

[illegible]

	31	Querosene, composição: 100% destilado de petróleo, aplicação: limpeza em geral, para diluição em produtos químicos, características adicionais: sem benzeno ou álcool	283388	Lata 900 ml	5	10	10	R\$ 12,49	R\$ 124,90									10	10				30	R\$ 374,70
	32	Tinta esmalte, superfície aplicação: metal, madeira e alvenaria, tipo acabamento: sintético, cor: preta, método aplicação: rolo/pincel e pistola	292327	Galão 3,6 L	3	5	5	R\$ 56,33	R\$ 281,65										5				10	R\$ 563,30
	33	Verniz, acabamento: brilhante, cor: incolor, aplicação: madeira, características adicionais: secagem rápida	313510	Lata 3,6 L	1	2	2	R\$ 56,43	R\$ 112,86										3				5	R\$ 282,15
	34	Interruptor, tipo: simples, quantidade seções: 1 un, características adicionais: conjugado com espelho, cor: branca, posição relativa: embutir, tensão nominal: 250 v, corrente nominal: 10 a	373716	Unidade	15	30	30	R\$ 2,56	R\$ 76,80	30									20	20			100	R\$ 256,00
	35	Interruptor, tipo intermediário (four-way), características adicionais módulo, tensão nominal 250, corrente nominal 10, material termoplástico, modelo prime lunar. Contém espelho e parafusos para fixação em caixa 4x2	418646	Unidade	15	30	30	R\$ 4,57	R\$ 137,10											20			50	R\$ 228,50
	36	Interruptor, tipo simples, características adicionais módulo pulsador, aplicação campainha, tipo acionamento l-o (ligado-desligado), dimensões 4x2 pol, tensão nominal 250 v, corrente nominal 10 a	424183	Unidade	15	30	30	R\$ 6,72	R\$ 201,60											20			50	R\$ 336,00
	37	Relé fotoeletrônico eletrônico (fotozêlua) 127v e 1000w para acionamento de pontos luminosos e outras cargas, com garantia mínima de 12 meses	348020	Unidade	10	20	20	R\$ 16,42	R\$ 328,40	10								20	10	10			70	R\$ 1.149,40
		Relé minuteria coletiva para prédio ou condomínio com as características e com garantia mínima de 12 meses:																					40	R\$ 3.462,80
		• tensão: 100 - 240v ~ 50/60hz																					0	R\$ 0,00
		• ajustes de tempo: de 30 segundos à 60 minutos, com marcações nos tempos de 30 segundos, 3, 10, 15 ou 60 minutos																					0	R\$ 0,00
		• função chave: auto-on-off																					0	R\$ 0,00
		• recontagem de tempo após a última chamada																					0	R\$ 0,00
		• fixação: trilho din 35 mm																					0	R\$ 0,00
		• produzido em material plástico antichama																20					0	R\$ 0,00
	39	Componente eletrônico - sensor indicador de presença por célula infravermelha, área detecção atende duas zonas mistas, características adicionais habilita e desabilita zona pelo controle remoto, 1, componentes receptor interno de 433 MHz, bateria interna, sen s, aplicação equipamento de segurança	384455	Unidade	10	20	20	R\$ 37,47	R\$ 749,40									20		20			60	R\$ 2.248,20
	40	Plafonier - material corpo pvc, formato redondo, cor branca, características adicionais simples soquete de pvc, base e-27	446452	Unidade	20	40	40	R\$ 2,55	R\$ 102,00											40			80	R\$ 204,00
	41	Lâmpada LED, tensão nominal bi-volt, potência nominal 9 w, tipo base g13, cor branca fria, fluxo luminoso 900 LM, tipo bulbo policarbonato leitoso, temperatura de cor 6500 k, formato tubular t8, comprimento 600 mm, vida média 25.000 h, frequência nominal 50/60 hz, índice de reprodução de COR- IRC >80, fator potência > 0,92, equivalência fluorescente de 20w.	449310	Unidade	15	30	30	R\$ 14,40	R\$ 432,00	30		30								30	2		122	R\$ 1.756,80
	42	Disjuntor baixa tensão, funcionamento termomagnético, número pólos 1, corrente nominal 16 a, capacidade interrupção simétrica 5/220 KA/VCA, normas técnicas iec 947-2, características adicionais fixação em trilho din 35mm/fab.nacional/ mercosul, tipo mini, curva de disparo C.	340323	Unidade	20	40	40	R\$ 6,49	R\$ 259,60														40	R\$ 259,60
	43	Chave de teste elétrico, material haste plástico, comprimento 150 mm, tipo ponta metal, material cabo plástico, cor cabo azul, características adicionais: caneta, portatil, detecção tensão, sinal de alerta.	389055	Unidade	15	30	30	R\$ 3,00	R\$ 90,00	30		30						30		5			125	R\$ 375,00
	44	Disjuntor baixa tensão, funcionamento termomagnético, número pólos: 4, corrente nominal 40 a, tipo DR, tensão nominal 127/220 v, curva de disparo c, sensibilidade 300 MA.	408897	Unidade	10	15	15	R\$ 79,30	R\$ 1.189,50									30			10		25	R\$ 1.982,50
	45	Broca helicoidal, material aço rápido HSS, diâmetro nominal 2,0 mm, normas técnicas DIN 340	443317	Unidade	20	40	40	R\$ 1,07	R\$ 42,80			30						40		20			130	R\$ 139,10
	46	Broca helicoidal, material aço rápido HSS, diâmetro nominal 3,0 mm, normas técnicas DIN 340	443311	Unidade	20	40	40	R\$ 2,64	R\$ 105,60			30						40		20			130	R\$ 343,20
	47	Broca helicoidal, material aço rápido HSS, diâmetro nominal 4,0 mm, normas técnicas DIN 340	443313	Unidade	15	30	30	R\$ 2,16	R\$ 64,80			30						30		15			105	R\$ 226,80
	48	Broca helicoidal, material aço rápido HSS, diâmetro nominal 5,0 mm, normas técnicas DIN 340	443318	Unidade	15	30	30	R\$ 5,96	R\$ 178,80			30						30		15			105	R\$ 625,80
	49	Solda estanho, aspecto físico fio sólido, formato carretel, teor estanho 60 per, característica adicionais 40% chumbo, trifluxo, diâmetro 0,50 mm	361478	Rolo 500 Gramas	15	30	30	R\$ 54,68	R\$ 1.640,40									30		10			70	R\$ 3.827,60
	50	Solda estanho, aspecto físico fio sólido, formato carretel, teor estanho 60 per, característica adicionais 40% chumbo, trifluxo, diâmetro 1 mm	370651	Rolo 500 Gramas	20	40	40	R\$ 48,70	R\$ 1.948,00									40		10			90	R\$ 4.383,00
	51	Soldo estanho, aspecto físico fio sólido, formato carretel, teor estanho 60 per, característica adicionais 40% chumbo, trifluxo, diâmetro 1,50 mm	370650	Rolo 500 Gramas	15	30	30	R\$ 55,15	R\$ 1.654,50									30					60	R\$ 3.309,00
	52	Bateria não recarregável, tipo alcalina, voltagem 9 v, aplicação multímetro e testador de cabo. Modelo mn1604 com tecnologia de duração duralock ou superior	237006	Unidade	50	100	100	R\$ 10,93	R\$ 1.093,00			30						150		20	20		320	R\$ 3.497,60
	53	Bateria não recarregável, sistema eletroquímico lithium, tensão nominal 3 v, modelo CR-2032	345018	Unidade	50	100	100	R\$ 0,95	R\$ 95,00			30						100					260	R\$ 247,00
	54	Fita isolante elétrica, material básico: pvc auto-extinguível, resistência à tensão: até 750 v, cor: preta, classe temperatura: 90 °c, comprimento: 20 m, largura: 19 mm, espessura: 0,19 mm, normas técnicas: NBR 5.037, características adicionais: não aplicável. Para uso profissional classe A	226953	Unidade	50	100	100	R\$ 8,93	R\$ 893,00			30											320	R\$ 2.857,60
	55	Conector, material plástico flexível, tipo sindai, bitola fio 2,5 mm2, número conectores: 12 un	275770	Unidade	200	400	400	R\$ 5,94	R\$ 2.376,00									100		60	30		610	R\$ 3.623,40
	56	Malha desoldadora, largura: 2,50 mm, comprimento: 1,50 m	317631	Unidade	20	40	40	R\$ 16,50	R\$ 660,00									40					80	R\$ 1.320,00
	57	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura preto, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 1,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408493	Rolo 100 Metros	15	30	30	R\$ 51,36	R\$ 1.540,80												2		32	R\$ 1.643,52
	58	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura vermelho, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 1,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408493	Rolo 100 Metros	15	30	30	R\$ 51,36	R\$ 1.540,80												2		32	R\$ 1.643,52
	59	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura azul, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 1,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408493	Rolo 100 Metros	15	30	30	R\$ 51,36	R\$ 1.540,80														30	R\$ 1.540,80
	60	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura branco, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 1,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408493	Rolo 100 Metros	5	10	10	R\$ 51,36	R\$ 513,60														10	R\$ 513,60
	61	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura verde, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 1,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408493	Rolo 100 Metros	5	10	10	R\$ 51,36	R\$ 513,60														10	R\$ 513,60
	62	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura preto, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 2,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408494	Rolo 100 Metros	5	10	10	R\$ 72,53	R\$ 725,30			5									5	3	23	R\$ 1.668,19
	63	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura vermelho, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 2,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408494	Rolo 100 Metros	5	10	10	R\$ 72,53	R\$ 725,30												5		17	R\$ 1.233,01
	64	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura azul, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 2,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408494	Rolo 100 Metros	5	10	10	R\$ 72,53	R\$ 725,30			5									5		20	R\$ 1.450,60
	65	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura branco, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 2,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408494	Rolo 100 Metros	2	5	5	R\$ 72,53	R\$ 362,65												5		10	R\$ 725,30
	66	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento 750 v, tipo unipolar, características adicionais extra flexível, cor da cobertura verde, material do condutor cobre, referência cabo superastic flex 750v BWF antilflam, material cobertura pvc anti-chama, bitola 2,5 mm2. Os cabos devem conter condutores finos de cobre, de acordo com a norma NBR nm-280 ou IEC 60228 classe 5.	408494	Rolo 100 Metros	2	5	5	R\$ 72,53	R\$ 362,65												5		10	R\$ 725,30

	109	Lixa, material carbureto silício, tipo lixa d'água, apresentação folha, tipo grão 320, comprimento 275, largura 225	231498	Unidade	20	50	50	R\$ 0,62	R\$ 30,83									50	20		120	R\$ 74,40		
	110	Lixa, material carbureto silício, tipo lixa d'água, apresentação folha, tipo grão 400, comprimento 275, largura 225	231497	Unidade	20	50	50	R\$ 0,58	R\$ 29,00									50	20		120	R\$ 69,60		
	111	Lixa, material carbureto silício, tipo lixa d'água, apresentação folha, tipo grão 600, comprimento 275, largura 225	231498	Unidade	20	50	50	R\$ 0,67	R\$ 33,50									50	20		120	R\$ 80,40		
	112	Pasta abrasiva, apresentação grãos, tamanho grão 1/4 micra, aplicação polimento metalográfico, tipo diamantada	425906	seringa 6 g	5	10	10	R\$ 36,66	R\$ 366,63												10	R\$ 366,60		
	113	Pasta abrasiva, apresentação grãos, tamanho grão 1 micra, aplicação polimento metalográfico, tipo diamantada	303367	seringa 6 g	5	10	10	R\$ 28,73	R\$ 287,33												10	R\$ 287,30		
	114	Pasta abrasiva, apresentação grãos, tamanho grão 3 micra, aplicação polimento metalográfico, tipo diamantada	303365	seringa 6 g	5	10	10	R\$ 34,99	R\$ 349,90												10	R\$ 349,90		
	115	Pasta abrasiva, apresentação grãos, tamanho grão 6 micra, aplicação polimento metalográfico, tipo diamantada	301588	seringa 6 g	5	10	10	R\$ 40,90	R\$ 408,95												10	R\$ 409,00		
	116	Resina, aspecto físico pó, cor preta, composição básica resina fenólica, tipo baquelite	422915	Balde c/ 5 Kg	1	1	1	R\$ 26,50	R\$ 26,50												1	R\$ 26,50		
	117	Conjunto embutimento a frio, tipo xpeff, componentes resina acrílica em pó e catalizador líquido, aplicação preparação de moldes de amostras metalográficas	376036	Unidade	1	1	1	R\$ 151,60	R\$ 151,60												1	R\$ 151,60		
	118	Algodão, tipo hidrófilo, apresentação em rolete, material alvejado, purificado, isento de impurezas, esterilidade não esteril, 500g	407961	Roleta	10	20	20	R\$ 1,14	R\$ 22,73											3	23	R\$ 25,22		
	119	Grava grafitada, cor cinza escura, densidade a 25°C 0,870-0,890 g/cm³, odor característico, aplicação metalografia	17060	QuiloGram	2	2	2	R\$ 10,67	R\$ 21,33											2	4	R\$ 42,68		
	120	Líquido penetrante, composição solvente, pigmento orgânico, dispersante, tensoati, uso detecção falhas e trincas superficiais, aplicação laboratório ensaios mecânicos, características adicionais código vp-30, lavável a água, visível	247979	Unidade	5	10	10	R\$ 34,47	R\$ 344,70												10	R\$ 344,70		
	121	Removedor, tipo cloreto de metileno e álcool isopropílico, aspecto físico líquido, aplicação limpador/removedor de líquido penetrante, apresentação spray	363253	Unidade	5	10	10	R\$ 26,84	R\$ 268,35												10	R\$ 268,40		
	122	Revelador para líquido penetrante, composição álcool, silicatos amorfos, carbonatos, dispersantes, uso detecção falhas e trincas superficiais, aplicação laboratório ensaios mecânicos, características adicionais código D-70; concentração mínima 9	247979	Unidade	5	10	10	R\$ 29,75	R\$ 297,53												10	R\$ 297,50		
7	123	Marcaador tubo, tipo permanente, material alumínio, material ponta nylon, cor tinta azul, aplicação papel/ plástico/ vidro/ tecido/ cerâmica/ madeira/metal, características adicionais tinta à prova d'água e alto grau de resistência	396036	Unidade	1	2	2	R\$ 17,32	R\$ 34,63												2	R\$ 34,64		
	124	Luvas de procedimento em vinil sem talco no tamanho G	437575	Luvas com 100 uni	5	10	10	R\$ 17,32	R\$ 173,20											5	20	R\$ 345,40		
	125	Luvas de procedimento em vinil sem talco no tamanho M	405574	Luvas com 100 uni	5	10	10	R\$ 10,81	R\$ 108,07											5	20	R\$ 216,20		
	126	Luvas de procedimento em vinil sem talco no tamanho P	375935	Luvas com 100 uni	5	10	10	R\$ 13,66	R\$ 136,57												5	15	R\$ 204,90	
	127	Luvas de proteção nitrílicas com forro, tamanho P	352988	Luvas com 100 uni	2	5	5	R\$ 15,13	R\$ 75,65												2	7	R\$ 105,91	
	128	Luvas de proteção nitrílicas com forro, tamanho M	208769	Luvas com 100 uni	2	5	5	R\$ 13,65	R\$ 68,25													2	7	R\$ 95,55
	129	Luvas de proteção nitrílicas com forro, tamanho G	316813	Par	10	20	20	R\$ 4,53	R\$ 90,53												10	30	R\$ 135,90	
	130	Eletrodo solda, material indicado aço carbono, forma vareta, diâmetro 2,50 mm, normas técnicas awc e 6013	377785	QuiloGram	100	200	200	R\$ 9,87	R\$ 1.973,33									150			350		R\$ 3.454,50	
	131	Ácido nítrico, líquido limpido, incolor à amarelado, odor sufocante, hno3, 63,01 g/mol, teor mínimo de 65%, reagente p.a., cas 7697-37-2	356173	Litro	1	1	1	R\$ 30,47	R\$ 30,47													1	R\$ 30,47	
	132	Ácido clorídrico, líquido limpido, incolor/amarelado, fumegante, 36,46 g/mol, hcl, teor mínimo de 37%, reagente p.a., cas 7647-01-0, ácido nítrico, líquido limpido, incolor à amarelado, odor sufocante, hno3, 63,01 g/mol, teor mínimo de 65%, reagente p.a., cas 7697-37-2	347336	Litro	1	1	1	R\$ 14,30	R\$ 14,30													1	R\$ 14,30	
133	Ácido pícrico, 2,4,6-(no2)3c6h2oh, pó cristalino amarelo, inodoro, 229,11 g/mol, pureza mínima de 99% em base anidra, reagente p.a., cas 88-89-1	356902	Gram	20	50	50	R\$ 2,53	R\$ 126,33													50	R\$ 126,50		
134	Cloreto férrico, 50%, aet, formulação especialmente manipulada	422125	Biagarr 10g	1	2	2	R\$ 43,79	R\$ 87,58													2	R\$ 87,58		
135	Metabissulfito de potássio, cristal incolor ou branco, odor de enxofre, 222,32 g/mol, k2s2o5, pureza mínima de 96%, reagente p.a., cas 16731-55-8	383943	QuiloGram	1	1	1	R\$ 55,34	R\$ 55,34													1	R\$ 55,34		
136	Alcool etílico, líquido limpido, incolor, volátil, mínimo de 99,5° gl, c2h5oh, 46,07 g/mol, mínimo de 99,7% p/p mgm, anidro, absoluto, reagente p.a., cas 64-17-5, cloreto de sódio, pó cristalino branco ou cristais incolores, nacl anidro, 58,45 g/mol, pureza mínima de 99,5%, reagente p.a. acs isol, cas 7647-14-5	348746	Litro	30	100	100	R\$ 9,03	R\$ 903,33													100	R\$ 903,00		
137	Alcool metílico, líquido limpido, incolor, odor característico, ch3oh, 32,04 g/mol, pureza mínima de 99,8%, reagente p.a., cas 67-56-1	348265	Litro	5	10	10	R\$ 9,45	R\$ 94,47													10	R\$ 94,50		
138	Cloreto de prata, pó esbranquiçado, inodoro, agcl, 143,32 g/mol, pureza mínima de 99%, reagente p.a., cas 7783-90-6	382986	Gram	15	25	25	R\$ 4,18	R\$ 104,42													25	R\$ 104,50		
139	Dicromato de potássio, pó fino, cristalino, cor laranja, k2cr2o7, 294,18 g/mol, pureza mínima de 99%, reagente p.a., cas 7778-50-9	356986	QuiloGram	1	1	1	R\$ 40,46	R\$ 40,46													1	R\$ 40,46		
140	Ácido acético, líquido limpido transparente, 60,05 g/mol, c2h4o2, pureza mínima de 99,7%, glacial, reagente p.a.-acs isol, cas 64-19-7	345906	Litro	1	2	2	R\$ 17,39	R\$ 34,78													2	R\$ 34,78		
141	Ácido sulfúrico, líquido incolor, fumegante, viscoso, cristalino, h2so4, 98,09 g/mol, pureza mínima de 99,99%, reagente P.A., CAS 7664-93-9	347289	Litro	1	2	2	R\$ 34,99	R\$ 69,98													2	R\$ 69,98		
142	Hidróxido de sódio, em lentilhas ou micro pérolas esbranquiçadas, 40 g/mol, NaOH, pureza mínima de 99,995%, cas 1310-73-2	376404	QuiloGram	1	1	1	R\$ 11,18	R\$ 11,18													1	R\$ 11,18		
143	Acetona, aspecto físico-líquido limpido transparente, fórmula química: ch3co, massa molecular: 58,08 g/mol, grau de pureza: pureza mínima de 99,5%, características adicionais: reagente p.a., número de referência química: cas 67-64-1	345904	Litro	20	50	50	R\$ 14,89	R\$ 744,50													50	R\$ 744,50		
144	Unidade trocadora de calor, nome chiller, fluido de trabalho água, temperatura da água ajustável de 5 a 25°C, pressão água 6 bar, condensação a ar, tensão elétrica 220 V, trifásica, 60 Hz. Capacidade de refrigeração 6000 kcal/h a 10F, vazão de água 1,5 m³/h, reservatório de aço inoxidável injetado com poliuretano e volume de 30 litros, compressor hermético de alta eficiência do tipo scroll, circuito de refrigeração com modulação por by-pass de gás quente, trocador de calor microcanal com tubos e aletas de alumínio, ventilador axial de alto desempenho, trocador de calor de placas de aço inoxidável, filtro de ar lavável de poliuretano, atendimento integral as normas NR 10 e 12. Instalação por conta do vendedor, manual em português.	428179	Unidade	1	1	1	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00													1	R\$ 31.000,00		
145	RETIFICA CILÍNDRICA PARA USINAGEM DE AÇO	133752	Unidade	1	1	0	160.875,00	160.875,00													1	160.875,00		
146	RETIFICA PLANA PARA USINAGEM DE AÇO	133752	Unidade	1	1	0	178.190,00	178.190,00													1	178.190,00		
																					Valor total:	R\$ 1.019.141,31		