ANALISIS ESTUDIO DE MERCADO

Objeto:
Adquirir materiales de formación, elementos e insumos para el Tecnoparque Nodo Angostura del Sistema de Competitividad y desarrollo tecnológico productivo para el Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila. Especialidad Química y Bioquímica.

				COTIZACIÓN No. 1 AVANTICA	COTIZACIÓN No.2 - PROFINAS	COTIZACIÓN No.3 COTIZACIÓN CO1.PCCNTR.7877275	COTIZACIÓN No.4 CONSULTA ESPECIALIZAD									VLR TOTAL	
ITEM		UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	H	I	M	O	promedio.zi	desvest	%CV	PRECIO UNITARIO OFICIAL		
1	Acetato de amonio cristales puros (CH3COONH4) grado ACS, Reag. Ph Eur para análisis, Cantidad del producto: 1 Kg, certificado de analisis correspondiente al lote del producto, CASR # ((631-61-8), limite de purificacion Non volatile matter 0.02% Chloride (Cl)0.001% Sulphate (SO4) 0.01%Iron (Fe) 0.0005% Lead (Pb) 0.0005%con datos de seguridad, con vigencia inferior a 5 años, Fecha de vencimiento: No inferior al 2026	UN	2	223482*	$ 416.000	$ 334.172		NO	416.000	334.172	NO	375.086	57.861	15%	$ 375.086	$ 750.172	
2	Ácido acético (glacial) 100%, CAS No. 64-19-7, Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad, Fecha de vencimiento: No inferior a dos años, Frasco plástico 2.5 L	UN	2	$ 209.440	$ 185.000			209.440	185.000	NO	NO	197.220	17.282	9%	$ 197.220	$ 394.440	
3	Ácido ascórbico (C6H8O6), Presentación de 250 g, N.º CAS: 50-81-7, L(+) ácido ascórbico, fecha de vencimiento mayor a 24 meses, con certificado de análisis correspondiente al lote de producto, con hoja de datos de seguridad, con vigencia inferior a 5 años, L(+) Ácido ascórbico. L(+) Ácido ascórbico	UN	2	525861*	$ 160.000	$ 191.094		NO	160.000	NO	191.094	160.000	21.987	14%	$ 160.000	$ 320.000	
4	Ácido Clorhídrico fumante 37%, densidad 1,18g/mL, ACS,ISO,Reag. Ph Eur, CAS #7647-01-0, con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad, Fecha de vencimiento: No inferior a dos años, Frasco de vidrio de 1 l.	UN	1	276794*	$ 100.000	$ 113.388		NO	100.000	113.388	NO	106.694	9.467	9%	$ 106.694	$ 106.694	
5	Ácido orto-fosfórico 85%: grado ACS, ISO, Reag. Ph Eur; Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ). Frasco por 1 L.	UN	1	179571*	$ 556.000	$ 491.170		NO	556.000	491.170	NO	523.585	45.842	9%	$ 523.585	$ 523.585	
6	Ácido nítrico 69% HNO3,para analisis Nº ACS, ISO, CAS: 7697-37-2, Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ), correspondientes al lote,Fecha de vencimiento: No inferior al 2 años, Frasco de vidrio de 1000 ml	UN	1	$ 347.123	$ 304.000			347.123	304.000	NO	NO	325.562	30.493	9%	$ 325.562	$ 325.562	
7	Ácido sulfúrico concentrado 98% para análisis, ACS, ISO, , icha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ) correspondiente al lote., Fecha de vencimiento: No inferior al 2 años. , Frasco de vidrio de 2,5 L	UN	1	308329*	$ 152.000	$ 182.926		NO	152.000	182.926	NO	167.463	21.868	13%	$ 167.463	$ 167.463	
8	Azometina H - para análisis,, Acido 4-Hidroxi-5-(2-Hidroxibencilidenamino) Naftalen-2,7-Disulfónico, presentacion x 10g, CAS 32266-60-7, ficha de datos de seguridad o MSDS, Fecha de vencimiento: No inferior a dos años	UN	2	$ 1.132.880	$ 2.317.000	$ 384.660		1.132.880	2.317.000	384.660	NO	1.278.180	974.330	76%	$ 1.278.180	$ 2.556.360	pendiente
9	Balón aforado, capacidad 2000 ml, Clase A, tapa de vidrio, Boro 3.3, DIN EN ISO 1042. Ajustados por Contenido In . Con certificado de lote incluido	UN	3	$ 442.204	212000*	$ 341.884		442.204	NO	341.884	NO	392.044	70.937	18%	$ 392.044	$ 1.176.132	
10	Balón aforado 200 mL clase A, tapa de vidrio, Boro 3.3, DIN EN ISO 1042. Ajustados por contenido 'In'. Con certificado de lote incluido	UN	6	152558*	$ 81.000	$ 95.654		NO	81.000	NO	95.654	88.327	10.362	12%	$ 88.327	$ 529.962	
11	Bandejas plásticas resistentes, material polipropileno, tipo rectangular con medidas de 50 x 30 cm, color gris o beige.	UN	14	$ 40.936	$ 40.000			40.936	40.000	NO	NO	40.468	662	2%	$ 40.468	$ 566.552	
12	Vaso de precipitado de plástico graduado de forma baja y con pico Fabricado en plástico polipropileno PP semitransparente según normas ISO6706 y BS5404- CE Capacidad 100 ml	UN	20	5474*	$ 13.000,00	$ 10.425		NO	13.000	10.425	NO	11.713	1.821	16%	$ 11.713	$ 234.260	
13	Bolsas transparentes con cierre hermético - Plástico transparente en polietileno de baja densidad con cierre de hermético, resistentes a bajas temperaturas, la tensión y la tracción, ideales para almacenamiento y refrigeración de alimentos. Dimensiones de 15*17 cm, paquete de 100 unidades	UN	10	17612*	$ 13.000		$ 9.639	NO	13.000	9.639	NO	11.320	2.377	21%	$ 11.320	$ 113.200	https://www.belplasticos.com/search/?q=Bolsa%20herm%C3%A9tica&mpage=3
14	Bolsas transparentes con cierre hermético hermético - Plástico transparente en polietileno de baja densidad con cierre hermético, resistentes a bajas temperaturas, la tensión y la tracción, ideales para almacenamiento y refrigeración de alimentos. Dimensiones de 25*35 cm, paquete de 100 unidades.	UN	5	$ 41.174	$ 50.000			41.174	50.000	NO	NO	45.587	6.241	14%	$ 45.587	$ 227.935	
15	Bidones para Recolección de Residuos - Bidones con tapa de 20 L resistentes a residuos químicos como ácidos, hidróxidos y solventes orgánicos.	UN	6		$ 48.000	$ 51.373		NO	48.000	51.373	NO	49.687	2.385	5%	$ 49.687	$ 298.122	
16	Sodio carbonato anhidro,(Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS,, Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad,, Nº CAS: 497-19-8, , Fecha de vencimiento: No inferior a dos años, Frasco, plástico 500 g.	UN	1	*387821	$ 192.000	$ 253.000		NO	192.000	253.000	NO	222.500	43.134	19%	$ 222.500	$ 222.500	
17	Bario cloruro dihidrato BaCl2. 2H2O, CAS No 10326-27-9 en presentación pulverizada, con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad, Fecha de vencimiento NO inferior a dos años, Frasco plástico con contenido de 500 g.	UN	1	746487*	$ 282.000	$ 256.440		NO	282.000	256.440	NO	269.220	18.074	7%	$ 269.220	$ 269.220	

18	Calcio Cloruro 2-hidrato polvo para análisis, ACS, CAS 10035-04-8,masa molar 147,02 g/mol, con certificado de análisis correspondiente al lote de producto, con ficha de seguridad o MSDS, , Fecha de vencimiento: No inferior a dos años, frasco plastico de 500 g	UN	1	1012690*	$ 286.000	$ 283.094		NO	286.000	283.094	NO	284.547	2.055	1%	$ 284.547	$ 284.547	
19	Cloruro de potasio grado analitico CAS 7447-40-7 , formula molecular KCl masa molar 74,56 g/mol , con certificado de análisis correspondiente al lote de producto, con ficha de seguridad o MSDS, Fecha de vencimiento: No inferior a dos años. Presentación 1 kg	UN	2	489090*	$ 113.000	$ 188.299		NO	113.000	188.299	NO	150.650	53.244	35%	$ 150.650	$ 301.300	
20	Detergente líquido neutro, biodegradable, libre de fosfatos, cloruros y álcalis. Presentación frasco por 5 L.	UN	4	$ 110.432	170000*	$ 121.734		110.432	NO	121.734	NO	116.083	7.992	7%	$ 116.083	$ 464.332	
21	Detergente líquido neutro PH 7 para lavado de material en laboratorios solución al 2%, Galón plástico de 4L,, ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ), que corresponda al lote de producción, , con fecha de vencimiento no menor a 24 meses.	UN	3	387821*	$ 134.000	$ 158.744		NO	134.000	158.744	NO	146.372	17.496	12%	$ 146.372	$ 439.116	
22	Erlenmeyer de cuello angosto, con rebordes, graduado y elaborado en vidrio borosilicato 3.3 de alta resistencia con capacidad de 250 mL	UN	75	33558*	$ 22.000	$ 23.537		NO	22.000	23.537	NO	22.769	1.087	5%	$ 22.769	$ 1.707.675	
23	Estandar de conductividad 84 µS/cm Botella de 500 mL de marca reconocida con su respectivo certificado de analisis y ficha de seguridad, recipiente hermético con sello a prueba de manipulaciones, cada botella marcada con número de lote y fecha de venci9miento no	UN	2	$ 289.051	$ 268.000			289.051	268.000	NO	NO	278.526	14.885	5%	$ 278.526	$ 557.052	
24	Fenolftaleína en solución 1 % etanólica, indicador ACS, Reag. Ph Eur pH 8,2 - 9,8, frasco de vidrio de 250 ml con certificado de calidad que corresponda al lote de producción, Número CAS 77-09-8, hoja de datos de seguridad, Fecha de vencimiento no inferior al 2026	UN	1	115221*	$ 174.000	$ 170.459		NO	174.000	170.459	NO	172.229	2.504	1%	$ 172.229	$ 172.229	En la cotización 1, la presentación ofrecida es de 1 L, por este motivo el valor se divide en 4 para hallar el valor de 250 mL,
25	Papel filtro cualitativos Grade 595, diametro 90 mm, filtro de grado estándar utilizado para separación de partículas de extractos de alimentos y filtración de sólidos de muestras ambientales digeridas para análisis de iCP/AA). caja por 100 unidades.	UN	10	101864*	$ 554.000	$ 471.931		NO	554.000	471.931	NO	512.966	58.031	11%	$ 512.966	$ 5.129.660	
26	Filtro cualitativo grado 6 Papel filtro cualitativos Grado 6, diámetro 90 mm, caja por 100 unidades.	UN	5	$ 199.444	$ 248.000			199.444	248.000	NO	NO	223.722	34.334	15%	$ 223.722	$ 1.118.610	
27	Amonio fluoruro ACS; CAS: 12125-01-8; Masa molar: 37.04 g/mol Fórmula química: NH_4F; con Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ), expedientes, folletos y otros documentos disponibles. Presentación: Frasco plastico	UN	1	$ 1.711.458	$ 1.652.000			1.711.458	1.652.000	NO	NO	1.681.729	42.043	2%	$ 1.681.729	$ 1.681.729	
28	Formaldehído 37-38% p/p estabilizado con metanol (Reag. USP) para análisis, No. CAS 50-00-0, frasco por 500 mL, Con certificado de análisis, hoja de datos de seguridad, con vigencia no mayor a 5 años, fecha de vencimiento con vigencia mayor a 24 meses, a partir de su	UN	3	367829*	$ 174.000	$ 169.276		NO	174.000	169.276	NO	171.638	3.340	2%	$ 171.638	$ 514.914	
29	Frasco lavador de fabricación en polietileno con capacidad de 250 mL con cuerpo y tapa rosca con cuello	UN	15	$ 14.280	30000*		$ 16.800	14.280	NO	NO	16.800	15.540	1.782	11%	$ 15.540	$ 233.100	- https://norquimicos.com.co/tienda/consumibles/frascos-en-plastico-lavadores-con-boquilla-de-seguridad-polylab/
30	Frasco plástico tipo schott 1 L Frasco de polipropileno de paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento, de alta transparencia, con anillo de vertido moldeado para evitar el goteo y los derrames., Las tapas con rebordes grandes y anillo de seguridad interno, , on graduaciones de volumen en relieve.	UN	8	$ 48.500	87000*	$ 49.977		48.500	NO	49.977	NO	49.238	1.044	2%	$ 49.238	$ 393.904	
31	~~Garrafa garrafon plastico redondo con llave HDPE Capacidad 2.5 L, Fabricados~~ en polietileno de alta densidad HDPE, para temperaturas de 50 hasta 120 C. Resistentes con paredes de 2 ml que soportan un uso prolongado y son extremadamente resistente a los golpes,	UN	1	$ 486.829	$ 532.000			486.829	532.000	NO	NO	509.415	31.941	6%	$ 509.415	$ 509.415	
32	Hexametafosfato de sodio 65-70% P_2O_5 basis, No. CAS : 68915-31-1, , on certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ) correspondiente al lote. , Fecha de vencimiento: No inferior al 2 años, Frasco, plástico de 500 g	UN	1	1408603*	$ 304.000	832946,68*	$ 249.650	NO	304.000	NO	249.650	276.825	38.431	14%	$ 276.825	$ 276.825	Presentación por 1 kg https://www.keck.com.co/tienda/grado/extra-puro/l-05890-01000-sodio-hexametafosfato-sal-de-graham-extra-puro-68-00-10124-56-8-napo3-6-frasco-1-kg-loba-chemie/?srsltid=AfmBOoqakDwh7W4WgRX
33	Hidróxido amónico, para análisis, , solución al 28-30 % de peso de NH3 en agua, CAS 1336-21-6, con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad, , Fecha de vencimiento: No inferior a dos años, Frasco vidrio 1 L.	UN	1	$ 225.743	120000*	$ 172.178		225.743	NO	172.178	NO	198.961	37.876	19%	$ 198.961	$ 198.961	
34	Paños de limpieza - Paños de limpieza desechables multiusos , con pre corte, hechos de polipropileno y celulosa,, Paños de 30 x 27 cm. Rollo de 890 paños.	UN	3	$ 368.662	$ 304.000			368.662	304.000	NO	NO	336.331	45.723	14%	$ 336.331	$ 1.008.993	
35	papel Kraf - rollo de papel Kraft , 30.5 cm x 230 m , 60 g, 4 kilos, .	UN	3	$ 79.492	$ 99.000			NO	99.000	NO	NO	99.000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$ 99.000	$ 297.000	
36	Bolsa de 500 unidades con Pipetas pasteur de 3 mL en material desechable o plastico con pera de pipeteado integrada.	UN	2	$ 217.294	65000*	$ 172.178		217.294	NO	172.178	NO	194.736	31.902	16%	$ 194.736	$ 389.472	
37	Polivinilpirrolidona (PVP), CAS 9003-39-8; Fórmula molecular C_6H_9NO; Peso molecular (g/mol) 111.144; con Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ). Presentación: Frasco por 100 g.	UN	1	$ 1.258.782	479000*	$ 1.041.774		1.258.782	NO	1.041.774	NO	1.150.278	153.447	13%	$ 1.150.278	$ 1.150.278	

38	Probeta graduada forma alta de 25 mL en Boro 3.3 y pico pronunciado. Según DIN EN ISO 4788. Calibrado para contener (TC, In). clase A con certificado por lote, división de escala 0,5 límite de error ± 0,25 .	UN	10	$ 39.924	$ 58.000	$ 57.393		39.924	58.000	57.393	NO	51.772	10.265	20%	$ 51.772	$ 517.720	
39	Probeta graduada forma alta con pico pronunciado de 50 mL en Boro 3.3. Según DIN EN ISO 4788. Calibrado para contener (TC, In). clase A con certificado por lote, división de escala 1, límite de error ± 0,5.	UN	6	87941*	$ 58.000	$ 60.832		NO	58.000	60.832	NO	59.416	2.003	3%	$ 59.416	$ 356.496	
40	Silica Gel Silica gel granulado, desecante CA. 2 5 mm, formula O2Si, peso molecular 60,08 g/mol No. CAS 7631 86 9 No. CE 231 545 4, con Ficha de datos de seguridad MSDS o SDS, certificado de análisis y de calidad CoA y CoQ.	UN	1	958069*	$ 648.000	$ 691.399		NO	648.000	691.399	NO	669.700	30.688	5%	$ 669.700	$ 669.700	La cotización1 ofrece 2 unidad por el valor que presenta, por este motivo se divide y se saca el valor unitario
41	Puntas para transferpipeta brand ,, Volumen (métrico) de 0,5 a 5 ml, Fabricado con polipropileno de alta pureza, Esterilizable en autoclave a 121 °C (2 bar), Paquete x 300 unidades.	UN	1	211582*	$ 476.000	$ 318.884		NO	476.000	318.884	NO	397.442	111.098	28%	$ 397.442	$ 397.442	
42	Solución de calibración con pH 10.00, botella de 500 ml, fabricada de acuerdo con las normas ISO 3696 / BS3978, con valores de precisión de +/- 0.01 pH @ 25 °C, que corresponda al lote de producción, con fecha de vencimiento no menor a 24 meses.	UN	2	$ 173.621	99000*	$ 141.440		173.621	NO	141.440	NO	157.530	22.756	14%	$ 157.530	$ 315.060	
43	Solución de calibración con pH 4.01, botella 500 ml, con Certificado de análisis (COA), Precisión de ±0,01 pH a 25 °C, que corresponda al lote de producción, con fecha de vencimiento no menor a 24 meses.	UN	2	$ 112.336	$ 143.000			112.336	143.000	NO	NO	127.668	21.683	17%	$ 127.668	$ 255.336	
44	Solución de calibración con pH 7.01, botella de 500 ml, fabricada de acuerdo con las normas ISO 3696 / BS3978, con valores de precisión de +/- 0.01 pH @ 25 °C, que corresponda al lote de producción, con fecha de vencimiento no menor a 24 meses.	UN	2	112336*	$ 79.000	$ 76.309		NO	79.000	76.309	NO	77.654	1.903	2%	$ 77.654	$ 155.308	
45	Solución de almacenamiento para electrodos de pH,Botella de 500 mL de de marca conocida con su respectiva ficha de seguridad y certificado. Presentación en envase plastico marcada con número de lote y fecha de vencimiento no inferior al 2027 ,	UN	1		$ 285.000		$ 285.000	NO	285.000	NO	285.000	285.000	0	0%	$ 285.000	$ 285.000	
46	propósitos generales y aplicaciones específicas con el objetivo de disolver muchos depósitos del electrodo y asegurar medidas del electrodo. Hoja de datos de seguridad o MSDS, con vigencia inferior a 5 años, fecha de vencimiento con vigencia mayor a 24 meses, a partir	UN	1	1109437*	$ 285.000,00		$ 109.170	NO	285.000	NO	109.170	197.085	124.331	63%	$ 197.085	$ 197.085	https://www.hannainst.es/parametros/4974-solucion-almacenamiento-electrodos.html#/692-volumen-500_ml/709-fda-no
47	Ferroina solución 0,025 mol/l (0,025M) para análisis volumétrico, ormula C36H24FeN6O4S, Numero cas 14634-91-4, Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ) correspondiente al lote, Fecha de vencimiento: No inferior al 2 años . Frasco de vidrio por 100 ml	UN	1	402458*	$ 156.000	$ 223.445		NO	156.000	223.445	NO	189.722	47.691	25%	$ 189.722	$ 189.722	- https://www.hannainst.es/parametros/5077-solucion-limpieza-electrodos-para-usos-generales-230-ml.html#/692-volumen-500_ml/709-fda-no
48	Amonio y hierro(II) sulfato hexahidrato, frasco plástico x 500 g, Ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), con hoja de datos de seguridad o MSDS, con vigencia inferior a 5 años, CAS 7783-85-9, fecha de vencimiento no menor a dos años	UN	2	$ 666.638	$ 604.000			666.638	604.000	NO	NO	635.319	44.292	7%	$ 635.319	$ 1.270.638	
49	TUBO FALCON de 50 mL fondo conico en base plana con tapa. Presentación paquete x 25 unidades	UN	2	$ 113.645	247000*	513417,59*	$ 99.850	113.645	NO	NO	99.850	106.748	9.755	9%	$ 106.748	$ 213.496	- https://www.sigmaaldrich.com/CO/es/search/ferroina?dym=ferroin%2Cferrocin%2Cferrozine&focus=products&page=1&perpage=30&sort=relevance&term=ferroina&type=
50	Frasco dispensador de jabon Bote transparente con dosificador , ideal como dispensador de gel, jabón líquido, lociones, hidroalcohol, detergente lavavajilla , con capacidad de 500 mL , en material plastico resistente	UN	4	57120*	$ 15.000	$ 16.766		NO	15.000	16.766	NO	15.883	1.249	8%	$ 15.883	$ 63.532	

Elaboró: Caterine Collazos Castaño – Abogada Apoyo Contratación

Revisó componente técnico: Félix A. Reyes G.

Revisó componente técnico: Dania Lucia Valencia Cabrera

VALOR PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 30.497.806**

Vlr Presupuesto Estimado	**30.509.197**
Vlr Faltante o restante	**$ 11.391**