

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA - SEAGRI

Nº	Descrição do material	Unidade	Qde	TÉCNICAL		COMERCIO DISTRIBUIDORA		LIVE COMERCIO SERVIÇOS		ATHENAS COMERCIO E SERVIÇOS		PAINEL DE PREÇOS		MÉDIA	VALOR ESTIMADO
				Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário	Preço Unitário		
1	Agitador utilizado para análises físicas do solo, para medição de granulometria através de sua densidade, com rotação de 15 a 60 RPM, Precisão: ±5 RPM, Controle de rotação: Analógico com display digital, Amplitude de agitação: 360°, Motor: Indução 1/3 CV, Temporizador: Digital - Programável até 99:59 horas. Desligamento automático ao término do tempo programado, Capacidade: 60 provas, Suporte: Giratório com 10 (dez) gavetas para provetas de 500 ml. Fixação das gavetas: Através de manipuladores, Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, Dimensões: L=1150 x P=650 x A=670 mm, peso: 166 KG (sem amostra), Potência: 250 Watts, Tensão: 220 Volts 50/60Hz, acompanhando: 02 Fusíveis extra e 60 Provetas de 500ml.	unidade	1	R\$ 25.917,00		R\$ 33.821,69		R\$ 33.692,10		R\$ 34.210,44				R\$ 31.910,31	R\$ 31.910,31
2	Agitador vertical de provetas. Utilizado para análise física do solo, para medição da granulometria através de sua densidade com rotação: 0 a 70 OPM (Oscilação por minuto);Precisão: ±5 OPM;Deslocamento de agitação: 100 mm;Motor: Redutor 19 Watts;Capacidade: 1 gaveta com 6 provetas de 500 ml;Fixação da gaveta: Encaixe rápido magnético;Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática;Dimensões: L=710 x P=255 x A=700 mm;Peso: 20 KG;Potência: 80 Watts;Tensão: 220 Volts; Acompanhando: 01 Bandeja; 02 Manipuladores macho 5/32; 02 fusíveis extras.	unidade	1	R\$ 11.428,00		R\$ 14.913,54		R\$ 14.856,40		R\$ 15.084,96				R\$ 14.070,72	R\$ 14.070,72
3	Bureta digital 0-50ml. Digital manual para garrafas de uso universal, para uma exata e correta titulação, com sistema de recirculação de reagentes. Precisão 0,2%. Coeficiente de variação 0,1%. Painel com célula fotoelétrica para alimentação do display e de sua placa eletrônica-dispõe o uso de baterias. Com interface serial (RS 232) para transmissão de dados. Possui encaixe com rosca padrão "A" de 45 mm. Com tubo de sucção, tubo de recirculação, 3 adaptadores para garrafas com diferentes tamanhos de boca, chave para válvula, proteção âmbar UV-Light para meios sensíveis à radiação UV. Certificado individual de teste de controle de qualidade, atrelado ao número de série do equipamento. Certificado de conformidade.	unidade	3	R\$ 8.420,00		R\$ 10.988,10		R\$ 10.946,00		R\$ 11.114,40				R\$ 10.367,12	R\$ 31.101,36

DISPENSADOR VOLUME DE 2 A 10 ML - Para atende a uma grande variedade de aplicações na dispensação de soluções comuns de laboratório (como ácidos e bases diluídas) Especificações: Volume ajustável de: 2,0 a 10,0 ml Incremento do volume: 0,25ml Precisão (%): 0,6% Dispensador com pistão de cerâmica: Para garrafas de uso universal, com sistema de recirculação de reagente Coeficiente de variação (%): 0,2 Corpo autoclavável: A até 121°C Encaixe com rosca padrão:"A" de 45 mm Acompanha: 1 (um) tubo de sucção; 1 (um) tubo para recirculação; 3 (três) adaptadores para garrafas com diferentes tamanhos de boca (A 32, S 40 e A 38); 1(uma) chave para a válvula; Certificado individual de teste de controle de qualidade (atrelado ao número de série do equipamento); Certificado de conformidade	5	R\$	2.992,00	R\$	3.904,56	R\$	3.889,60	R\$	3.949,44	-	R\$	3.683,90	R\$	18.419,50	
4 unidade															
DISPENSADOR VOLUME DE 10 A 60 ML - Para atende a uma grande variedade de aplicações na dispensação de soluções comuns de laboratório (como ácidos e bases diluídas). Dispensador com pistão de cerâmica: Para garrafas de uso universal, com sistema de recirculação de reagente Volume ajustável: 10,0 a 60,0 ml Incremento do volume: 1,0 ml Precisão (%): 0,6 Coeficiente de variação (%): 0,2 Corpo autoclavável: A até 121°C Encaixe: Rosca padrão "A" de 45 mm Acompanha: 1 (um) tubo de sucção; 1 (um) tubo para recirculação; 3 (três) adaptadores para garrafas com diferentes tamanhos de boca (A 32, S 40 e A 38); 1 (uma) chave para a válvula; Certificado individual de teste de controle de qualidade (atrelado ao número de série do equipamento);	2	R\$	4.325,00	R\$	5.644,13	R\$	5.622,50	R\$	5.709,00	-	R\$	5.325,16	R\$	10.650,32	
5 unidade															
CHUVEIRO COM LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA, COM ACIONAMENTO MANUAL E INDEPENDENTE - Chuveiro acionado por haste triangular, válvula em latão com esfera de 1", crivo em aço inox, lavaolhos/face acionado por alavanca empurre em aço inox, válvula de Ø 1/2" e filtro. Bacia em aço inox, esguichos em plástico ABS, fixação feita no piso através de pedestal, tubulação com Ø 1"e conexões em ferro galvanizado com pintura em epóxi resistente a oxidação e produtos químicos, na cor verde. Conexão de 1" BSP para entrada de água e saída do esgoto. Pressão recomendada 3 kgf/cm² (43,5 psi), vazão do chuveiro 120/min e do lava-olhos 1,5/min com pressão mínima recomendada de 2,1 kgf/cm2 e pressão ideal de 3,0 kgf/cm2.	1	R\$	1.610,00	R\$	2.101,05	R\$	2.093,00	R\$	2.125,20	R\$	1.050,00	R\$	1.982,31	R\$	1.982,31
6 unidade															

Balança Analítica - 0,0001 - com Calibração Externa, capacidade 220g, capacidade mínima indicado no visor: 0,1mg (0,0001g.Repetibilidade (desvio padrão): < 0,1 mg (escala maior)< 0,05 mg (escala menor);-Linearidade: +0,2 mg (escala maior), +0,1mg (escala menor);-Portas que se abrem nas três direções;-O acesso à câmara é fácil em qualquer direção;-Tempo de resposta (estabilização) menor que 3 s escala maior, menor que 15s escala menor;-Temperatura ambiente: 5 a 40 °C;-Coeficiente de sensibilidade à temperatura (10 a 30 °C): + 2 ppm/°C -Estabilidade de sensibilidade à variação de temperatura (com autocalibração com peso externo +2 ppm);-Diâmetro da bandeja de pesagem: 80 mm;-Dimensões do equipamento: L220xP330xA310 (mm);-Peso: 7 kgs;-Consumo de energia: 12V/ 1 amp, abastecidos por adaptador externo de corrente alternada para 100 a 240 V;-Unidades de massa disponíveis: g, mg, quilate, mom(monme), Lb, Oz, Ozt, tael de Hong Kong, Singapur, Taiwan, Malasia e China,Dwt, GN, m(mesghal), b(baht), t(tola), o (partes de libra);-Windows direct;-Software para medição de gravidade específica, contador de peças e porcentagem no visor;	unidade	1	R\$ 7.951,00	R\$ 10.376,06	R\$ 10.336,30	R\$ 10.495,32	R\$ 4.455,00	R\$ 9.789,67	R\$ 9.789,67
Lavador de vidrarias para lavagem e esterilização de erlenmeyer e copos de pH simultaneamente, capacidade: 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de pH, dreno para escoamento da água na cuba, base e câmara interna totalmente em aço inox. Dimensões: L=720 x P=640 x A=1275 mm. Peso: 10kg, potência 60 watts, tensão 220 volts.	unidade	2	R\$ 12.045,00	R\$ 15.718,73	R\$ 15.658,00	R\$ 15.899,40	-	R\$ 14.830,28	R\$ 29.660,56
FOTÔMETRO DE CHAMA - Utilizado para analisar a dosagem de elementos específicos contidos em amostras: Sódio (Na) e Potássio (K), podendo abranger Cálcio (Ca) e Lítio (Li) (filtros opcionais). Essa observação se dá por meio das cores que cada elemento químico é capaz de emitir quando em contato com uma chama não luminosa. Este modelo permite leituras estáveis e reprodutíveis para uso em análises clínicas e laboratórios de indústrias de alimentos, cerâmica, fertilizantes, cimento, bebidas, etc Especificações: Detalhes Faixa de medição: Seleccionáveis 0-100 ppm, 0-20 ppm, 0-200meq/l Resolução: 1/0,1 Precisão relativa: Melhor que 0,1% (FE) Filtros ópticos: Banda passante melhor que 12nm Saída: Paralela tipo centronix Tipo de leitura: Digital com duplo canal Faixas de leitura: (A serem definidos) meq/lm g/l/ppm Na - 0 a 200 Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0 K - 0 a 10.0 K - 0 a 100 ou 0 a 20.0 Li - 0 a 10.0(opcional) i - 0 a 100 ou 0 a 20.0(opcional) Ca - 0 a 200(opcional) C - 0 a 100 ou 0 a 20.0(opcional) Reprodutividade: 1% para 10 leituras consecutivas	unidade	1	R\$ 20.170,00	R\$ 26.321,85	R\$ 26.221,00	R\$ 26.624,40	-	R\$ 24.834,31	R\$ 24.834,31

Volume de amostra: (5 a 1) ml/minuto tempo de resposta: (20 segundos) Tipo de acendimento: Automático Filtro de ar: Com controlador e monômetro incluso Pressão de ar: (10 a 15) lb/pol. ² Tipo de gás: GLP Voltagem frequência: (110/220) Volts: (50-60)Hz gabinete: Metálico Tipo de pintura: Epoxi (alta resistência)	Tipo de														
COMPRESSOR FOTÔMETRO DE CHAMAS - Com N° de Pistões: 1 Vazão: 26 LPM Pressão Máxima: 6,32 bar/90 psi RPM: 3400 Corrente: 1,5 amp-127v/0,7 amp-220v Potência Absorvida: 135W Peso: 2,75Kg Dimensões máximas em mm: CxLxA (162x159x205) Variações Elétricas: 220v/50Hz 220v/60Hz 127v/60Hz Bivoltagem	unidade	1	R\$	2.862,00	R\$	3.734,91	R\$	3.720,60	R\$	3.777,84	R\$	3.523,84	R\$	3.523,84	
ESTUFA COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR - Utilizada para secagem de material, vidrarias e amostras em geral, podendo ser utilizada para determinação de umidade, possuindo ou não sistema de circulação e renovação de ar. Especificações: Temperatura: Ambiente +7°C a 150°C Controle de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e certificado de calibração RBC Sensor: Tipo "j" Precisão de controle: ±1°C Uniformidade: ±4°C Capacidade: 4 bandejas distantes 110 mm entre si Motor: De indução de ¼ CV Sistema de circulação: Ventilação interna no sentido horizontal Circulação/Renovação: Sistema manual para selecionar o tipo de circulação Isolamento: Térmico com dupla camada de fibra cerâmica e lã de vidro Segurança: Sistema de proteção contra superaquecimento Vedação: Porta com silicone moldado Câmara interna: Em aço inox polidoGabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática Dimensões internas: L=595 x P=620 x A=595 mm Volume: 220 litros Dimensões externas: L=850 x P=800 x A=1230 mm Suportado por bandeja: Até 10kg cada Peso: 120 Kg Potência: 1500 Watts Tensão: 220 Volts Acompanha: 02 Bandejas; 02 Fusíveis extra	Unidade	1	R\$	14.355,00	R\$	18.733,28	R\$	18.661,50	R\$	18.948,60	R\$	17.674,59	R\$	17.674,59	

Nº	Descrição do material	Unidade	Qde	LAB IMPORT - IMP E EXP DE EQUIPAMENTOS LTDA		A M G ECOLOGIA TOMOGRAFIA EM ARVORES EIRELI		TACNALUSE PIRACICABANA COMERCIO		TECNAL INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO		PAINEL DE PREÇOS		MÉDIA	VALOR ESTIMADO
				Preço Unitário	R\$	Preço Unitário	R\$	Preço Unitário	R\$	Preço Unitário	R\$	Preço Unitário	R\$		
12	Bastão de Vidro Rígido - 8x30cm	unidade	5	R\$	6,53	R\$	6,73	R\$	6,69	R\$	6,63	-	-	6,64	R\$ 33,20
13	Bastão de Vidro Rígido - 6x30cm	unidade	5	R\$	2,11	R\$	2,18	R\$	2,16	R\$	2,14	-	-	2,15	R\$ 10,75
14	Balão volumétrico de 500ml de Vidro, com rolha de POLI	unidade	10	R\$	64,61	R\$	66,57	R\$	66,19	R\$	65,57	-	-	65,73	R\$ 657,30
15	Barquinha para pesagem em balanças. Volume total com 100ml.tamanho 80x80mm. A Barquinha de Pesagem é utilizada para armazenar produtos para pesagem em balança de precisão. Características: Fabricada em poliestireno (PS) de alta precisão; Cor branca; Dimensões: 80 x 80 mm;	unidade	2	R\$	77,58	R\$	79,94	R\$	79,48	R\$	78,74	-	-	78,93	R\$ 157,86
16	Bandeja branca em polietileno (PE) dimensões 28x45 cm. Altura 7,5 cm.	unidade	6	R\$	30,02	R\$	30,93	R\$	30,76	R\$	30,47	-	-	30,54	R\$ 183,24
17	Béquer, material polietileno, graduação graduado, capacidade 50 ml, formato forma alta, adicional com orla e bico	unidade	10	R\$	4,67	R\$	4,82	R\$	4,79	R\$	4,74	-	-	4,75	R\$ 47,50
18	Béquer, material polietileno, graduação graduado, capacidade 100 ml, formato forma alta, adicional com orla e bico	unidade	20	R\$	4,84	R\$	4,99	R\$	4,96	R\$	4,92	-	-	4,93	R\$ 98,60
19	Béquer, material polietileno, graduação graduado, capacidade 150 ml, formato forma alta, adicional com orla e bico	unidade	20	R\$	5,35	R\$	5,52	R\$	5,49	R\$	5,43	-	-	5,45	R\$ 109,00
20	Béquer, material polietileno, graduação graduado, capacidade 250 ml, formato forma baixa, adicional com orla e bico	unidade	20	R\$	9,08	R\$	9,36	R\$	9,30	R\$	9,22	-	-	9,24	R\$ 184,80
21	Béquer, material polietileno, graduação graduado, capacidade 1000 ml, formato forma alta, adicional com orla e bico	unidade	5	R\$	14,66	R\$	15,11	R\$	15,02	R\$	14,88	-	-	14,92	R\$ 74,60
22	Cadinho, material porcelana, capacidade cerca de 50 ml, acessórios com tampa de porcelana	unidade	30	R\$	25,26	R\$	26,03	R\$	25,88	R\$	25,63	-	-	25,70	R\$ 771,00
23	Cachimbo coletor de solos 2cm3	unidade	3	R\$	225,16	R\$	232,00	R\$	230,67	R\$	228,50	-	-	229,08	R\$ 687,24
24	Cachimbo coletor 10cm3	unidade	2	R\$	241,84	R\$	249,18	R\$	247,75	R\$	245,43	R\$	147,33	226,31	R\$ 452,62
25	Dispensador automático automático 50ml	unidade	1	R\$	4,926,42	R\$	5,076,08	R\$	5,046,92	R\$	4,999,62	-	-	5,012,26	R\$ 5,012,26
26	Erlenmeyer de vidro 125ml	unidade	100	R\$	17,46	R\$	17,99	R\$	17,89	R\$	17,72	R\$	3,74	17,76	R\$ 1,776,00
27	Espátula de Inox com Cabo de Madeira	unidade	2	R\$	33,36	R\$	34,37	R\$	34,17	R\$	33,85	-	-	33,94	R\$ 67,88
28	Frasco conta-gotas, material vidro, cor âmbar, capacidade 60 ml, características adicionais com teta de latex e pipeta esmerilhada	unidade	10	R\$	23,56	R\$	24,28	R\$	24,14	R\$	23,91	R\$	7,60	23,97	R\$ 239,70
29	Frasco conta-gotas, material vidro, cor âmbar, capacidade 125ml, características adicionais tampa plástica, rosca furada, com borracha e pipeta	unidade	10	R\$	28,12	R\$	28,98	R\$	28,81	R\$	28,54	R\$	8,33	28,61	R\$ 286,10
30	Frasco, material vidro, cor âmbar, capacidade 500 ml, características adicionais tampa plástica	unidade	10	R\$	15,83	R\$	16,31	R\$	16,21	R\$	16,06	-	-	16,10	R\$ 161,00
31	Frasco, material vidro, cor âmbar, capacidade 1000 ml, características adicionais tampa plástica	unidade	20	R\$	16,58	R\$	17,08	R\$	16,98	R\$	16,82	-	-	16,86	R\$ 337,20
32	Funil, material polietileno, 50 mm de diâmetro.	unidade	20	R\$	3,84	R\$	3,95	R\$	3,93	R\$	3,89	-	-	3,90	R\$ 78,00
33	Luva nitrilica preta sem pó caixa com 100 . Tamanho P	unidade	10	R\$	171,79	R\$	177,01	R\$	175,99	R\$	174,34	-	-	174,78	R\$ 1.747,80
34	Luva nitrilica preta sem pó caixa com 100 . Tamanho M.	unidade	10	R\$	72,55	R\$	74,76	R\$	74,33	R\$	73,63	-	-	73,82	R\$ 738,20

35	Papel filtro Qualitativo 80g 185mm - 100und./pct.	unidade	10	R\$	15,57	R\$	16,04	R\$	15,95	R\$	15,80	-	R\$	15,84	R\$	158,40
36	Pescador para Barra Magnética revestido em PP, tamanho 13x350mm	unidade	6	R\$	192,64	R\$	198,49	R\$	197,35	R\$	195,50	-	R\$	195,99	R\$	1.175,94
37	Barra magnética cilíndrica lisa em teflon resistente a temperaturas de 50 + 120°C. 15mm	unidade	5	R\$	24,88	R\$	25,64	R\$	25,49	R\$	25,25	-	R\$	25,31	R\$	126,55
38	Pescador para Barra Magnética revestido em PP, tamanho 8x250mm	unidade	3	R\$	84,49	R\$	87,06	R\$	86,56	R\$	85,75	-	R\$	85,96	R\$	257,88
39	Pisseta graduada em plástico cap. de 250ml, com bico curvo.	unidade	10	R\$	8,17	R\$	8,42	R\$	8,37	R\$	8,29	-	R\$	8,31	R\$	83,10
40	Pisseta graduada em plástico cap. de 500ml, com bico curvo.	unidade	10	R\$	8,84	R\$	9,11	R\$	9,06	R\$	8,97	-	R\$	8,99	R\$	89,90
41	Proveta, material polietileno, graduação graduada, capacidade 50 ml.	unidade	5	R\$	8,51	R\$	8,77	R\$	8,72	R\$	8,64	-	R\$	8,66	R\$	43,30
42	Proveta, material polietileno, graduação graduada, capacidade 100 ml.	unidade	5	R\$	9,46	R\$	9,75	R\$	9,69	R\$	9,60	-	R\$	9,62	R\$	48,10
43	Proveta, material polietileno, graduação graduada, capacidade 500 ml.	unidade	10	R\$	23,65	R\$	24,37	R\$	24,23	R\$	24,00	-	R\$	24,06	R\$	240,60
44	Suporte escorredor para vidrarias de laboratório, 25 pinos. 50x50.	unidade	3	R\$	325,06	R\$	334,93	R\$	333,01	R\$	329,89	-	R\$	333,22	R\$	999,66
Valor Total														R\$	210.792,25	

* Os Itens 6, 7, 28 e 29 foram excluídos do cálculo da média tendo em vista que os preços são destoantes diante da pesquisa de mercado local.

Adoção dos procedimentos legais

