$ *Contenido de metales pesados $\leq 0,0005\%$ *Fecha de caducidad debe ser igual o superior a 2027	400	gramos	\$ 2.300,00	\$ 920.000,00	\$ 174.800,00	\$ 1.094.800,00
8	1	Tabletas tampón; tabletas tampón para dureza del agua; buffer de dureza	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	2500	Tableta (5 frascos x 500 tabletas)	\$ 428,00	\$ 1.070.000,00	\$ 203.300,00	\$ 1.273.300,00
9	2	Tabletas tampón; tabletas tampón para dureza del agua; buffer de dureza	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	2500	Tableta (5 frascos x 500 tabletas)	\$ 428,00	\$ 1.070.000,00	\$ 203.300,00	\$ 1.273.300,00
10	3	Tabletas tampón; tabletas tampón para dureza del agua; buffer de dureza	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	2500	Tableta (5 frascos x 500 tabletas)	\$ 428,00	\$ 1.070.000,00	\$ 203.300,00	\$ 1.273.300,00
11	1	Amoniaco; amoniaco en solución; solución amoniacal 25%; hidróxido de amonio al 25%; trihidruro de hidrógeno 25%;	*Reactivo para análisis *ISO, Reag. Ph Eur, BP *Concentración de la solución 25% *Ensayo de pureza por acidimetría $\geq 26,0\%$ *Contenido de plomo $\leq 0,050$ ppm *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	12500	ml (5 Frascos de 2,5 lt)	\$ 55,00	\$ 687.500,00	\$ 130.625,00	\$ 818.125,00
12	2	Amoniaco; amoniaco en solución; solución amoniacal 25%; hidróxido de amonio al 25%; trihidruro de hidrógeno 25%;	*Reactivo para análisis *ISO, Reag. Ph Eur, BP *Concentración de la solución 25% *Ensayo de pureza por acidimetría $\geq 26,0\%$ *Contenido de plomo $\leq 0,050$ ppm *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	12500	ml (5 Frascos de 2,5 lt)	\$ 55,00	\$ 687.500,00	\$ 130.625,00	\$ 818.125,00



151

13	1	Plata nitrato; nitrato de plata	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza argentométrica ≥ 99,8% *Contenido de plomo ≤ 0,001 % *Sustancias no precipitables por amoníaco: ausencia *Sustancias no precipitables por ácido clorhídrico ≤ 0,3% *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	125	gramos	\$ 19.400,00	\$ 2.425.000,00	\$ 460.750,00	\$ 2.885.750,00
14	2	Plata nitrato; nitrato de plata	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza argentométrica ≥ 99,8% *Contenido de plomo ≤ 0,001 % *Sustancias no precipitables por amoníaco: ausencia *Sustancias no precipitables por ácido clorhídrico ≤ 0,3% *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	50	gramos	\$ 19.400,00	\$ 970.000,00	\$ 184.300,00	\$ 1.154.300,00
15	1	Indicador universal en tiras; tiras de pH	*Tiras indicadoras de pH que no destiñen *Rango de medición de 0 a 14 UpH *Kit para 100 testeos *Fecha de caducidad debe ser igual o superior a 2026	8	Caja x 100	\$ 36.000,00	\$ 288.000,00	\$ 54.720,00	\$ 342.720,00
16	3	Indicador universal en tiras; tiras de pH	*Tiras indicadoras de pH que no destiñen *Rango de medición de 0 a 14 UpH *Kit para 100 testeos *Fecha de caducidad debe ser igual o superior a 2026	7	Caja x 100	\$ 36.000,00	\$ 252.000,00	\$ 47.880,00	\$ 299.880,00
17	3	Alcohol etílico; alcohol etílico industrial; alcohol al 96%; alcohol 96%; etanol; etanol industrial.	ETANOL 96%	7000	ml	\$ 10,00	\$ 70.000,00	\$ 13.300,00	\$ 83.300,00
18	1	Jabón extrán; Syndet Extran; Extran; Extran MA 02; limpiador neutro; jabón neutro	*Limpiador Syndet neutro para superficies *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026 *pH en disolución acuosa 6-8 UpH *Densidad del Syndet menor o igual a 1.061 mg/L *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	30000	ml (6 Frascos x 5 Litros)	\$ 34,00	\$ 1.020.000,00	\$ 193.800,00	\$ 1.213.800,00
19	2	Jabón extrán; Syndet Extran; Extran; Extran MA 02; limpiador neutro; jabón neutro	*Limpiador Syndet neutro para superficies *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026 *pH en disolución acuosa 6-8 UpH *Densidad del Syndet menor o igual a 1.061 mg/L *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	20000	ml (4 Frascos x 5 Litros)	\$ 34,00	\$ 680.000,00	\$ 129.200,00	\$ 809.200,00
20	3	Jabón extrán; Syndet Extran; Extran; Extran MA 02; limpiador neutro; jabón neutro	*Limpiador Syndet neutro para superficies *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026 *pH en disolución acuosa 6-8 UpH *Densidad del Syndet menor o igual a 1.061 mg/L *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	20000	ml (4 Frascos x 5 Litros)	\$ 34,00	\$ 680.000,00	\$ 129.200,00	\$ 809.200,00
21	1	Solución estándar de conductividad 147 umhos/cm; solución patrón de conductividad 147 umhos/cm; Material de Referencia de conductividad 147 umhos/cm; solución estándar de calibración 147 umhos/cm.	*Reactivo para análisis *Material de Referencia Certificado 147 umhos/cm, trazable al NIST *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027 *Composición: cloruro de potasio en agua desionizada *Pureza de la materia prima mayor o igual a 99,9% *Incertidumbre del valor del patrón debe ser menor o igual a ± 2 umhos/cm	2000	ml	\$ 1.100,00	\$ 2.200.000,00	\$ 418.000,00	\$ 2.618.000,00
22	1	Potasio cloruro; cloruro de potasio	*Material de Referencia Certificado, trazable al NIST *ACS, ISO, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por refracción de masas ≥ 99% *Incertidumbre asociada a la medida del ensayo de pureza debe ser igual o menor que ± 0,10 % *Fecha de caducidad superior a 2026 *Sólido	0		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

-151-

23	1	Solución estándar de color Pt 500 mg/L; solución patrón de color 500 UC; Material de Referencia de Color 500 Hazen; solución estándar de calibración Pt 500 mg/L.	*Reactivo para análisis *DIN EN ISO 7887, ASTM D1209-05, DIN EN ISO 6271-1 *Material de Referencia Certificado Pt 500 mg/L, trazable al NIST *Fecha de vencimiento debe ser superior o igual a 2026 *Composición: hexacloroplatinato de cobalto preservados en ácido clorhídrico *Absorbancia a 455 nm de [0,130 - 0,145] Abs con una incertidumbre de medición menor o igual a 0,003 Abs *Incertidumbre del valor debe ser menor o igual a ± 6 UC	500	ml	\$ 1.500,00	\$ 750.000,00	\$ 142.500,00	\$ 892.500,00
24	1	Solución estándar de color Pt 500 mg/L; solución patrón de color 500 UC; Material de Referencia de Color 500 Hazen; solución estándar de calibración Pt 500 mg/L.	*Reactivo para análisis *Material de Referencia Pt 500 mg/L *Fecha de vencimiento debe ser superior o igual a 2026 *Composición: hexacloroplatinato de cobalto preservados en ácido clorhídrico *Incertidumbre del valor debe ser menor o igual a ± 6 UC	6500	ml (Frascos x 500 ml)	\$ 1.500,00	\$ 9.750.000,00	\$ 1.852.500,00	\$ 11.602.500,00
25	2	Solución estándar de color Pt 500 mg/L; solución patrón de color 500 UC; Material de Referencia de Color 500 Hazen; solución estándar de calibración Pt 500 mg/L.	*Reactivo para análisis *Material de Referencia Pt 500 mg/L *Fecha de vencimiento debe ser superior o igual a 2026 *Composición: hexacloroplatinato de cobalto preservados en ácido clorhídrico *Incertidumbre del valor debe ser menor o igual a ± 6 UC	6500	ml (Frascos x 500 ml)	\$ 1.500,00	\$ 9.750.000,00	\$ 1.852.500,00	\$ 11.602.500,00
26	3	Solución estándar de pH 4; solución patrón de pH 4; Material de Referencia 4 UPH; solución estándar de calibración pH 4,00; solución tampón pH 4,00; buffer pH 4,00	*Material de Referencia *Fecha de caducidad superior a 2026	6000	ml Frascos	\$ 90,00	\$ 540.000,00	\$ 102.600,00	\$ 642.600,00
27	3	Solución estándar de pH 7; solución patrón de pH 7; Material de Referencia 7 UPH; solución estándar de calibración pH 7,00; solución tampón pH 7,00; buffer pH 7,00	*Material de Referencia Certificado *Fecha de caducidad superior a 2026	2000	ml Frascos	\$ 96,00	\$ 192.000,00	\$ 36.480,00	\$ 228.480,00
28	3	Solución estándar de pH 10; solución patrón de pH 10; Material de Referencia 10 UPH; solución estándar de calibración pH 10,00; solución tampón pH 10,00; buffer pH 10,00	*Material de Referencia Certificado *Fecha de caducidad superior a 2026	6000	ml Frascos	\$ 113,00	\$ 678.000,00	\$ 128.820,00	\$ 806.820,00
29	2	Solución estándar de pH 4; solución patrón de pH 4; Material de Referencia 4 UPH; solución estándar de calibración pH 4,00; solución tampón pH 4,00; buffer pH 4,00	*Material de Referencia Certificado, trazable al NIST *Composición: ácido cítrico, sodio hidróxido, ácido clorhídrico, agua desionizada *Incertidumbre asociada a la medida debe ser igual o menor que ± 0,02 UPH (20° C) *Fecha de caducidad superior a 2026 *Buffer incoloro	2000	ml Frascos	\$ 90,00	\$ 180.000,00	\$ 34.200,00	\$ 214.200,00
30	1	Solución estándar de pH 7; solución patrón de pH 7; Material de Referencia 7 UPH; solución estándar de calibración pH 7,00; solución tampón pH 7,00; buffer pH 7,00	*Material de Referencia Certificado, trazable al NIST *Composición: di-sodio hidrógeno fosfato, potasio dihidrogenofosfato, agua desionizada *Incertidumbre asociada a la medida debe ser igual o menor que ± 0,02 UPH (20° C) *Fecha de caducidad superior a 2026 *Buffer incoloro	2000	ml Frascos	\$ 96,00	\$ 192.000,00	\$ 36.480,00	\$ 228.480,00
31	1	Solución estándar de pH 10; solución patrón de pH 10; Material de Referencia 10 UPH; solución estándar de calibración pH 10,00; solución tampón pH 10,00; buffer pH 10,00	*Material de Referencia Certificado, trazable al NIST *Composición: ácido bórico, potasio cloruro, sodio hidróxido, agua desionizada *Incertidumbre asociada a la medida debe ser igual o menor que ± 0,03 UPH (20° C) *Fecha de caducidad superior a 2026 *Buffer incoloro	2000	ml Frascos	\$ 113,00	\$ 226.000,00	\$ 42.940,00	\$ 268.940,00
32	1	SulfaVer, sobres de SulfaVer; SulfaVer* Sulfato reactivo	*Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	1000	Test Bolsas 10	\$ 3.900,00	\$ 3.900.000,00	\$ 741.000,00	\$ 4.641.000,00
33	2	SulfaVer, sobres de SulfaVer; SulfaVer* Sulfato reactivo	*Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	2000	Test Bolsas 20	\$ 3.900,00	\$ 7.800.000,00	\$ 1.482.000,00	\$ 9.282.000,00
34	1	Test de hierro; kit de hierro; kit hierro Mquant*; comparador de hierro;	*Test de hierro método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo largos *Rango de detección 0 - 0,20 mg/L *Kit para 300 testeos *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	21	Kits	\$ 537.000,00	\$ 11.277.000,00	\$ 2.142.630,00	\$ 13.419.630,00
35	2	Test de hierro; kit de hierro; kit hierro Mquant*; comparador de hierro;	*Test de hierro método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo largos *Rango de detección 0 - 0,20 mg/L *Kit para 300 testeos *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	10	Kits	\$ 537.000,00	\$ 5.370.000,00	\$ 1.020.300,00	\$ 6.390.300,00



151

36	2	Acetato de amonio, amonio acético; amonio acetato	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur. *Ensayo de pureza acidométrica ≥ 98,0% *Contenido de hierro ≤ 0,0002 % *Contenido de metales pesados ≤ 0,0002 % *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	0			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	
37	SEGÚN REQUERIMIENTO DE LA SECCIÓN TÉCNICA	Acetato de amonio, amonio acético; amonio acetato	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur. *Ensayo de pureza acidométrica ≥ 98,0% *Contenido de hierro ≤ 0,0002 % *Contenido de metales pesados ≤ 0,0002 % *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	0			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	
38	3	Ácido clorhídrico; ácido fumante; ácido clorhídrico concentrado	*Reactivo para análisis *ACS, ISO, Reag. Ph Eur. *Ensayo de pureza alcalinométrica ≥ 37,0% *Color ≤ 10 Hazen *Contenido de hierro ≤ 0,100 ppm *Contenido de plomo ≤ 0,010 ppm *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	1000	ml	\$ 66,00	\$ 66.000,00	\$ 12.540,00	\$ 78.540,00	
39	1	Fenantrolina; 1,10-Fenantrolina monohidratada	*Reactivo para análisis *ACS *Ensayo de pureza titulación con ácido perclórico ≥ 99,5% *Punto de fusión (ahndro) 117°-120° C *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2027	20	g	\$ 37.000,00	\$ 740.000,00	\$ 140.600,00	\$ 880.600,00	
40	1	Test de aluminio; kit de aluminio; kit aluminio Mquant*; comparador de aluminio;	*Test de aluminio método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo cortos *Rango de detección 0 - 0,80 mg/L *Kit para 185 tests *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	26			\$ 647.000,00	\$ 16.822.000,00	\$ 3.196.180,00	\$ 20.018.180,00
41	2	Test de aluminio; kit de aluminio; kit aluminio Mquant*; comparador de aluminio;	*Test de aluminio método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo cortos *Rango de detección 0 - 0,80 mg/L *Kit para 185 tests *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	20			\$ 647.000,00	\$ 12.940.000,00	\$ 2.458.600,00	\$ 15.398.600,00
42	1	Ácido ascórbico; vitamina C reactivo	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por iodometría ≥ 99,0% *Contenido de metales pesados ≤ 10 ppm *Pérdidas por secado a 105° C ≤ 0,1% *Fecha de caducidad igual o superior a 2026	100	g	\$ 1.200,00	\$ 120.000,00	0	\$ 120.000,00	
43	1	Eriocromo cianina R	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por iodometría ≥ 99,0% *Contenido de metales pesados ≤ 10 ppm *Pérdidas por secado a 105° C ≤ 0,1% *Fecha de caducidad igual o superior a 2026	50	g	\$ 14.500,00	\$ 725.000,00	\$ 137.750,00	\$ 862.750,00	
44	2	Acetato de sodio; sodio acetato; acetato sódico	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por iodometría ≥ 99,0% *Contenido de metales pesados ≤ 10 ppm *Pérdidas por secado a 105° C ≤ 0,1% *Fecha de caducidad igual o superior a 2026	1000	g	\$ 525,00	\$ 525.000,00	\$ 99.750,00	\$ 624.750,00	
45	SEGÚN REQUERIMIENTO DE LA SECCIÓN TÉCNICA	Acetato de sodio; sodio acetato; acetato sódico	*Reactivo para análisis *ACS, Reag. Ph Eur *Ensayo de pureza por iodometría ≥ 99,0% *Contenido de metales pesados ≤ 10 ppm *Pérdidas por secado a 105° C ≤ 0,1% *Fecha de caducidad igual o superior a 2026	0			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	

-151-

46	1	Test de nitritos; kit de nitritos; kit nitritos Mquant*; comparador de nitritos;	*Test de aluminio método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo largos *Rango de detección 0 - 0,10 mg/L *Kit para 110 tests *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	4		\$ 837.500,00	\$ 3.350.000,00	\$ 636.500,00	\$ 3.986.500,00
47	2	Test de nitritos; kit de nitritos; kit nitritos Mquant*; comparador de nitritos;	*Test de aluminio método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y desplazador en bloque *Tubos de ensayo largos *Rango de detección 0 - 0,10 mg/L *Kit para 110 tests *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	4		\$ 837.500,00	\$ 3.350.000,00	\$ 636.500,00	\$ 3.986.500,00
48	1	ESTÁNDAR COBRE (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 1.800,00	\$ 180.000,00	\$ 34.200,00	\$ 214.200,00
49	1	ESTÁNDAR ZINC (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 1.600,00	\$ 160.000,00	\$ 30.400,00	\$ 190.400,00
50	1	ESTÁNDAR CADMIO (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 1.500,00	\$ 150.000,00	\$ 28.500,00	\$ 178.500,00
51	1	ESTÁNDAR PLOMO (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 1.100,00	\$ 110.000,00	\$ 20.900,00	\$ 130.900,00
52	1	ESTÁNDAR MANGANESO (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 1.800,00	\$ 180.000,00	\$ 34.200,00	\$ 214.200,00
53	1	ESTÁNDAR NIQUEL (nitrato o cloruro) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 2.100,00	\$ 210.000,00	\$ 39.900,00	\$ 249.900,00
54	1	ESTANDAR ARSÉNICO (arseniato de sodio) SRM	*Sales (nitratos o cloruros anhidros) para la aplicación de controles de calidad por métodos espectrofotométricos, en presentaciones iguales o menores a los 100 g (patrones secundarios 17034) *Fechas de caducidad superiores a 2025	100	ml	\$ 2.900,00	\$ 290.000,00	\$ 55.100,00	\$ 345.100,00
55	1	BACTIDENT* OXIDASE	BACTIDENT* OXIDASE 100181 PRUEBA CONFIRMATORIA DE OXIDASA, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE ANALISIS Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	1		\$ 125.000,00	\$ 125.000,00	\$ 23.750,00	\$ 148.750,00
56	2	BENZALDINA	BENZALDINA DESINFECTANTE Y LIMPIADOR BACTERICIDA, FUNGICIDA Y VIRUCIDA, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	8000	ml	\$ 18,00	\$ 144.000,00	0	\$ 144.000,00
57	3	BENZALDINA	BENZALDINA DESINFECTANTE Y LIMPIADOR BACTERICIDA, FUNGICIDA Y VIRUCIDA, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	8000	ml	\$ 18,00	\$ 144.000,00	0	\$ 144.000,00
58	2	BACTIDINA	BACTIDINA DESINFECTANTE BACTERICIDA Y FUNGICIDA DE ALTO ESTREPTO, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	2250	ml	\$ 88,00	\$ 198.000,00	0	\$ 198.000,00
59	3	BACTIDINA	BACTIDINA DESINFECTANTE BACTERICIDA Y FUNGICIDA DE ALTO ESTREPTO, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	2250	ml	\$ 88,00	\$ 198.000,00	0	\$ 198.000,00



151

60	2	ENZIDINA	ENZIDINA LIMPIADOR Y DESINFECTANTE BACTERICIDA Y FUNGICIDA, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	8000	ml	\$ 50,00	\$ 400.000,00	0	\$ 400.000,00
61	3	ENZIDINA	ENZIDINA LIMPIADOR Y DESINFECTANTE BACTERICIDA Y FUNGICIDA, FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	8000	ml	\$ 50,00	\$ 400.000,00	0	\$ 400.000,00
62	3	K370 - KIT PARA TINCION DE GRAM	K370 - KIT PARA TINCION DE GRAM MOL-LABS (VIOLETA DE GRAM, LUGOL DE GRAM, ALCOHOL CETONA 3:1 Y FUCSINA DE GRAM), FICHA TECNICA, CERTIFICADO DE CALIDAD FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	1	UNIDAD	\$ 196.500,00	\$ 196.500,00	0	\$ 196.500,00
63	3	CRIOVIALES CRYOBANK	CRIOVIALES CRYOBANK PARA CONSERVACION DE CEPAS MICROBIANAS POR PERIODOS PROLONGADOS, CERTIFICADO DE ANALISIS (4 AZULES, 4 VERDES, 4 ROJOS Y 4 AMARILLOS) FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	1	Caja	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	\$ 47.500,00	\$ 297.500,00
64	1	HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%, FICHA TECNICA Y CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	12000	ml Frascos 4L	\$ 6,00	\$ 72.000,00	\$ 13.680,00	\$ 85.680,00
65	2	HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%, FICHA TECNICA Y CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	16000	ml Frascos 4L	\$ 6,00	\$ 96.000,00	\$ 18.240,00	\$ 114.240,00
66	3	HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%, FICHA TECNICA Y CERTIFICADO DE ANALISIS FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	12000	ml Frascos 4L	\$ 6,00	\$ 72.000,00	\$ 13.680,00	\$ 85.680,00
67	1	STERIKON PLUS BIOINDICADOR	STERIKON PLUS BIOINDICADOR - 1102740002, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE ANALISIS, FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	100	amp	\$ 7.000,00	\$ 700.000,00	0	\$ 700.000,00
68	3	STERIKON PLUS BIOINDICADOR	STERIKON PLUS BIOINDICADOR - 1102740002, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE ANALISIS, FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025	100	amp	\$ 7.000,00	\$ 700.000,00	0	\$ 700.000,00
69	1	CALDO M-COLIBLUE 24	CALDO M-COLIBLUE 24 MEDIO DE CULTIVO PARA DETERMINACION DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI, AMPOLLA PLASTICA DE 2ML, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	150	amp	\$ 8.400,00	\$ 1.260.000,00	\$ 239.400,00	\$ 1.499.400,00
70	3	CALDO M-COLIBLUE 24	CALDO M-COLIBLUE 24 MEDIO DE CULTIVO PARA DETERMINACION DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI, AMPOLLA PLASTICA DE 2ML, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	150	amp	\$ 8.400,00	\$ 1.260.000,00	\$ 239.400,00	\$ 1.499.400,00
71	1	ACEITE DE INMERSION - 104699	ACEITE DE INMERSION - 104699 PARA MICROSCOPIA CON DOSIFICADOR, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	100	ml	\$ 1.100,00	\$ 110.000,00	\$ 20.500,00	\$ 130.900,00
72	3	GRANUCULT* PRIME 107228	GRANUCULT* PRIME 107228 AGUA DE PERTONA TAMPONADA SEGUN ISO 6579, ISO 19250, ISO 21528, ISO 22964, ISO 6887, FDA-BAM Y EP, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2027	500	g	\$ 400,00	\$ 200.000,00	\$ 38.000,00	\$ 238.000,00
73	3	GRANUCULT* PRIME 105458	GRANUCULT* PRIME 105458 AGAR TRIPTONA DE SOYA SEGUN EP, USP, JP, ISO Y FDA-BAM, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2027	500	g	\$ 651,00	\$ 325.500,00	\$ 61.845,00	\$ 387.345,00
74	3	GRANUCULT* PRIME 105284	GRANUCULT* PRIME 105284 AGAR CETRIMIDE SEGUN ISO 22717, FDA-BAM Y PH, EUR, USP/JP, FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2027	500	g	\$ 1.000,00	\$ 500.000,00	\$ 95.000,00	\$ 595.000,00

1b-151

75	3	CHROMOCULT* 110426	CHROMOCULT* 110426 COLIFORM AGAR, ISO 9308-1 FICHA DE SEGURIDAD, CERTIFICADO DE CALIDAD Y FICHA TECNICA FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2027	500	g	\$ 3.800,00	\$ 1.900.000,00	\$ 361.000,00	\$ 2.261.000,00
76	3	MCFARLAND 0,5 BARIUM SULPHATE STANDARD -80400	MCFARLAND 0,5 BARIUM SULPHATE STANDARD -80400 FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2026	500	g	\$ 460,00	\$ 230.000,00	\$ 43.700,00	\$ 273.700,00
77	1	Estandares para cloro residual de colorímetros	*Kit de estándares secundarios de cloro-DPD en gel *Celdas de vidrio selladas *Cubetas de 10 ml (1 pulgada) *Un vial blanco (cero del método) y tres viales de concentraciones ascendentes *Concentración de 0 a 2,0 mg Cl ₂ /L *Fecha de caducidad debe ser superior o igual a 2026	1	Kit	\$ 1.800.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 342.000,00	\$ 2.142.000,00

GRUPO III:

INFORMACIÓN EMPOCALDAS S.A. E.S.P									
ÍTEM	ENTREGA	NOMBRES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL DEL IVA	VALOR TOTAL
1	1	GOTEROS AMBAR 25 mL	*Gotero de vidrio ámbar con capacidad para 25 ml *Pipeta de vidrio transparente *Tetina de goma de caucho natural	UNIDADES	96	\$ 1.600,00	\$ 153.600,00	\$ 29.184,00	\$ 182.784,00
2	1	ALCOHOL AL 96 %	Galones con fichas de seguridad y fechas de vencimiento	Ml	10000	\$ 10,00	\$ 100.000,00	\$ 19.000,00	\$ 119.000,00
3	1	GUANTES DE NITRILO VERDE PUÑO ALTO TALLA S	MICROFLEX* RESISTENTE A QUIMICOS 93-260	UNIDADES	150	\$ 1.800,00	\$ 270.000,00	\$ 51.300,00	\$ 321.300,00
4	1	GUANTES DE NITRILO VERDE PUÑO ALTO MICROFLEX* TALLA M	MICROFLEX* RESISTENTE A QUIMICOS 93-260	UNIDADES	150	\$ 1.800,00	\$ 270.000,00	\$ 51.300,00	\$ 321.300,00
5	1	GUANTES DE NITRILO VERDE PUÑO ALTO TALLA L	MICROFLEX* RESISTENTE A QUIMICOS 93-260	UNIDADES	0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
6	1	BOLSA HERMETICA TIPO ZIPLOC	30x25 CM		300	\$ 300,00	\$ 90.000,00	\$ 17.100,00	\$ 107.100,00
7	2	BOLSA HERMETICA TIPO ZIPLOC	40x50 CM		300	\$ 400,00	\$ 120.000,00	\$ 22.800,00	\$ 142.800,00
8	3	BOLSA HERMETICA TIPO ZIPLOC	20x20 CM		300	\$ 200,00	\$ 60.000,00	\$ 11.400,00	\$ 71.400,00
9	1	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%	FICHA TECNICA Y FICHA DE SEGURIDAD FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025		0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
10	1	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	UNIDADES	100	\$ 200,00	\$ 20.000,00	\$ 3.800,00	\$ 23.800,00
11	2	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	UNIDADES	100	\$ 200,00	\$ 20.000,00	\$ 3.800,00	\$ 23.800,00
12	3	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	BOLSAS DE PLASTICO PERFORADAS A4, PARA DOCUMENTOS	UNIDADES	100	\$ 200,00	\$ 20.000,00	\$ 3.800,00	\$ 23.800,00
13	1	TAPABOCAS CAJA	TAPABOCAS	UNIDADES	300	\$ 200,00	\$ 60.000,00	\$ 11.400,00	\$ 71.400,00
14	3	TAPABOCAS CAJA	TAPABOCAS	UNIDADES	500	\$ 200,00	\$ 100.000,00	\$ 19.000,00	\$ 119.000,00
15	1	VALDE PLASTICO 12 LITROS	Valde con agarradera y pico		3	\$ 21.000,00	\$ 63.000,00	\$ 11.970,00	\$ 74.970,00
16	1	PAPEL ADESIVO	Contac Rollo de 20 metros	UNIDADES	1	\$ 104.000,00	\$ 104.000,00	\$ 19.760,00	\$ 123.760,00
17	3	PAPEL ADESIVO	Contac Rollo de 20 metros	UNIDADES	1	\$ 104.000,00	\$ 104.000,00	\$ 19.760,00	\$ 123.760,00
18	3	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%	FICHA TECNICA Y FICHA DE SEGURIDAD FECHA DE CADUCIDAD DEBE SER SUPERIOR O IGUAL A 2025		0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
19	1	Frasco lavador por 1000 mL	Frasco lavador para laboratorios	UNIDADES	15	\$ 19.000,00	\$ 285.000,00	\$ 54.150,00	\$ 339.150,00
20	1	Jerrican 1L	*Capacidad unitaria de 1 L rectangulares tipo Yogurt 1 L	UNIDADES	50	\$ 2.000,00	\$ 100.000,00	\$ 19.000,00	\$ 119.000,00
21	1	JERINGA	5ml	UNIDADES	200	\$ 300,00	\$ 60.000,00	\$ 11.400,00	\$ 71.400,00
22	1	JERINGA	10 ml	UNIDADES	200	\$ 400,00	\$ 80.000,00	\$ 15.200,00	\$ 95.200,00
23	1	BOLSA ROJA	55 X 55 CM		0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
24	1	Jarra plastica	*Volumen nominal 500 - 1000 ml * Con agarradera * Con pico * Con marcas de volumen	UNIDADES	50	\$ 18.400,00	\$ 920.000,00	\$ 174.800,00	\$ 1.094.800,00
25	1	Tubo de silicona para succión.	* Longitud 30m * 7 x 11 mm	UNIDADES	2	\$ 468.000,00	\$ 936.000,00	\$ 177.840,00	\$ 1.113.840,00



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

f X @Empocaldas

📺 @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co 🌐 www.empocaldas.com.co

b-151-

CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA se obliga con EMPOCALDAS S.A E.S.P., a: **A) OBLIGACIONES GENERALES:** 1. Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta. 2. Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato. 3. Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente. 4. Cumplir con el protocolo de seguridad que se establezca para el ingreso a Empocaldas S.A. E.S.P. y los frentes de trabajo de la misma, la seguridad de los datos que se procesen, verificando que no existan fugas ni indebido uso de la información. 5. Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor), como presentar los informes que se exija. 6. Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales. **B) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** 1. El contratista debe entregar los reactivos con una fecha de caducidad mayor o igual a dos años para reactivos fisicoquímicos y un año para reactivos microbiológicos, esta registrará a partir de su entrega. 2. El contratista debe hacer llegar todos los reactivos al Laboratorio de Referencia ubicado en la planta de tratamiento Los Cuervos en Chinchiná según las entregas pactadas en los Anexos. 3. Cada reactivo deberá poseer las fichas de seguridad según el Decreto 1496 del 2018 y RES 773 del 2021 y deberán ser suministradas de forma física junto a cada reactivo, para mayor facilidad se debe de realizar de forma numerada. 4. Cada reactivo deberá tener certificado de análisis con los requisitos mínimos establecidos en los Anexos. **CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DE EMPOCALDAS S.A E.S.P:** Son obligaciones de EMPOCALDAS S.A. E.S.P: 1. Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato. 2. Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato. 3. La entidad deberá retener el valor correspondiente a las estampillas pro-universidad (2%), pro-desarrollo (1%), pro-hospital Santa Sofía (1%) y pro-Adulto mayor (3%) por cada pago que realice al contratista. **CLÁUSULA QUINTA. VALOR Y FORMA DE PAGO:** Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato asciende a la suma de **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL DIECINUEVE PESOS (\$147.500.019) MCTE INCLUIDO IVA** los cuales serán cancelados mediante la presentación de actas parciales de pago, previa presentación de la cuenta de cobro y constancia del supervisor de haberse prestado el servicio a entera satisfacción. **PARÁGRAFO PRIMERO: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.,** expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2024412 del 03 de abril de 2024, bajo el rubros 2320201001 con denominación "MINERALES, ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA" y 23201010030208 "OTRA MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES Y SUS PARTES Y PIEZAS" por el valor de este contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá presentar el certificado que demuestre que ha cumplido con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social. **PARÁGRAFO TERCERO:** En caso de que el contratista no acredite el pago frente al sistema de seguridad

151

social en cada acta de pago, se le suspenderá el trámite de la cuenta correspondiente ante la Tesorería de la entidad, hasta tanto no demuestre que ha cumplido con dicha obligación.

CLÁUSULA SEXTA. PLAZO: El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el 31 de diciembre de 2024 contados a partir de la suscripción del acta de inicio o hasta agotarse el suministro.

CLÁUSULA SÉPTIMA. GARANTÍAS: El contratista deberá constituir a favor de **EMPOCALDAS S.A E.S.P.** póliza de garantía única expedida por compañía de seguros debidamente constituida en el país que avale el siguiente riesgo. **A) CUMPLIMIENTO:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento 30% del valor del mismo y con una vigencia desde la suscripción del contrato e igual al término del mismo y tres (3) meses más. **B) SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo con lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el amparado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más **C) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O EQUIPOS SUMINISTRADOS:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento al afianzado, de las especificaciones técnicas contractuales que determinan la calidad el bien y equipos suministrados, se deberá constituir póliza que cubra el riesgo en mención por un valor equivalente al veinte por ciento 20% del valor del mismo y con una vigencia por el término del contrato. **D) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a la salud o bienes de terceros, por el treinta por ciento (30 %) del valor del contrato y vigencia igual al plazo de este y tres (3) meses más. **PARÁGRAFO:** La garantía requiere para su validez, la aprobación de EMPOCALDAS S.A E.S.P. y deberá ampliarse en los porcentajes señalados, cada vez que se produzcan suspensiones, prorrogas o adiciones al contrato.

CLÁUSULA OCTAVA. CESIÓN DEL CONTRATO: EL **CONTRATISTA** no podrá ceder el contrato sin previa autorización escrita por parte de EMPOCALDAS S.A E.S.P. **PARÁGRAFO:** Si al **CONTRATISTA** le llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad, deberá ceder el presente contrato previa autorización escrita del Representante Legal de la empresa o si ello no fuere posible, deberá renunciar a su ejecución.

CLÁUSULA NOVENA. PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato se perfecciona con la suscripción de este y la expedición del registro presupuestal.

CLÁUSULA DÉCIMA. IMPUESTOS: Queda a cargo del contratista el pago de los demás impuestos en la cuantía que señale la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL **CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entenderá prestado con la firma del presente contrato que no se haya incurrido en ninguna causal inhabilidad e incompatibilidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. SUPERVISION: La Supervisión del presente contrato estará a cargo del **JEFE SECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA** de EMPOCALDAS S.A.E.S.P. El Supervisor velará por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA** y



empocaldas
Construyendo juntos la bienestar

Gobierno de
CALDAS

f X @Empocaldas

📺 @empocaldas_oficial

✉ empocaldas.com.co 🌐 www.empocaldas.com.co

151

representará los intereses de la empresa para la debida y cumplida ejecución del objeto contractual, sujetando sus actuaciones a lo establecido por el Manual de Interventoría de la Entidad. El Supervisor tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades: 1. Dar inicio al contrato, una vez haya verificado el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y ejecución, los cuales se indican a continuación: - Expedición del registro presupuestal. - Constitución de las garantías exigidas. - Cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social. - Los demás requisitos de ley. 2. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en el presente contrato. 3. Informar al respecto las demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. 4. Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que deban realizarse. 5- Realizar durante la ejecución del contrato la Supervisión técnica, administrativa, financiera y contable del mismo. 6- Supervisar que el objeto contractual se ejecute de acuerdo con los parámetros determinados por la entidad. 7- Verificar el pago por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscal. 8- Exigir la copia de los documentos que soportan las cuentas de pago, así como elaborar las actas de pago parciales y el acta final. 9- Verificar la vigencia de las coberturas de los amparos solicitados para la ejecución del contrato. 10- Solicitar los informes que consideren pertinentes en ejercicio de su control financiero, relacionados con la ejecución del mismo. 11- Mantener informado al Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P. de cualquier circunstancia que llegare a afectar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato. 12- Realizar el acta de cumplimiento del contrato y dar su visto bueno para este fin. 13. **ADICIONALMENTE DENTRO DE LOS TRES DIAS HÁBILES SIGUIENTES A SU ELABORACIÓN EL SUPERVISOR SERÁ RESPONSABLE DE ALLEGAR TODA LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS A LA SECRETARÍA GENERAL EN DONDE REPOSA LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LOS MISMOS.** 14. las demás inherentes a la función desempeñada. **PARÁGRAFO.** Cuando por circunstancias de fuerza mayor la Supervisión no pueda ser realizada por quien ha sido designado para tal fin, este deberá informarlo por escrito a la Gerencia y a la Secretaría General de la entidad, con el fin de que la Gerencia proceda a realizar la designación correspondiente. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. INEXISTENCIA DE LA RELACIÓN LABORAL ENTRE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Y EL CONTRATISTA:** Para todos los efectos legales y fiscales no existe vínculo laboral entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Y EL CONTRATISTA, razón por la cual deberá afiliarse o estar afiliado al sistema de seguridad social al menos por un término igual a la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA:** El Contratista es una entidad independiente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: MULTAS:** En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista



10-151-

derivadas del presente Contrato, EMPOCALDAS S.A. E.S.P. puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: **POR RETRASO EN EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Si por causas imputables al CONTRATISTA no presenta los documentos, ni se realizan los actos y trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que se ha entregado para la firma, se sancionará al CONTRATISTA con una suma equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor total del contrato por cada día de retraso. **POR SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL CONTRATO:** Cuando el CONTRATISTA suspenda totalmente los servicios contratados sin justificación aceptada por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. será sancionado con un cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total del contrato, por cada día de suspensión o incumplimiento. **POR RETARDO O INCUMPLIMIENTO:** En caso de mora o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones establecidas en este contrato, éste autoriza a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para que, sin necesidad de requerimiento judicial previo, del saldo a su favor le descuente un cero punto tres por ciento (0,3%) del valor del contrato por cada día calendario que transcurra y subsista en el incumplimiento o en la mora. Por el pago de la suma a que se refiere esta estipulación, no se entenderá extinguida la obligación contratada por el CONTRATISTA debido al contrato, ni se le eximirá de la indemnización por los perjuicios causados a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, **EL CONTRATISTA**, deberá pagar a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil Colombiano. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: INDEMNIDAD:** El Contratista se obliga a indemnizar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P., por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre las partes con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar

b-151-

un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CONFIDENCIALIDAD: En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. ACTA DE CUMPLIMIENTO:** Dentro de los 120 días siguientes a la terminación del contrato, las partes de común acuerdo deberán suscribir el acta de cumplimiento y en caso de que no lleguen a acuerdo sobre el contenido de esta, será practicada de manera autónoma por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

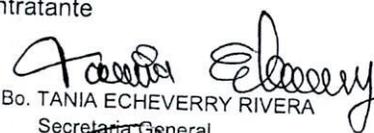
CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. DOCUMENTOS ADICIONALES: Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: 1. Estudio de necesidad de la contratación. 2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía del representante legal. 4. RUT representante legal. 5. Certificado de antecedentes fiscales de la persona natural y jurídica. 6. Certificado de antecedentes disciplinarios de la persona natural y jurídica. 7. Certificado de antecedentes judiciales. 8. Afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral. 9. Compromiso anticorrupción. 10. Verificación en el Registro Nacional de Medidas Correctivas de la persona natural. 11. Acta de Confidencialidad. 12. Certificado de existencia y representación. 13. Propuesta. 14. Demás documentos solicitados en los pliegos de condiciones.

Para constancia se firma en Manizales a los

24 MAY 2024

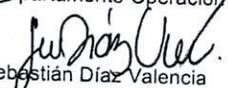

CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO
Gerente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Contratante


MARIA LUISA JIMÉNEZ MONTOYA
Representante Legal
PROFINAS S.A
Contratista


V. Bo. TANIA ECHEVERRY RIVERA
Secretaría General


V.Bo. SONIA STELLA FUENTES ARCINIEGAS
Jefe Sección Técnica y Operativa

V.Bo. SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Jefe Departamento Operación y Mantenimiento


Proyectó: Sebastián Díaz Valencia
Abogado Contratista