

## ADENDA N° 1

### INVITACIÓN PÚBLICA N°0051 DE 2017

**OBJETO:** Seleccionar, en aplicación de los trámites legales correspondientes al contratista para el SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA LOS LABORATORIOS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMPOCALDAS S.A E.S.P. , de acuerdo con las especificaciones técnicas que se detallan en el Capítulo V- "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

**PRESUPUESTO OFICIAL:** El presupuesto oficial incluido el IVA asciende a la suma de DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL CUARENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$204.410.041) INCLUIDO IVA.

En Manizales a los veinticuatro (24) días del mes de marzo EMPOCALDAS S.A. E.S.P. se permite aclarar y modificar el Pliego de Condiciones Definitivo de la siguiente forma a saber:

**PRIMERO:** Se aclara el numeral 2.1.4 DOCUMENTOS DE CARÁCTER ECONOMICO: PROPUESTA ECONOMICA, el cual quedará de la siguiente forma:

ITEM	Nombre o descripción	Código de inventario	Cant	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Ácido Nítrico. 65%. ISO	27	3	Presentación x 2.5 L		
2	Alcohol Etilico. Absoluto para análisis ACS,ISO.≥99,5%	47	3	Presentación x 2.5 L		
3	Alcohol Industrial	48	8	presentación por 20 L		
4	Cloruro de potasio. Grado analítico ACS. ISO	73	3	kg		
5	Cloruro de sodio Estándar primario. Trazable NIST	7268	1	FCO X 80 GR		
6	Cromato de Potasio, Grado analítico ACS.	74	1	Fco x 1 kg		
7	DPD Free Chlorine Reagent determinación colorimétrica muestra de 10 ml, Compatible equipo HACH	6596	6	fco * 1000 und.		
8	EDTA. Ácido etilendiaminotetracético.	6597	2	Frasco 100 gramos		

	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> . Grado analítico ACS. ISO					
9	Fenoltaleína. Grado analítico ACS	102	1	Frasco x 100 g		
10	Filtro de membrana con PAD. material de esteres de celulosa de 0.45 μ x 47 mm.	7450	15	caja x 100		
11	Fosfato disódico (PO <sub>4</sub> HNa <sub>2</sub> ) anhidro. ACS	11669	1	kg		
12	Fosfato monopotásico (PO <sub>4</sub> H <sub>2</sub> K) anhidro. ISO	106	3	kg		
13	Hidróxido de Amonio al 25%.	130	2	Presentación 2.5 l		
14	Jabón neutro Extrán para lavado de cristalería en laboratorio químico	3519	40	presentación por 5 L.		
15	JUEGO PARA CALIBRACION ESTANDAR DE TURBIDEZ Juego de patrones StabiCal® en viales sellados para turbidímetro portátil 2100Q. Conforme a USEPA para fines de calibración. Las soluciones standard de formazina estabilizada StabiCal® son diluciones de Formazina desarrolladas para su uso en cualquier turbidímetro portátil .	4785	1	Presentación: Viales sellados el set contiene viales de 20, 100 y 800 NTU para calibración y uno de 10 NTU para verificación.		
16	kit aluminio 0.01 - 1.0 mg/l Al <sub>3</sub> x 200 determinaciones. Compatible con equipo Macherey Nagel	6599	10			
17	Kit de cloro 0,1-2,0 mg/l Cl x 1000 determinaciones compatible con equipo Macherey Nagel	6598	8			
18	Kit Determinación Aluminio Método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y bloque comparador con tubos de ensayo cortos 0.07 - 0.12 - 0.20 - 0.35 - 0.50 - 0.65 - 0.80 mg/l Al Aquaquant® 114413., 185 pruebas	167	15			

19	kit Hierro Método colorimétrico con tarjeta colorimétrica. 0,01-0,20 mg/l Fe x 300 det Macherey Nagel 0,0-0,01-0,02-0,03-0,04-0,05-0,07-0,10-0,5-0,20 mg/l Fe.	6605	31		
20	m-Colibblue. ampollas	7269	105	paquete x 50	
21	MCOLORESTE NITRITOS 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.3 - 2.0 MG/L NO2- (AQUAQUANT)	33	20		
22	Nitrato de Plata. Grado analítico ACS. ISO.	148	3	Frasco 25 gramos	
23	Reactivo de fluoruro, Rango: 0,02 - 2,00 mg / l F-. Compatible con equipo DR6000	184	3	Litro	
24	Reactivo para determinación sulfatos en bolsillos pk/100 und. Muestra x 10 ml. Compatible con equipo HACH. Rango 2 a 70 mg/L SO4	6603	150	pk/100 und.	
25	Reactivos para determinación de COT compatible con equipo DR6000 HACH. Rango 0,3 a 20 mg/L C	11269	3	Paquete x 50 test	
26	Repuesto para Kit Nitritos Aquaquant Merck 118463, epuesto para 114774, 114424, 114408	168	10	kit X 400 determinaciones	
27	SODIO CARBONATO ANHIDRO 99.999 SUPRAPUR	191	1	Fco X 50 g	
28	Solución buffer pH 4,0 (+/- 0,02) Color rojo translucido. Trazable a NIST	196	15	Presentación 1 L	
29	Solución buffer pH 7,0 (+/- 0,02) Color amarillo translucido. Trazable a NIST	197	15	Presentación 1 L	
30	Solución Calibración conductivimetro 1000 µS/cm (25°C).	156	35	frascox500 ml.	
31	Solución Estándar de color de 500 UPC.	6602	6	presentación por 1 Litro	
32	Tabletas tampón indicadoras para determinar la dureza del	6543	5	frasco por 1000 unidades	


	agua con soluciones Titriplex®.					
33	Tiosulfato de Sodio reactivo puro. Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *5H <sub>2</sub> O. ACS. ISO	221	6	kg		
34	Titriplex III solución A para determinación de alcalinotérreos en agua (dureza) 1 ml ± 56 mg de CaO/l empleando 100 ml de agua	222	20	Presentación 1 L		
35	Verde de bromocresol. ACS	11906	2	Fco X 25 g		
36	Paño absorbente reutilizable X70 wypall. Rollo x 80 paños.		42			

**SEGUNDO:** Se modificará el punto 1.9 CRONOGRAMA del Pliego de Condiciones Definitivo, en los siguientes términos:

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR
Cierre – fecha final para entrega de propuestas de los proponentes	29 de marzo de 2017, a las 10:00 a.m.	Secretaría General de EMPOCALDAS S.A.E.S.P, carrera 23 N° 75-82 Manizales. Las propuestas deberán ser radicadas y entregadas en la ventanilla única (recepción) de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Evaluación de propuestas, Publicación de informe de evaluación	03 de abril de 2017	Página web de la entidad <a href="http://www.empocaldas.com.co">www.empocaldas.com.co</a> y/o <a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do">https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do</a>
Presentación de observaciones al informe de evaluación.	Del 04 al 06 de abril de 2017 hasta las 6:00 p.m.	Directamente en la Secretaría General de EMPOCALDAS S.A.E.S.P, o al correo electrónico <a href="mailto:observaciones@empocaldas.com.co">observaciones@empocaldas.com.co</a>
Respuesta a las observaciones del	17 de abril de 2017	Página web de la entidad <a href="http://www.empocaldas.com.co">www.empocaldas.com.co</a> y/o

informe de evaluación.		<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do">https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do</a>
ADJUDICACIÓN	19 de abril de 2017	Página web de la entidad <a href="http://www.empocaldas.com.co">www.empocaldas.com.co</a> y/o <a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do">https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do</a>

**TERCERO:** Las demás disposiciones contenidas en el Pliego de Condiciones Definitivo continúan vigentes.



**CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA**  
GERENTE  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



Vo.Bo: ANDRÉS FELIPE TABÁ ARROYAVE



Vo.Bo: NUBIA JANETH GALIVIS GONZALEZ



Vo.Bo: SANDRA MILENA MESA PARRA