

ANEXO I-A											
PREGÃO ELETRÔNICO SRP nº 90004/2024 – Aquisição de vidrarias e calibrados para uso laboratorial - NUP 21053.000180/2024-60											
LISTAGEM DE ITENS											
				ORGÃO GERENCIADOR LFDA-SP			ORGÃOS PARTICIPANTES	DEMANDA TOTAL CONSOLIDADA			
				CAMPINAS / JUNDIAÍ	CAMPINAS	JUNDIAÍ	LFDA -RS PORTO ALEGRE	ÓRGÃOS GERENCIADOR E PARTICIPANTE			
ITENS	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	PEDIDO MÁXIMO	PEDIDO MÁXIMO	PEDIDO MÁXIMO	REQUISIÇÃO MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL MÁXIMA	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO (R\$)	VALOR MÁXIMO TOTAL (R\$)
1	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300°C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL	475007	UNIDADE	10	30	0	20	10	50	R\$ 122,91	R\$ 6.145,50
2	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL	409241	UNIDADE	30	80	20	20	30	120	R\$ 142,46	R\$ 17.095,20
3	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M.E-438 QUANTO AO MATERIAL. CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A., A TOLERÂNCIA DE ERRO DE MAIS OU MENOS 0,04 ML. NÚMERO DE LOTE DEVE VIR	413183	UNIDADE	10	30	0		10	30	R\$ 165,75	R\$ 4.972,50
4	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL. CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,03 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE	409236	UNIDADE	10	30	0		10	30	R\$ 142,46	R\$ 4.273,80
5	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL. CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,03 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE	409287	UNIDADE	10	0	35	50	10	85	R\$ 102,62	R\$ 8.722,70

6	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300°C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C. ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,05 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM ESMALTE.	409242	UNIDADE	7	20	0		7	20	R\$ 144,65	R\$ 2.893,00
7	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 OC DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC. ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,05 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM ESMALTE.	409251	UNIDADE	20	0	50		20	50	R\$ 106,20	R\$ 5.310,00
8	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C. ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, A TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,08 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM ESMALTE.	409252	UNIDADE	35	0	85		35	85	R\$ 111,01	R\$ 9.435,85
9	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC. ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,10 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM ESMALTE.	413184	UNIDADE	15	0	45		15	45	R\$ 128,00	R\$ 5.760,00
10	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 OC DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC. ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,12 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM ESMALTE.	409245	UNIDADE	30	0	90		30	90	R\$ 131,60	R\$ 11.844,00

11	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300°C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,20 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM SEGMANTE	409238	UNIDADE	2	2	0		2	2	R\$ 257,57	R\$ 515,14
12	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300°C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/OC ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,20 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM SEGMANTE	409247	UNIDADE	3	0	10		3	10	R\$ 137,94	R\$ 1.379,40
13	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA. FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A., A TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,3 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM SEGMANTE	409248	UNIDADE	2	0	2		2	2	R\$ 168,77	R\$ 337,54
14	BALÃO VOLUMÉTRICO DE BOCA ESMERILHADA, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, TOLERÂNCIA É DE MAIS OU MENOS 0,5 ML (ERRO MAIS INCERTEZA). NÚMERO DE LOTE DEVE VIR GRAVADO NA PEÇA. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO, INCLUSIVE DO NÚMERO DO LOTE. DEVE SER FEITA EM SEGMANTE	409249	UNIDADE	2	2	2		2	4	R\$ 250,91	R\$ 1.003,64
15	BECKER DE VIDRO BOROSSILICATO, COM BICO, GRADUADO, FORMA BAIXA, CONFORME ISO 3819, CAPACIDADE DE 3000 ML	410677	UNIDADE	2	5	0		2	5	R\$ 163,15	R\$ 815,75

16	BECKER DE VIDRO BOROSSILICATO, COM BICO, GRADUADO, FORMA BAIXA, CONFORME ISO 3819, CAPACIDADE DE 4000 ML	415628	UNIDADE	2	5	0		2	5	R\$ 177,84	R\$ 889,20
17	BURETA FABRICADA EM VIDRO ÂMBAR BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO. COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, COM MOLDAGEM DOS TUBOS POR PRECISÃO, PARA GARANTIR A PRECISÃO ENTRE QUALQUER DOIS PONTOS. DEVE SER FABRICADA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE TOLERÂNCIA DA CLASSE A CONFORME ESTABELECE AS	422552	UNIDADE	2	0	2		2	2	R\$ 324,42	R\$ 648,84
18	BURETA FABRICADA EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO. COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, COM MOLDAGEM DOS TUBOS POR PRECISÃO, PARA GARANTIR A PRECISÃO ENTRE QUALQUER DOIS PONTOS. DEVE SER FABRICADA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE TOLERÂNCIA DA CLASSE A CONFORME ESTABELECE AS	422552	UNIDADE	2	5	2		2	7	R\$ 354,48	R\$ 2.481,36
19	BURETA FABRICADA EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO. COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A, COM MOLDAGEM DOS TUBOS POR PRECISÃO, PARA GARANTIR A PRECISÃO ENTRE QUALQUER DOIS PONTOS. DEVE SER FABRICADA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE TOLERÂNCIA DA CLASSE A CONFORME ESTABELECE AS	409133	UNIDADE	2	5	0		2	5	R\$ 308,30	R\$ 1.541,50
20	BURETA DIGITAL COM CAPACIDADE DE 50ML CLASSE A COM VÁLVULA PURGA (3 CASAS DECIMAIS ATÉ 19,999ML) ALTA PRECISÃO: MEDIÇÃO PRECISA DENTRO DOS LIMITES DE ERRO DE CLASSE A, DE ACORDO DIN EN ISO 385. PARA MEDIÇÃO GOTA A GOTA COM GRANDE SENSIBILIDADE. COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO ENTRE E MEDIR, MEDIANTE O SENTIDO DE GIRO, EVITANDO OPERAÇÃO EQUIVOCADA. INTERFACE COM PC PARA TRANSFERÊNCIA DE DADOS DIRETA. POSSIBILITA CALIBRAÇÃO PELO	414025	UNIDADE	4	10	2	2	4	14	R\$ 10.397,40	R\$ 145.563,60

21	CADINHO TIPO GOOCH. FORMATO ALTO, COM DISCO SINTERIZADO, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, COM POROSIDADE MÉDIA A FINA (16 A 40 µM). CAPACIDADE DE 30 ML.	437730	UNIDADE	7	0	20		7	20	R\$ 113,08	R\$ 2.261,60
22	CADINHO TIPO GOOCH. FORMATO ALTO, COM DISCO SINTERIZADO, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, COM POROSIDADE FINA (10 A 16 µM). CAPACIDADE DE 50 ML.	420144	UNIDADE	7	0	20		7	20	R\$ 121,60	R\$ 2.432,00
23	CADINHO TIPO GOOCH. FORMATO ALTO, COM DISCO SINTERIZADO, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, COM POROSIDADE FINA (10 A 16 µM). CAPACIDADE DE 30 ML.	420144	UNIDADE	3	0	10		3	10	R\$ 114,40	R\$ 1.144,00
24	COPO BECKER DE VIDRO BOROSSILICATO, GRADUADO, CONFORME ISO 3819, FORMA ALTA, CAPACIDADE DE 1000 ML	408255	UNIDADE	5	5	10	20	5	35	R\$ 54,47	R\$ 1.906,45
25	COPO GRADUADO TIPO BERZELIUS, FORMA ALTA, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C E, DESTA FORMA ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E 438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA: DIMENSIONAL	408257	UNIDADE	2	5	0		2	5	R\$ 119,65	R\$ 598,25

26	COPO GRADUADO TIPO GRIFFIN, FORMA BAIXA, ESPESSURA DE PAREDE REFORÇADA ("HEAVY DUTY") FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE. ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA DIMENSIONAL	408275	UNIDADE	90	200	70	50	90	320	R\$ 25,31	R\$ 8.099,20
27	COPO GRADUADO TIPO GRIFFIN, FORMA BAIXA, ESPESSURA DE PAREDE REFORÇADA ("HEAVY DUTY") FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C E, DESTA FORMA ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA DIMENSIONAL	408277	UNIDADE	50	100	50		50	150	R\$ 23,30	R\$ 3.495,00
28	COPO GRADUADO TIPO GRIFFIN, FORMA BAIXA, ESPESSURA DE PAREDE REFORÇADA ("HEAVY DUTY") FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C E, DESTA FORMA ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA DIMENSIONAL	408271	UNIDADE	7	20	0	10	7	30	R\$ 42,91	R\$ 1.287,30
29	COPO GRADUADO TIPO GRIFFIN, FORMA BAIXA, ESPESSURA DE PAREDE REFORÇADA ("HEAVY DUTY") FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C E, DESTA FORMA ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO ASTM E-438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA DIMENSIONAL	408273	UNIDADE	5	11	0	5	5	16	R\$ 76,00	R\$ 1.216,00
30	COPO LIOFILIZADOR, PARA USO NO LIOFILIZADOR MARCA SOLAB - MODELO SL 404, EM VIDRO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ALTURA TOTAL DE 105 MM DO FUNDO ATÉ A BOCA, COM GARGALO E SALIÊNCIA NA BOCA QUE PERMITA O FECHAMENTO HERMÉTICO ATRAVÉS DO ACOPLADOR (COD SOLAB 15280) - REFERÊNCIA SOLAB COD. 7865.	423511	UNIDADE	3	8	0		3	8	R\$ 780,00	R\$ 6.240,00

31	COPO GRADUADO TIPO GRIFFIN, FORMA BAIXA, FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C E, DESTA FORMA ATENDENDO À ESPECIFICAÇÃO A.S.T.M. E 438 QUANTO AO MATERIAL CONSTRUTIVO COMO TIPO I, CLASSE A. GRAVAÇÃO E DECORAÇÃO DEVEM SER QUIMICAMENTE E TERMICAMENTE RESISTENTE E PERMANENTE ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS E VOLUMETRIA: DIMENSIONAL E ESPECIFICAÇÃO DE BASE DE REFERÊNCIA DE	415628	UNIDADE	2	5	0	2	2	7	R\$ 315,04	R\$ 2.205,28
32	ESCALA GRADUADA (RÉGUA) EM AÇO INOXIDÁVEL TAMANHO DE 150 MILÍMETROS. MARCAÇÃO DE CENTÍMETROS E MILÍMETROS. DIMENSÕES: 150X20X0,7MM. DEVE SER FORNECIDO COM CALIBRAÇÃO RBC COM CALIBRAÇÃO NO PONTOS DE 5 E 10 CM COM CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DE ERRO MAIS INCERTEZA DE MAIS OU MENOS 0,25 MM. REFERÊNCIA: KINGTOOLS 600.003.	334144	UNIDADE	1	0	1		1	1	R\$ 122,94	R\$ 122,94
33	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 1,5 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 50 ML, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMPA PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	433850	UNIDADE	17	0	50	10	17	60	R\$ 79,20	R\$ 4.752,00
34	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 3 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 150 ML, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMPA PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	438777	UNIDADE	7	20	0		7	20	R\$ 94,94	R\$ 1.898,80
35	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 3 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 250 ML, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMPA PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	433848	UNIDADE	33	100	0		33	100	R\$ 38,75	R\$ 3.875,00

36	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 3 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 500 ML, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMPA PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	445440	UNIDADE	33	100	0		33	100	R\$ 48,58	R\$ 4.858,00
37	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 4 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 1 L, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMPA PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	430070	UNIDADE	10	160	0	10	10	170	R\$ 76,01	R\$ 12.921,70
38	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE E INDELÉVEL DE INDICAÇÃO DOS VOLUMES DE 50, 100, 150 E 200 ML, COM JANELA NA COR BRANCA PARA ANOTAÇÃO DE INFORMAÇÕES, COM CAPACIDADE PARA 250 ML, COM CERCA DE 4,0 CM DE DIÂMETRO DE BOCA PROVIDA DE ANEL DE VEDAÇÃO COM 3,0 CM DE DIÂMETRO E ALTURA DE 4,0 MM RESISTENTE À AUTOCLAVAGEM, COM TAMPA ROSQUEÁVEL NA COR AZUL, À PROVA DE VAZAMENTOS, MEDINDO CERCA DE 5,0 CM DE DIÂMETRO E 3,5 CM DE ALTURA E RESISTENTE À	433848	UNIDADE	3	10	0	50	3	60	R\$ 38,99	R\$ 2.339,40
39	FRASCO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE E INDELÉVEL DE INDICAÇÃO DOS VOLUMES DE 100, 200, 300 E 400 ML, COM JANELA NA COR BRANCA PARA ANOTAÇÃO DE INFORMAÇÕES, COM CAPACIDADE DE 500 ML, COM CERCA DE 4,0 CM DE DIÂMETRO DE BOCA PROVIDA DE ANEL DE VEDAÇÃO COM 3,0 CM DE DIÂMETRO E ALTURA DE 4,0 MM. RESISTENTE À AUTOCLAVAGEM, COM TAMPA ROSQUEÁVEL NA COR AZUL, A PROVA DE VAZAMENTOS, COM 5,0 CM DE DIÂMETRO E 3,5 CM DE ALTURA E RESISTENTE À	433849	UNIDADE	10	20	0		10	20	R\$ 48,58	R\$ 971,60
40	FRASCO ERLLENMEYER FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, INTERVALO DE GRADUAÇÃO 50 ML. RESISTENTE A CALOR E ATAQUES QUÍMICOS, ADEQUADA PARA USO EM ANÁLISES QUÍMICAS, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA (0-300°C) 3,3 +/- 0,15.10-6K-1, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ASTM E-1404. COM TAMPA DE VIDRO ESMERILHADA, CAPACIDADE DE 500 ML.	409406	UNIDADE	10	30	0		10	30	R\$ 84,71	R\$ 2.541,30

41	FRASCO ERLNMEYER FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, INTERVALO DE GRADUAÇÃO 200 ML. RESISTENTE A CALOR E ATAQUES QUÍMICOS, ADEQUADA PARA USO EM ANÁLISES QUÍMICAS, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA (0-300°C) 3,3 +/- 0,15.10-6K-1, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ASTM E-1404. COM TAMPA DE VIDRO ESMERILHADA, CAPACIDADE DE 1000 ML.	409403	UNIDADE	10	30	0		10	30	R\$ 89,64	R\$ 2.689,20
42	FRASCO KITASSATO DE VIDRO BOROSSILICATO, PAREDE REFORÇADA, CAPACIDADE DE 500ML.	408775	UNIDADE	5	10	5		5	15	R\$ 84,55	R\$ 1.268,25
43	FRASCO KITASSATO DE VIDRO BOROSSILICATO, PAREDE REFORÇADA, CAPACIDADE DE 1 L, DIÂMETRO EXTERNO DA TUBULAÇÃO DE 10 MM, INTERVALO DE GRADUAÇÃO DE 300 ML.	408777	UNIDADE	10	10	15		10	25	R\$ 118,03	R\$ 2.950,75
44	FRASCO PARA DILUIÇÃO TIPO "GARRAFINHA" COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 30 ML, CONFECIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 TRANSPARENTE, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 78 MM DE ALTURA TOTAL, 37 MM DE ALTURA DO GARGALO DA BASE ATÉ A BOCA, 18 MM DE DIÂMETRO EXTERNO DA BOCA DO GARGALO E 32 MM DE DIÂMETRO DA BASE, ACOMPANHADOS DAS RESPECTIVAS TAMPAS KIMBLE AÇO INOXIDÁVEL COM 19/20 MM DE DIÂMETRO.	430263	UNIDADE	300	500	300	10	300	810	R\$ 45,16	R\$ 36.579,60
45	FRASCO REAGENTE CONFECCIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 (PADRÃO INTERNACIONAL DIN ISO 3585) NA COR ÂMBAR, COM ELEVADA RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS E À VARIAÇÃO DE TEMPERATURA, COM MARCAÇÃO PERMANENTE DE ESCALA DE VOLUME, ÁREA PARA ANOTAÇÕES E ANEL DE VEDAÇÃO (ANTI-GOTAS) EM POLIPROPILENO. CAPACIDADE DE 1 LITRO, DIÂMETRO DE 101 MM E ALTURA (SEM A TAMPA) DE 225 MM. DEVE VIR ACOMPANHADO DE TAMPA DE ROSCA AZUL, CAPACIDADE DE 100 ML.	437629	UNIDADE	67	200	0	10	67	210	R\$ 118,74	R\$ 24.935,40

46	FRASCO REAGENTE CONFECCIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 (PADRÃO INTERNACIONAL DIN ISO 3585), INCOLOR, COM ELEVADA RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS E À VARIAÇÃO DE TEMPERATURA, COM MARCAÇÃO PERMANENTE DE ESCALA DE VOLUME, ÁREA PARA ANOTAÇÕES E ANEL DE VEDAÇÃO (ANTI-GOTAS) EM POLIPROPILENO. CAPACIDADE DE 100 ML, DIÂMETRO DE 56 MM E ALTURA (SEM A TAMP) DE 100 MM. DEVE VIR ACOMPANHADO DE TAMP DE ROSCA AZUL, FABRICADA EM POLIPROPILENO, PADRÃO CL 45 CONFORME DIN EN ISO 4796-1	433851	UNIDADE	3	10	0	10	3	20	R\$ 36,21	R\$ 724,20
47	FRASCO REAGENTE CONFECCIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 (PADRÃO INTERNACIONAL DIN ISO 3585) INCOLOR, COM ELEVADA RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS E À VARIAÇÃO DE TEMPERATURA, COM MARCAÇÃO PERMANENTE DE ESCALA DE VOLUME, ÁREA PARA ANOTAÇÕES E ANEL DE VEDAÇÃO (ANTI-GOTAS) EM POLIPROPILENO. CAPACIDADE DE 2000 ML. DIÂMETRO DE 136 MM E ALTURA (COM A TAMP) DE 265 MM, APROXIMADAMENTE. DEVE VIR ACOMPANHADO DE TAMP DE ROSCA AZUL, FABRICADA EM POLIPROPILENO, PADRÃO CL 45 CONFORME DIN EN ISO 4796-1	409447	UNIDADE	10	30	0	5	10	35	R\$ 164,63	R\$ 5.762,05
48	FRASCO REAGENTE CONFECCIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 (PADRÃO INTERNACIONAL DIN ISO 3585) INCOLOR, COM ELEVADA RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS E À VARIAÇÃO DE TEMPERATURA, COM MARCAÇÃO PERMANENTE DE ESCALA DE VOLUME, ÁREA PARA ANOTAÇÕES E ANEL DE VEDAÇÃO (ANTI-GOTAS) EM POLIPROPILENO. CAPACIDADE DE 3500 ML. DIÂMETRO DE 160 MM E ALTURA (SEM A TAMP) DE 300 MM, APROXIMADAMENTE. DEVE VIR ACOMPANHADO DE TAMP DE ROSCA AZUL, FABRICADA EM POLIPROPILENO, PADRÃO CL 45 CONFORME DIN EN ISO 4796-1	422567	UNIDADE	2	5	0	1	2	6	R\$ 1.905,00	R\$ 11.430,00
49	FRASCO REAGENTE CONFECCIONADO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 (PADRÃO INTERNACIONAL DIN ISO 3585) INCOLOR, COM ELEVADA RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS E À VARIAÇÃO DE TEMPERATURA, COM MARCAÇÃO PERMANENTE DE ESCALA DE VOLUME, ÁREA PARA ANOTAÇÕES E ANEL DE VEDAÇÃO (ANTI-GOTAS) EM POLIPROPILENO. CAPACIDADE DE 5000 ML, DIÂMETRO DE 182 MM E ALTURA (SEM A TAMP) DE 335 MM. DEVE VIR ACOMPANHADO DE TAMP DE ROSCA AZUL, FABRICADA EM POLIPROPILENO, PADRÃO CL 45 CONFORME DIN EN ISO 4796-1	409446	UNIDADE	1	2	1	1	1	4	R\$ 1.315,57	R\$ 5.262,28
50	FRASCO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR, COM BOCA LARGA DE 3 CM DE DIÂMETRO, CAPACIDADE DE 100 ML, GRADUAÇÃO PERMANENTE, COM TAMP PLÁSTICA DE ROSCA AZUL, AUTOCLAVÁVEL.	419975	UNIDADE	67	200	0		67	200	R\$ 36,21	R\$ 7.242,00

51	FUNIL ANALÍTICO DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3, DIÂMETRO 75 MM, HASTE CURTA, RAIADO, CAPACIDADE DE 60 ML.	410112	UNIDADE	17	0	50		17	50	R\$ 81,18	R\$ 4.059,00
52	FUNIL ANALÍTICO DE VIDRO COMUM ALCALINO, BOCA DE 75 MM, HASTE CURTA, PARTE INTERNA LISA, CAPACIDADE DE 60 ML.	410112	UNIDADE	8	0	24		8	24	R\$ 18,66	R\$ 447,84
53	LÂMINA PARA MICROSCOPIA, FABRICADA EM VIDRO TRANSLÚCIDO DE ALTA QUALIDADE, SUPERFÍCIE SEM IMPERFEIÇÕES, FOSCA, LAPIDADA, 1,0 A 1,2 MM DE ESPESSURA, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,6 CM X 7,6 CM. UMA UNIDADE EQUIVALE A UMA CAIXA COM 50 UNIDADES.	409705	UNIDADE	8	25	0		8	25	R\$ 12,25	R\$ 306,25
54	LÂMINA PARA MICROSCOPIA, FABRICADA EM VIDRO TRANSLÚCIDO DE ALTA QUALIDADE, SUPERFÍCIE SEM IMPERFEIÇÕES, LISA, LAPIDADA, 1,0 A 1,2 MM DE ESPESSURA, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,6 CM X 7,6 CM. UMA UNIDADE EQUIVALE A UMA CAIXA COM 50 UNIDADES.	409702	UNIDADE	8	25	0		8	25	R\$ 10,28	R\$ 257,00
55	LAMÍNULA PARA MICROSCOPIA, FABRICADA EM VIDRO TRANSLÚCIDO DE ALTA QUALIDADE, SUPERFÍCIE SEM IMPERFEIÇÕES, ESPESSURA DE 0,13 A 0,16MM, 24 X 24 MM. UMA UNIDADE EQUIVALE A UMA CAIXA COM 100 UNIDADES.	409643	UNIDADE	8	25	0		8	25	R\$ 12,79	R\$ 319,75

56	MICROPIPETA DE ALTA PRECISÃO MANUAL, MONOCANAL, COMPATÍVEL COM PONTEIRAS DE ENCAIXE CILÍNDRICO (NÃO CÔNICO/UNIVERSAL) DA MESMA MARCA DA PIPETA PARA GARANTIA DAS ESPECIFICAÇÕES VOLUMÉTRICAS, FAIXA DE VOLUME 20-200 µL. INEXATIDÃO NO VOLUME MÍNIMO DE MAIS OU MENOS 2,5%; IMPRECISÃO NO VOLUME MÍNIMO MENOR OU IGUAL A 1,2%; COM CHIP DE IDENTIFICAÇÃO POR RÁDIO FREQUÊNCIA PARA GERENCIAMENTO E RASTREABILIDADE DAS PIPETAS; PISTÃO EM AÇO INOX, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA PARA APOIO DO DEDO	424685	UNIDADE	1	3	0		1	3	R\$ 3.850,11	R\$ 11.550,33
57	MICROPIPETA DE ALTA PRECISÃO MANUAL, MONOCANAL, FAIXA DE VOLUME DE 5 A 50 µL COM INCREMENTOS DE 0,1 µL; INEXATIDÃO NO VOLUME MÍNIMO DE MAIS OU MENOS 2,5% / 0,025 µL; IMPRECISÃO NO VOLUME MÍNIMO MENOR OU IGUAL A 1,2% / 0,012 µL; AUTOCLAVÁVEL; PISTÃO EM AÇO INOX, CORPO EM POLÍMERO PVDF; SISTEMA DE VEDAÇÃO QUE MINIMIZA ADERÊNCIA E ATRITO, PROPORCIONANDO MAIOR SEGURANÇA NA VEDAÇÃO DO SISTEMA COM REDUÇÃO DA FORÇA DE PIPETAGEM; APOIO DE DEDO	452811	UNIDADE	1	4	0	2	1	6	R\$ 4.703,00	R\$ 28.218,00
58	MICROPIPETA DE ALTA PRECISÃO MANUAL, MONOCANAL, COMPATÍVEL COM PONTEIRAS DE ENCAIXE CILÍNDRICO (NÃO CÔNICO/UNIVERSAL) DA MESMA MARCA DA PIPETA PARA GARANTIA DAS ESPECIFICAÇÕES VOLUMÉTRICAS, FAIXA DE VOLUME 2-20 µL. INEXATIDÃO NO VOLUME MÍNIMO DE MAIS OU MENOS 2,5%; IMPRECISÃO NO VOLUME MÍNIMO MENOR OU IGUAL A 1,2%; COM CHIP DE IDENTIFICAÇÃO POR RÁDIO FREQUÊNCIA PARA GERENCIAMENTO E RASTREABILIDADE DAS PIPETAS; PISTÃO EM AÇO INOX, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA PARA APOIO DO DEDO	424684	UNIDADE	1	4	0		1	4	R\$ 3.158,11	R\$ 12.632,44
59	MICROPIPETA DE ALTA PRECISÃO MANUAL, MONOCANAL, COMPATÍVEL COM PONTEIRAS DE ENCAIXE CILÍNDRICO (NÃO CÔNICO/UNIVERSAL) DA MESMA MARCA DA PIPETA PARA GARANTIA DAS ESPECIFICAÇÕES VOLUMÉTRICAS, FAIXA DE VOLUME 0,5 - 10 µL. FAIXA DE VOLUME DE 0,5 A 10 µL COM INCREMENTOS DE 0,02 µL; INEXATIDÃO NO VOLUME MÍNIMO DE MAIS OU MENOS 2,5% / 0,025 µL; IMPRECISÃO NO VOLUME MÍNIMO MENOR OU IGUAL A 1,2% / 0,012 µL; COM CHIP DE IDENTIFICAÇÃO POR RÁDIO FREQUÊNCIA PARA GERENCIAMENTO E RASTREABILIDADE DAS PIPETAS	450677	UNIDADE	1	3	1		1	4	R\$ 2.800,00	R\$ 11.200,00
60	MICROPIPETA DE DESLOCAMENTO DE AR, MANUAL, MONOCANAL, DE ALTA PRECISÃO, COM VOLUME VARIÁVEL DE 1 A 10 MILILITROS, COM INCREMENTOS DE ESCALA DE 0,01 MILILITRO E DISPLAY DE 4 DÍGITOS. A MICROPIPETA DEVE: TER FORMATO ERGOMÉTRICO; POSSUIR EJETOR DE PONTEIRAS; SER FABRICADA EM MATERIAL RESISTENTE A AMBIENTES DE LABORATÓRIO; SER TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL (121°C, 15PSI, 20 MIN); POSSUIR PISTÃO FABRICADO EM POLÍMERO ORGÂNICO ULTRALEVE	419905	UNIDADE	4	4	5	2	4	11	R\$ 5.828,27	R\$ 64.110,97

61	MICROPIPETA DE DESLOCAMENTO DE AR, MANUAL, MONOCANAL, DE ALTA PRECISÃO, COM VOLUME VARIÁVEL DE 1000 A 10000 MICROLITROS, COM INCREMENTOS DE ESCALA DE 0,01 MILILITRO E DISPLAY DE 4 DÍGITOS. A MICROPIPETA DEVE: - TER FORMATO ERGOMÉTRICO - POSSUIR EJETOR DE PONTEIRAS - SER FABRICADA EM MATERIAL RESISTENTE A AMBIENTES DE LABORATÓRIO - SER TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL (121°C, 15PSI, 20 MIN) - POSSUIR PISTÃO FABRICADO EM POLÍMERO ORGÂNICO ULTRALEVE	454365	UNIDADE	2	5	2		2	7	R\$ 4.466,93	R\$ 31.268,51
62	MICROPIPETA DE DESLOCAMENTO DE AR, MANUAL, MONOCANAL, DE ALTA PRECISÃO, COM VOLUME VARIÁVEL DE 500 A 5000 MICROLITROS, COM INCREMENTOS DE ESCALA DE 5 MICROLITROS E DISPLAY DE 4 DÍGITOS. A MICROPIPETA DEVE: - TER FORMATO ERGOMÉTRICO - POSSUIR EJETOR DE PONTEIRAS - SER FABRICADA EM MATERIAL RESISTENTE A AMBIENTES DE LABORATÓRIO - SER TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL (121°C, 15PSI, 20 MIN) - POSSUIR PISTÃO FABRICADO EM POLÍMERO ORGÂNICO ULTRALEVE	425386	UNIDADE	2	5	0	2	2	7	R\$ 4.729,52	R\$ 33.106,64
63	MICROSSERINGA DE 1 ML, FABRICADA EM VIDRO BOROSSILICATO E PTFE, REFERÊNCIA HAMILTON 81320 OU EQUIVALENTE	454358	UNIDADE	2	6	0		2	6	R\$ 496,00	R\$ 2.976,00
64	MICROSSERINGA PARA GC, 10 UL, COM AGULHA FIXA DE 42MM DE COMPRIMENTO, GAUGE 23, REFERÊNCIA AGILENT 9301-0713, FN 23/42/HP	444398	UNIDADE	2	6	0		2	6	R\$ 338,53	R\$ 2.031,18
65	PIPETA VOLUMÉTRICA DE VIDRO BOROSSILICATO, CAPACIDADE 25 ML (CAPACIDADE TOTAL É CONSEGUIDA QUANDO A ÚLTIMA GOTA É ASSOPRADA (TD)), BOCAL E BICO TEMPERADOS, CODIFICADA EM CORES SEGUNDO CÓDIGO DIN 12621, COR AZUL, CALIBRADA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE TOLERÂNCIA DA CLASSE "A" CONFORME ESTABELECE AS REGULAMENTAÇÕES ASTM E-542 E ASTM E-969. CADA PIPETA DEVE VIR SERIALIZADA INDIVIDUALMENTE E FORNECIDA COM UM CERTIFICADO DE IDENTIFICAÇÃO E	414246	UNIDADE	2	0	5		2	5	R\$ 112,11	R\$ 560,55

66	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, BICO VERTEDOR NA PARTE SUPERIOR, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, SUBDIVISÃO 1/5 ML, LIMITE DE ERRO DE +- 0,5 ML, CAPACIDADE 25 ML	409877	UNIDADE	10	60	0	10	10	70	R\$ 31,17	R\$ 2.181,90
67	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, BICO VERTEDOR NA PARTE SUPERIOR, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, SUBDIVISÃO 1/1 ML, LIMITE DE ERRO DE +- 1,0 ML, CAPACIDADE 50 ML	409889	UNIDADE	10	30	0	10	10	40	R\$ 43,36	R\$ 1.734,40
68	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, BICO VERTEDOR NA PARTE SUPERIOR, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, SUBDIVISÃO 1/1 ML, LIMITE DE ERRO DE +- 1,0 ML, CAPACIDADE 100 ML	409891	UNIDADE	20	120	0		20	120	R\$ 63,44	R\$ 7.612,80
69	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, BICO VERTEDOR NA PARTE SUPERIOR, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, SUBDIVISÃO 5/1 ML, LIMITE DE ERRO DE +- 5,0 ML, CAPACIDADE 250 ML	409879	UNIDADE	10	30	0	5	10	35	R\$ 72,10	R\$ 2.523,50
70	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM TAMPA DE VIDRO Nº22 , COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, EM ESMALTE BRANCO RESISTENTE, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, INTERVALO DE GRADUAÇÃO DE 2,0 ML, CALIBRADA PARA "CONTER", EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES ASTM E-1272 E ASTM E-5432, LIMITE DE ERRO + INCERTEZA DE +/- 1,5 ML, CAPACIDADE 250 ML. DEVE VIR SERIALIZADA INDIVIDUALMENTE, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO INDIVIDUAL RBC	452397	UNIDADE	3	0	10		3	10	R\$ 227,59	R\$ 2.275,90

71	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, BICO VERTEDOR NA PARTE SUPERIOR, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, SUBDIVISÃO 10/1 ML, LIMITE DE ERRO DE +- 10,0 ML, CAPACIDADE 1000 ML	409883	UNIDADE	5	15	5	5	5	25	R\$ 157,73	R\$ 3.943,25
72	PROVETA GRADUADA DE VIDRO BOROSSILICATO, FORMA ALTA, COM CAPACIDADE DE 50 MILILITROS, CLASSE A, COM BICO, BASE HEXAGONAL EM POLIPROPILENO, GRAVAÇÃO PERMANENTE, MARCAS ANELADAS NOS PONTOS PRINCIPAIS, DIVISÃO DE 1 MILILITRO. LIMITE DE ERRO DE 0,8 MILILITROS. ACOMPANHADA DE CERTIFICADO INDIVIDUAL DO LOTE.	409890	UNIDADE	2	0	6		2	6	R\$ 68,94	R\$ 413,64
73	PROVETA GRADUADA DE VIDRO BOROSSILICATO, FORMA ALTA, COM CAPACIDADE DE 50 MILILITROS, CLASSE A, COM BICO, BASE HEXAGONAL EM POLIPROPILENO, GRAVAÇÃO PERMANENTE, MARCAS ANELADAS NOS PONTOS PRINCIPAIS, DIVISÃO DE 1 MILILITRO. LIMITE DE ERRO DE 0,8 MILILITROS. ACOMPANHADA DE CERTIFICADO INDIVIDUAL DE CALIBRAÇÃO RBC.	409890	UNIDADE	2	0	5		2	5	R\$ 159,79	R\$ 798,95
74	PROVETA DE 500ML EM POLIPROPILENO, DO TIPO "PARA CONTER", COM INTERVALO DE GRADUAÇÃO DE 5 ML E LINHAS DE GRADUAÇÃO DE ESPESSURA MÁXIMA DE 0,7 MM, FABRICADA DE ACORDO COM A NORMA ISO 6706. DEVE VIR GRAVADA COM A TEMPERATURA DE REFERÊNCIA DE 20°C, O ERRO MÁXIMO PERMITIDO DE 5 ML, O FABRICANTE E O MATERIAL CONSTRUTIVO. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO INDIVIDUAL RBC PARA OS PONTOS DE CALIBRAÇÃO RBC 200 ML, 250 ML E 300 ML	409895	UNIDADE	1	0	3		1	3	R\$ 186,56	R\$ 559,68
75	PROVETA DE VIDRO BOROSSILICATO, COM BICO, CLASSE A, COM GRADUAÇÃO PERMANENTE, EM ESMALTE BRANCO RESISTENTE, BASE SEXTAVADA EM VIDRO, INTERVALO DE GRADUAÇÃO DE 5 ML, CALIBRADA. CALIBRAR O PONTO DE 300 ML, LIMITE DE ERRO + INCERTEZA DE +/- 2 ML, CAPACIDADE 500 ML. DEVE VIR SERIALIZADA INDIVIDUALMENTE, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO INDIVIDUAL RBC	409881	UNIDADE	2	0	2		2	2	R\$ 184,70	R\$ 369,40

76	SISTEMA DE FILTRAÇÃO DE FASE MÓVEL PARA HPLC, RESISTENTE A SOLVENTES ORGÂNICOS OU CORROSIVOS, COM ALTURA TOTAL DE 430 MM, COMPOSTO DE: 1) FUNIL DE VIDRO FABRICADO EM BOROSSILICATO 3.3 COM CAPACIDADE DE 300 ML E 76 MM DE DIÂMETRO; 2) BASE TUBULAR DE VIDRO BOROSSILICATO 3.3 DE 47 MM DE DIÂMETRO COM FILTRO SINTERIZADO, BOCA ESMERILHADA FORMATO MACHO E ÁREA DE FILTRAÇÃO DE 9,6 CM QUADRADOS; 3) GRAMPO DE ALUMÍNIO ANODIZADO E 4) FRASCO PRELIMINAR DE VIDRO.	411052	UNIDADE	2	6	0	5	2	11	R\$ 774,46	R\$ 8.519,06
77	TERMÔMETRO QUÍMICO DE VIDRO, COM ENCHIMENTO EM MERCÚRIO, ESCALA DE -10°C A 110°C, DIÂMETRO DE ATÉ 6 MM, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC EM TRÊS PONTOS A DEFINIR.	452542	UNIDADE	1	0	1		1	1	R\$ 257,55	R\$ 257,55
78	TERMÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL. INFRAVERMELHO. FAIXA DE MEDIÇÃO DE APROXIMADAMENTE -50 A 250°C, COM RESOLUÇÃO DE 0,1°C. ACOMPANHADO DE MANUAL DE OPERAÇÃO, EM PORTUGUÊS, E DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC NO PONTO 45°C, EMITIDO NO MÁXIMO 30 DIA ANTES DA ENTREGA DO INSTRUMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO. O INSTRUMENTO E TODOS OS SEUS ACESSÓRIOS DEVEM TER ORIGEM DE FABRICAÇÃO EM LINHA DE PRODUÇÃO, GARANTINDO QUE SEJAM ESTAMPADOS POR UM PREÇO.	472832	UNIDADE	2	2	0		2	2	R\$ 445,97	R\$ 891,94
79	TUBO CAPILAR DE VIDRO, SEM HEPARINA, COMPRIMENTO 75MM, DIÂMETRO INTERNO 1,0MM E DIÂMETRO EXTERNO 1,5MM. UMA UNIDADE EQUIVALE A UMA CAIXA COM 500 TUBOS.	414714	UNIDADE	2	0	2		2	2	R\$ 52,00	R\$ 104,00
80	TUBO DE DURAN EM VIDRO BOROSSILICATO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 40 MM DE ALTURA E 7 MM DE DIÂMETRO, AUTOCLAVÁVEL A 121°C	424742	UNIDADE	167	500	0	500	167	1000	R\$ 1,02	R\$ 1.020,00

81	TUBO DE ENSAIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO NEUTRO CLASSE A, SEM BORDA, COM DIÂMETRO DE 12 MM E ALTURA DE 100 MM.	409032	UNIDADE	200	5200	0		200	5200	R\$ 0,78	R\$ 4.056,00
82	TUBO DE ENSAIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO NEUTRO CLASSE A, COM BORDA, COM DIÂMETRO DE 25 MM E ALTURA DE 200 MM.	414462	UNIDADE	67	200	0		67	200	R\$ 6,16	R\$ 1.232,00
83	TUBO DE ENSAIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO NEUTRO CLASSE A, COM BORDA, COM DIÂMETRO DE 18,5 MM E ALTURA DE 180 MM (SEM ORLA).	409040	UNIDADE	167	500	0		167	500	R\$ 2,70	R\$ 1.350,00
84	TUBO DE ENSAIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO NEUTRO CLASSE A, COM BORDA, COM DIÂMETRO DE 15 MM E ALTURA DE 150 MM (SEM ORLA).	409036	UNIDADE	333	1000	0		333	1000	R\$ 1,61	R\$ 1.610,00
85	TUBO DE ENSAIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO NEUTRO CLASSE A, COM BORDA, COM DIÂMETRO DE 12 MM E ALTURA DE 120 MM (SEM ORLA).	409032	UNIDADE	100	300	0		100	300	R\$ 1,11	R\$ 333,00

86	TUBO PARA CRIOSCÓPIO EM VIDRO DE BOROSSILICATO, ATENDENDO AS SEGUINTE MEDIDAS: 50,5 ± 0,2 MM DE ALTURA; 13,7± 0,3 MM DE DIÂMETRO INTERNO E 16 ± 0,2 MM DE DIÂMETRO EXTERNO.	460723	UNIDADE	30	100	0		30	100	R\$ 3,89	R\$ 389,00
87	TUBO DE VIDRO RESISTENTE, DE 300 ML, PARA KJELDAHL COM ORLA. DIÂMETRO INTERNO: 4,0CM, ESPESSURA DA PAREDE: 0,2 CM E COMPRIMENTO: 30CM, COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO DESTILADOR DE NITROGÊNIO DA MARCA GERHARDT, MODELO VAPODEST 505. A APROVAÇÃO DESTE ITEM ESTÁ CONDICIONADA AO TESTE DE COMPATIBILIDADE COM O EQUIPAMENTO CITADO. MODELO DE REFERÊNCIA: GERHARDT 12-0301	254510	UNIDADE	7	20	0		7	20	R\$ 363,08	R\$ 7.261,60
88	FRASCO EM VIDRO BOROSSILICATO 3.3 INCOLOR COM TAMPA ROSQUEÁVEL CONFECCIONADA EM MATERIAL AUTOCLAVÁVEL COM CAPACIDADE PARA 20 ML. MEDINDO APROXIMADAMENTE 6,0 CM DE ALTURA X 2,5 CM DE DIÂMETRO	444144	UNIDADE	100	300	0	10	100	310	R\$ 17,33	R\$ 5.372,30
89	VIDRO DE RELÓGIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, COM PAREDE REFORÇADA E BORDA UNIFORME E POLIDA A FOGO. DIÂMETRO: 75 MM.	423500	UNIDADE	13	0	40		13	40	R\$ 5,50	R\$ 220,00
90	VIDRO DE RELÓGIO FABRICADO EM VIDRO BOROSSILICATO DE BAIXA EXPANSÃO, COM COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR ENTRE 0 E 300 °C DE 32-33 +/- 1,5 X 10-7 CM/CM/°C, COM PAREDE REFORÇADA E BORDA UNIFORME E POLIDA A FOGO. DIÂMETRO: 90 MM.	408486	UNIDADE	13	0	40		13	40	R\$ 8,97	R\$ 358,80

[illegible]