



TERMO DE REFERÊNCIA
Sistema de Registro de Preços
PREGÃO ELETRÔNICO
(COMPRAS)






UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
PREGÃO SRP Nº 06/2018
(Processo Administrativo n.º 23065.015910/2018-75)






1. DO OBJETO






1.1. *Aquisição de materiais elétricos e hidráulicos para a Universidade Federal de Alagoas, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento:*






1.1.1. *As imagens são referências para ajudar na elaboração da proposta de preço.*






ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	IMAGENS	CÓDIGO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
1	Lâmpada LED tubular, potência 18W à 20W, tamanho 120 cm, bivolt, fluxo luminoso acima de 1200 lumens, base G13, tipo T8, eficiência luminosa acima de 100 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -6500K, cor branco frio, vida útil estimada acima de 30.000 horas, compatível com a certificação do INMETRO. Garantia mínima 2 anos		417162	Unid.	1000	9000	27000	R\$ 25,19
2	Lâmpada LED tubular, potência 8 à 10W, tamanho 60 cm, bivolt, fluxo luminoso acima de 900 lumens, base G13, tipo T8, eficiência luminosa acima de 100 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -6500K, cor branco frio, vida útil estimada mínima de 25.000 horas, ângulo de abertura 180°, compatível com certificação do INMETRO. Garantia mínima 2 anos		444920	Unid.	360	1200	3600	R\$ 12,71


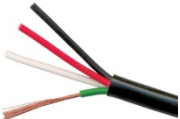



3	Lâmpada LED , potência mínima 15W, comprimento máximo 20 cm, tipo de base E27 rosca comum,bivolt, fluxo luminoso acima de 1350 lumens, eficiência luminosa acima de 90 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -6500K, cor branco frio, vida útil estimada mínima de 25.000 horas, compatível com certificação do INMETRO. Garantia mínima 2 anos		437689	Unid.	360	1200	3600	R\$ 21,05
4	Lâmpada LED , potência mínima 40W, comprimento máximo 30 cm, tipo de base E40 rosca comum, bivolt, fluxo luminoso a partir de 3600 lumens, eficiência luminosa acima de 90 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -6500K, cor branco frio, vida útil estimada acima de 30.000 horas, compatível com Certificação do INMETRO. Garantia mínima 2 anos		439278	Unid.	18	60	180	R\$ 95,12
5	Lâmpada LED, potência 30W, comprimento máximo 30 cm, tipo de base E27 rosca comum, bivolt, fluxo luminoso a partir de 2700 lumens, eficiência luminosa acima de 90 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -6500K, cor branco frio, vida útil estimada 30.000 horas, compatível com certificação do INMETRO. Garantia mínima 2 anos		439277	Unid.	9	30	90	R\$ 33,23
6	Refletor LED, potência mínima 200W, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 16.800 lumens, eficiência luminosa acima de 90 lumens/watts, temperatura de cor 6000 -7500K, cor branco frio, ângulo de abertura mínimo 120°, vida útil estimada acima de 30.000 horas, montado em caixa de alumínio blindada com vidro temperado, a prova d'água e com suporte para fixação proporcionando longa eficiência e durabilidade. Garantia mínima 2 anos		433196	Unid.	54	180	540	R\$ 206,30
7	Luminária de emergência LED, com dois faróis ajustáveis, potência a partir de 240W, bivolt, lente com ângulo de 90°, fluxo luminoso mínimo 1000 lumens, autonomia da bateria 3 horas, temperatura de cor 6000 -7000K, vida útil da bateria estimada acima de 150 ciclos, atendimento a NBR		411192	Unid.	54	180	540	R\$ 164,76






	10898/1999. Garantia mínima 2 anos							
8	Calha metálica, cor branca para 2 (duas) lâmpadas fluorescentes 40W com comprimento de 120 cm, para fixação aparente em teto, acabamento metálico, com suporte de fixação para teto e com suportes de fixação para lâmpada do tipo fixo com porta-starter.		265263	Unid.	36	120	360	R\$ 14,61
9	Calha metálica, cor branca para 2 (duas) lâmpadas fluorescentes 20W com comprimento de 60 cm, para fixação aparente em teto, acabamento metálico, com suporte de fixação para teto e com suportes de fixação para lâmpada do tipo fixo com porta-starter.		265261	Unid.	18	18	18	R\$ 10,62
10	Plafonier para 1 lâmpada de plástico PVC com receptáculo de porcelana E27, soquete em porcelana para lâmpada com base E27, plástico PVC na cor branco com aditivo UV para maior durabilidade, suporta uma potência igual ou superior 100W, tensão máxima 250V.		354874	Unid.	72	240	720	R\$ 3,23
11	Cabo flexível de 2,5 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça com 100m.		282278	Peça com 100m	7	24	72	R\$ 66,99
12	Cabo flexível de 2,5 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça com 100m.		282390	Peça com 100m	7	24	72	R\$ 65,57

13	Cabo flexível de 2,5 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça com 100m.		282389	Peça com 100m	7	24	72	R\$ 76,47
14	Cabo flexível de 2,5 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça com 100m.		282388	Peça com 100m	7	24	72	R\$ 75,39
15	Cabo flexível de 4,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça com 100m.		237830	Peça com 100m	4	12	36	R\$ 130,00
16	Cabo flexível de 4,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça com 100m.		237828	Peça com 100m	4	12	36	R\$ 150,33
17	Cabo flexível de 4,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça com 100m.		296560	Peça com 100m	4	12	36	R\$ 163,30




18	Cabo flexível de 4,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça com 100m.		237829	Peça com 100m	4	12	36	R\$ 110,33
19	Cabo flexível de 6,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça com 100m.		296589	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 166,63
20	Cabo flexível de 6,0mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça com 100m.		238975	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 165,20
21	Cabo flexível de 6,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça com 100m.		250571	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 156,67
22	Cabo flexível de 6,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça com 100m.		296590	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 160,55









23	Cabo flexível de 10,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça com 100m.		41920	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 285,09
24	Cabo flexível de 10,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça com 100m.		239207	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 275,36
25	Cabo flexível de 10,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça com 100m.		250565	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 278,76
26	Cabo flexível de 10,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça com 100m.		239157	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 302,93
27	Cabo elétrico flexível, tipo paralelo, cor da cobertura branca, tensão isolamento 750 V, antichama, formação do cabo 2 x 2,5mm. Material do condutor cobre. Peça com 100m.		335469	Peça com 100m	1	3	10	R\$ 121,86
28	Cabo flexível multipolar, tipo PP, de 3condutores x 2,5 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4,		340253	Peça com 100m	7	24	72	R\$ 248,75





	isolação em composto termoplástico polivinílico nas cores preto, branco e azul-claro, cobertura em composto termoplástico polivinílico na cor preto. Temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. Atendendo a norma NBR 6251:2012							
29	Cabo flexível multipolar, tipo PP, de 4 condutores x 4,0 mm, tensão de isolação 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4, isolação em composto termoplástico polivinílico nas cores preto, branco, vermelho e azul-claro, cobertura em composto termoplástico polivinílico preto. Atendendo a norma NBR 6251:2012. Temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. Peça de 100m.		340251	Peça com 100m	2	6	18	R\$ 721,35
30	Cabo flexível de 16,0 mm, tensão de isolação 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça de 100m.		41920	Peça com 100m	1	3	10	R\$ 484,73
31	Cabo flexível de 16,0 mm, tensão de isolação 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça de 100m.		240099	Peça com 100m	1	3	10	R\$ 404,12
32	Cabo flexível de 16,0 mm, tensão de isolação 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça de 100m.		254384	Peça com 100m	1	3	10	R\$ 577,93

33	Cabo flexível de 16,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 637,27
34	Cabo flexível de 25,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.484,10
35	Cabo flexível de 25,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.235,50
36	Cabo flexível de 25,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.260,46
37	Cabo flexível de 25,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.300,10





38	Cabo flexível de 35,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR AZUL. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.712,33
39	Cabo flexível de 35,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERMELHO. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.712,33
40	Cabo flexível de 35,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR PRETO. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.712,33
41	Cabo flexível de 35,0 mm, tensão de isolamento 750V, condutor em fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), temperatura máxima 70°C, com certificação do INMETRO. COR VERDE. Peça de 100m.		41920	Peça de 100m	1	3	10	R\$ 1.712,33
42	Fita isolante elétrica, material PVC (Cloro de Polivinila) e adesivo de borracha sensível à pressão, resistência a tensão de 750V, temperatura máxima de funcionamento 90°C, comprimento 20 metros, largura 19 mm, espessura mínima 0,13 mm, antichamas. Atendendo a NBR 60454. Cor preta. Garantia 2 anos		321184	Unid.	90	300	900	R\$ 18,27
43	Fita isolante elétrica, material base de borracha de etileno-propileno (EPR) com alta conformidade em qualquer tipo de superfície, de autofusão, temperatura máxima para		314663	Unid.	4	12	36	R\$ 26,11

	operação acima de 90 °C, comprimento de 10 metros, largura 19 mm e espessura de 0,76 mm. Atendimento a NBR 10.669. Cor preta. Garantia 24 meses.							
44	Tomada dupla 2P+T, de embutir, material termoplástico, aplicação em caixa nas dimensões 4"x 2", corrente nominal 10A, tensão nominal 250V, com espelho, cor branca. Atendendo a NBR 14.136 e IEC 60.884. Garantia 5 anos. Certificação do INMETRO		35424	Unid.	90	300	900	R\$ 13,59
45	Tomada dupla 2P+T, de embutir, material termoplástico, aplicação em caixa nas dimensões 4"x 2", corrente nominal 20A, tensão nominal 250V, com espelho, cor branca. Atendendo a NBR 14.136 e IEC 60.884. Garantia 5 anos. Certificação do INMETRO		403135	Unid.	18	60	180	R\$ 13,73
46	Tomada dupla 2P+T, de sobrepor, material termoplástico, padrão do Brasil, corrente nominal 10A, tensão nominal 250V, na cor branca, sistema X, dimensões: comprimento 70mm, largura 70 mm e espessura 32 mm, pode ser utilizada com canaletas. Atendendo a NBR 14.136. Garantia 5 anos. Certificação do INMETRO		35424	Unid.	90	300	900	R\$ 8,85
47	Tomada dupla 2P+T, de sobrepor, material termoplástico, padrão do Brasil, corrente nominal 20A, tensão nominal 250V, na cor branca, sistema X, dimensões: comprimento 70mm, largura 70 mm e altura 32 mm, pode ser utilizada com canaletas. Atendendo a NBR 14.136. Garantia 5 anos. Certificação do INMETRO		35424	Unid.	18	60	180	R\$ 12,93
48	Interruptor de 1 seção, tipo embutir, corrente nominal 10A, tensão 220V a 250V, com placa e parafusos, cor branca. Certificação do INMETRO		265247	Unid.	90	300	900	R\$ 7,92





49	Interruptor de 2 seções, tipo embutir, corrente nominal 10A, tensão 220V a 250V, com placa e parafusos, cor branca. Certificação do INMETRO		234160	Unid.	90	300	900	R\$ 14,09
50	Interruptor de 3 seções, tipo embutir, corrente nominal 10A, tensão 220V a 250V, com placa e parafusos, cor branca. Certificação do INMETRO		234161	Unid.	90	300	900	R\$ 15,74
51	Interruptor de 1 seção, tipo sobrepor, corrente nominal 10A, tensão 220V a 250V, sistema X, cor branca, dimensões comprimento 75 mm, largura 75mm, altura 42mm, pode ser usado com canaleta. Certificação do INMETRO		40916	Unid.	90	300	900	R\$ 14,88
52	Placa Cega 4x2, tipo embutir, cor: Branco, Material: Termoplástico de alta performance, com aditivo Anti UV e Antipoeira.		113050	Unid.	36	120	360	R\$ 3,57
53	Eletroduto em PVC rígido, antichamas, tipo soldável, Dn (diâmetro nominal) 25 mm, atendendo as normas NBR 15465 e NBR 5410. Certificação INMETRO. PEÇA COM 3 METROS		242120	Unid.	9	30	90	R\$ 8,83
54	Eletroduto em PVC rígido, antichamas, tipo roscável, Dn (diâmetro nominal) 32 mm, cor preta, atendendo as normas NBR 15465 e NBR 5410. Certificação INMETRO. PEÇA COM 3 METROS		240033	Unid.	9	30	90	R\$ 15,17
55	Curva 90° para eletroduto em PVC rígido, antichamas, tipo soldável, Dn (diâmetro nominal) 25 mm, cor preta, atendendo as normas NBR 15465 e NBR 5410. Certificação INMETRO		289393	Unid.	9	30	90	R\$ 4,14
56	Curva 90° para eletroduto em PVC rígido, antichamas, tipo sóldavel, Dn(diâmetro nominal) 32 mm, atendendo as normas NBR 15465 e NBR 5410. Certificação INMETRO		329912	Unid.	9	30	90	R\$ 3,59






57	Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, corrente nominal 10A, curva "C", monofásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	18	60	180	R\$ 8,30
58	Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, corrente nominal 16A, curva "C", monofásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	18	60	180	R\$ 9,60
59	Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, corrente nominal 20A, curva "C", monofásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	18	60	180	R\$ 11,27
60	Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, corrente nominal 25A, curva "C", monofásico, capacidade de ruptura 4,5 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as normas NBR IEC 60898, NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	18	60	180	R\$ 7,85

61	Disjuntor termomagnético monopolar, padrão DIN, corrente nominal 32A, curva "C", monofásico, capacidade de ruptura 4,5 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	18	60	180	R\$ 6,38
62	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 10A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	5	18	54	R\$ 41,88
63	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 16A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	5	18	54	R\$ 41,71
64	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 20A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	5	18	54	R\$ 42,48






65	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 25A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	9	30	90	R\$ 41,46
66	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 32A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	9	30	90	R\$ 51,77
67	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 40A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	9	30	90	R\$ 48,17
68	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 50A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	9	30	90	R\$ 47,76




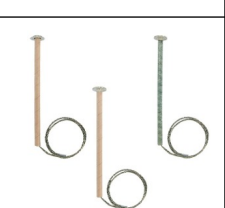
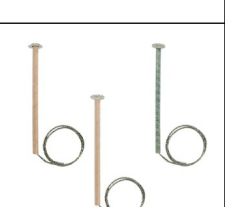
69	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 63A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	9	30	90	R\$ 71,77
70	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 70A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 3,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	4	12	36	R\$ 69,76
71	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 80A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 6,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	4	12	36	R\$ 128,41
72	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 100A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 6,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	4	12	36	R\$ 133,37






73	Disjuntor termomagnético tripolar, padrão DIN, corrente nominal 125A, curva "C", trifásico, capacidade de ruptura 6,0 KA ou superior, Características técnicas: produto feito em material magnético e com ligação por bornes de estribo, composição em material termoplástico. Atendendo as Normas NBR IEC 60898(residencial), NBR IEC 60947-2(industrial), NBR 5361 E NBR 5410. Certificação INMETRO		150469	Unid.	4	12	36	R\$ 228,93
74	Quadro de distribuição fabricado em material ABS antichama, cor branca, tipo sobrepor, para 6 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, deve conter barramento para NEUTRO e TERRA, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro e cartela com etiqueta adesiva para identificação dos circuitos. Atendendo as NBR 6146. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 67,83
75	Quadro de distribuição fabricado em material ABS antichama, cor branca, tipo sobrepor, para 12 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, deve conter barramento para NEUTRO e TERRA, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro e cartela com etiqueta adesiva para identificação dos circuitos. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 111,91
76	Quadro de distribuição metálico, cor branca, tipo sobrepor, para 6 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 33,52

77	Quadro de distribuição metálico, cor branca, tipo sobrepor, para 12 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40,, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 57,32
78	Quadro de distribuição metálico, cor branca, tipo sobrepor, para 24 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, deve conter barramento trifásico, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 449,41
79	Quadro de distribuição metálico, cor branca, tipo embutir, para 12 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, deve conter barramento trifásico, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 189,26
80	Quadro de distribuição metálico, cor branca, tipo embutir, para 24 disjuntores do Tipo DIN, grau de proteção IP40, deve conter barramento trifásico, entrada para eletroduto de 25mm até 32mm, acompanha buchas e parafusos para fixação do quadro. Atendendo as NBR 60529. Certificação INMETRO		150173	Unid.	2	7	20	R\$ 287,37
81	Grampo de Linha Viva, apropriado para acomodar cabo na principal de 16 mm ² a 120 mm ² (6 à 2/0 awg) conector tipo morsa, e cabo na derivação de 10 mm ² a 70 mm ² (8 A 1/0 awg) conector tipo pressão, material em liga de bronze com condutividade mínima 16 iacs ou em liga de bronze com condutividade mínima 35 iacs, parafuso olhal e presilha em liga de bronze		223665	Unid.	3	10	30	R\$ 26,50

	alumínio, garantindo alta resistência mecânica.							
82	Conectores Split-Bolt para Cabo 25 mm de Alumínio		261296	Unid.	5	17	50	R\$ 5,06
83	Conectores Sapatinho 6, conectores por aperto mecânico, tipo parafuso fendido com sapata, fabricados em ligas de alto teor de cobre, alta resistência mecânica e de fácil instalação, para condutores de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas		20290	Unid.	3	10	30	R\$ 2,60
84	Conectores Sapatinho 10, conectores por aperto mecânico, tipo parafuso fendido com sapata, fabricados em ligas de alto teor de cobre, alta resistência mecânica e de fácil instalação, para condutores de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas		20290	Unid.	3	10	30	R\$ 3,00
85	Conectores Sapatinho 16, conectores por aperto mecânico, tipo parafuso fendido com sapata, fabricados em ligas de alto teor de cobre, alta resistência mecânica e de fácil instalação, para condutores de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas		20290	Unid.	3	10	30	R\$ 3,60

86	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 50, características adicionais cordoalha simples		259427	Unid.	5	17	50	R\$ 11,27
87	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 40, características adicionais cordoalha simples		259426	Unid.	5	17	50	R\$ 9,84
88	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 30, características adicionais cordoalha simples		259428	Unid.	5	17	50	R\$ 8,14
89	Elo fusível, classe distribuição, tipo formato botão, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 25a; máxima admissível 38, normas técnicas NBR 5.359/89, material liga de estanho, temperatura trabalho < 100°c; ponto de fusão 230		353860	Unid.	5	17	50	R\$ 6,68
90	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 20, características adicionais cordoalha simples		259425	Unid.	5	17	50	R\$ 6,68

91	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 15, características adicionais cordoalha simples		259429	Unid.	5	17	50	R\$ 5,48
92	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 12, características adicionais cordoalha simples		259424	Unid.	5	17	50	R\$ 5,48
93	Elo fusível, classe distribuição, tipo k, comprimento 500, corrente nominal 10, características adicionais cordoalha simples		259423	Unid.	5	17	50	R\$ 5,48
94	Elo fusível, classe distribuição, tipo formato botão, tipo h, comprimento 500, corrente nominal 6, características adicionais cordoalha simples, normas técnicas NBR 5.359/89		240089	Unid.	5	17	50	R\$ 5,48
95	Elo fusível, classe distribuição, tipo formato botão, tipo h, comprimento 500, corrente nominal 3, características adicionais cordoalha simples, normas técnicas NBR 5.359/89		240091	Unid.	5	17	50	R\$ 5,48

96	Sifão multi uso universal em material polipropileno, cor branca, tipo corpo sanfonado/flexível, haste extensível e ajustável, adaptável as válvulas de 1", 1 ¼" e 1 ½", com saídas de esgoto DN 40 e 50mm, suporta água fria e quente, aplicação tanque, pia, lavatório e bidê sifão.		251761	Unid.	54	180	540	R\$ 3,53
97	Sifão multi uso de copo universal em material polipropileno, cor branca, copo em material polipropileno, tipo corpo sanfonado/flexível, haste extensível e ajustável, adaptável as válvulas de 1", 1 ¼" e 1 ½", com saídas de esgoto DN 40 e 50mm, suporta água fria e quente, aplicação tanque, pia, lavatório e válvula americana.		251761	Unid.	9	30	90	R\$ 21,50
98	Adesivo plástico para tubos de PVC rígido, composição a base de mistura de solventes formaldeídos (METILETILCETONA/TOLUAL), acetonas e resinas de PVC, prazo de validade 2 anos da fabricação. Aplicação tubos e conexões em PVC. Frasco 850 g		232601	Unid.	15	50	150	R\$ 36,29
99	Fita veda rosca, material teflon, comprimento 50 metros, largura 18 mm, espessura 0,06 a 0,08mm, temperatura máxima de trabalho 240°C.		225709	Unid.	15	50	150	R\$ 8,78
100	Engate para lavatório, material PVC flexível, diâmetro nominal 1/2", comprimento 40 cm.		242742	Unid.	27	90	270	R\$ 2,27






101	Registro de pressão em PVC, diâmetro nominal 20mm, contendo canopla(acabamento) em PVC , suportando a pressão 7,5Kgf/cm ² . Atendendo as normas NBR's 5626 e 5648		111619	Unid.	9	30	90	R\$ 6,80
102	Registro de pressão em PVC, diâmetro nominal 25 mm, contendo canopla(acabamento) em PVC cromado, suportando a pressão 7,5Kgf/cm ² . Atendendo as normas NBR's 5626 e 5648		111619	Unid.	9	30	90	R\$ 30,50
103	Registro de gaveta em PVC, soldável, diâmetro nominal 3/4", contendo canopla(acabamento) em PVC cromado, suportando a pressão 7,5Kgf/cm ² . Atendendo as normas NBR's 5626 e 5648		150710	Unid.	9	30	90	R\$ 60,90
104	Registro de esfera, fabricado em PVC, pressão de serviço mínima 75 kgf/cm ² , diâmetro nominal 20 mm, conexão soldável, cor marrom, aplicação instalações prediais de água fria. Atendendo as NBR's 5648 e 5626.		150637	Unid.	9	30	90	R\$ 12,36
105	Registro de esfera, fabricado em PVC, pressão de serviço 75 kgf/cm ² , diâmetro nominal 25 mm, conexão soldável, cor marrom, aplicação instalações prediais de água fria. Atendendo as NBR's 5648 e 5626.		150637	Unid.	9	30	90	R\$ 14,44
106	Registro de pressão em base metálica com composição em latão forjado, ¼ de volta, diâmetro nominal 1/2". Atendendo as normas NBR's 8133, 15704.		111619	Unid.	9	30	90	R\$ 25,86

107	Registro de pressão em base metálica com composição em latão forjado, ¼ de volta, diâmetro nominal 3/4". Atendendo as normas NBR's 8133, 15704.		111619	Unid.	9	30	90	R\$ 38,91
108	Canopla (acabamento) em metal cromado tipo C50 para registro de pressão em base metálica com composição em latão forjado com DN 3/4"		71625	Unid.	9	30	90	R\$ 14,92
109	Registro de gaveta rosca 3/4" em base metálica com composição em liga de cobre (bronze e latão), plásticos de engenharia e elastômeros. Atende à Norma de Registro de Gaveta para instalações hidráulicas prediais - ABNT NBR 15705 – Rosca ABNT NBR 8133 (ISO 228/1)		150710	Unid.	9	30	90	R\$ 24,50
110	Canopla (acabamento) em metal cromado tipo C50 para registro de gaveta com DN 3/4"		71625	Unid.	9	30	90	R\$ 14,92
111	Assento sanitário, composição: assento em polietileno; tampa do assento em polipropileno com acabamento liso; parafuso em polipropileno com aletas ergonômicas que permitem o aperto manual, cor branca, formato oval. Atendendo a NBR 15097.		352796	Unid.	153	510	1530	R\$ 27,64






112	Kit Completo universal para Caixa Acoplada - Mecanismo de Entrada, Mecanismo de Saída, Acionador, Vedação e Fixação para Caixa Acoplada		38350	Unid.	36	120	360	R\$ 95,61
113	Torneira lavatório balcão, diâmetro nominal 1/2", fabricada em metal cromado de alta resistência, sistema de acionamento em alavanca de 1/4 de volta, bica móvel, com arejador, altura mínima da base até o bico com arejador 13 cm, com reparo igual ao original extra. Garantia 5 anos.		150473	Unid.	40	133	400	R\$ 62,81
114	Conexão hidráulica, tipo TÊ, material PVC, fixação soldável, bitola 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria. Atendendo as NBR's 5648 e 5626.		248911	Unid.	10	33	100	R\$ 1,00
115	Conexão hidráulica, tipo TÊ, material PVC, fixação soldável, bitola 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		242707	Unid.	10	33	100	R\$ 1,10
116	Conexão hidráulica, tipo TÊ, material PVC, fixação soldável, bitola 32 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		242706	Unid.	6	20	60	R\$ 2,03





117	Conexão hidráulica, TÊ COM BUCHA DE LATÃO, material PVC, fixação soldável e roscável com bucha de latão, bitola 20 mm x 1/2", cor azul, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	6	20	60	R\$ 7,29
118	Conexão hidráulica, tipo TÊ COM BUCHA DE LATÃO, material PVC, fixação soldável e roscável com bucha de latão, bitola 25 mm x 3/4", cor azul, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	6	20	60	R\$ 8,28
119	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 90°, material PVC, fixação soldável, bitola 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		257519	Unid.	27	90	270	R\$ 0,55
120	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 90°, material PVC, fixação soldável, bitola 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		240422	Unid.	63	210	630	R\$ 0,45
121	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 90°, material PVC, fixação soldável, bitola 32 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 1,02

122	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 90° COM BUCHA DE LATÃO, material PVC, fixação soldável e roscável com bucha de latão, bitola 20 mm x 1/2", cor azul, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 6,42
123	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 90° COM BUCHA DE LATÃO, material PVC, fixação soldável e roscável com bucha de latão, bitola 25 mm x 3/4", cor azul, aplicação instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 5,76
124	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 45°, material PVC,, fixação soldável, bitola 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	25	83	250	R\$ 0,50
125	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 45°, material PVC,, fixação soldável, bitola 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	25	83	250	R\$ 0,81
126	Conexão hidráulica, tipo JOELHO 45°, material PVC, fixação soldável, bitola 32 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	6	20	60	R\$ 1,88

127	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 0,43
128	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	63	210	630	R\$ 0,95
129	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 32mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		242876	Unid.	27	90	270	R\$ 1,18
130	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 40 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 1,77
131	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 50 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 1,82






132	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 60 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 6,31
133	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 85 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 36,10
134	Conexão hidráulica, tipo LUVA, material PVC, fixação soldável, bitola 110 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 56,32
135	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 20 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	6	20	60	R\$ 5,36
136	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 25 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	6	20	60	R\$ 8,80






137	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 32 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		265040	Unid.	6	20	60	R\$ 10,00
138	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 40 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 9,10
139	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 50 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 12,12
140	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 60 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 14,65
141	Conexão hidráulica, tipo LUVA DE CORRER, material PVC, bitola 85 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	1	4	12	R\$ 24,19

142	Conexão hidráulica, tipo LUYA DE CORRER, material PVC, bitola 110 mm, tipo de fixação soldável, cor marrom, com anel de borracha para vedação nas extremidades, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	1	4	12	R\$ 37,05
143	Conexão hidráulica, tipo ADAPTADOR SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 20 mm x 1/2", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 0,55
144	Conexão hidráulica, tipo ADAPTADOR SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 25 mm x 3/4", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	63	210	630	R\$ 0,30
145	Conexão hidráulica, tipo ADAPTADOR SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 32 mm x 1", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	27	90	270	R\$ 0,87
146	Conexão hidráulica, tipo LUYA SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 20 mm x 1/2", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		247707	Unid.	27	90	270	R\$ 0,58






147	Conexão hidráulica, tipo LUVA SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 25 mm x 3/4", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		297966	Unid.	63	210	630	R\$ 0,93
148	Conexão hidráulica, tipo LUVA SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, material PVC, fixação soldável e roscável, bitola 32 mm x 1", cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		296007	Unid.	27	90	270	R\$ 2,12
149	Conexão hidráulica, tipo BUCHA DE REDUÇÃO CURTA, material PVC, fixação soldável, bitola 25 mm x 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	25	83	250	R\$ 0,41
150	Conexão hidráulica, tipo BUCHA DE REDUÇÃO CURTA, material PVC, fixação soldável, bitola 32 mm x 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	25	83	250	R\$ 0,51
151	Conexão hidráulica, tipo CAP, material PVC, fixação soldável, bitola 20 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		150575	Unid.	25	83	250	R\$ 0,28

152	Conexão hidráulica, tipo CAP, material PVC, fixação soldável, bitola 25 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		242783	Unid.	25	83	250	R\$ 0,62
153	Conexão hidráulica, tipo CAP, material PVC, fixação soldável, bitola 32 mm, cor marrom, aplicação: instalações prediais de água fria.		248773	Unid.	25	83	250	R\$ 0,62
154	Conexão hidráulica, tipo PLUG, material PVC, fixação roscável, bitola 1/2", cor branco, aplicação: instalações prediais de água fria.		250117	Unid.	25	83	250	R\$ 0,68
155	Conexão hidráulica, tipo PLUG, material PVC, fixação roscável, bitola 3/4", cor branco, aplicação: instalações prediais de água fria.		239036	Unid.	25	83	250	R\$ 0,33
156	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 20 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 7,5 Kgf/cm ² (75 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 32 mm, espessura da parede 1,5 mm.		75469	Unid.	5	18	54	R\$ 9,67



157	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 25 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 7,5 Kgf/cm ² (75 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 32 mm, espessura da parede 1,7 mm.		240480	Unid.	11	36	108	R\$ 9,64
158	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 32 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 7,5 Kgf/cm ² (75 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 32 mm, espessura da parede 2,1 mm.		214732	Unid.	5	18	54	R\$ 20,74
159	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 40 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 7,5 Kgf/cm ² (75 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 40 mm, espessura da parede 2,4 mm.		214733	Unid.	1	3	10	R\$ 33,82
160	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 50 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 7,5 Kgf/cm ² (75 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 50 mm, espessura da parede 3,0 mm.		214734	Unid.	1	3	10	R\$ 39,40
161	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 60 mm,, comprimento do tubo 6m metros, pressão de serviço a 20°C 10,0 Kgf/cm ² (100 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 60 mm, espessura da parede 3,3 mm.		75469	Unid.	1	2	6	R\$ 57,24






162	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 85 mm,, comprimento do tubo 6 metros, pressão de serviço a 20°C 10,0 Kgf/cm ² (100 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 76 à 77 mm, espessura da parede 4,7 mm.		75469	Unid.	1	2	6	R\$ 116,00
163	Tubo de PVC soldável, aplicação hidráulica, cor marrom, diâmetro nominal 110 mm,, comprimento do tubo 6 metros, pressão de serviço a 20°C 10,0 Kgf/cm ² (100 m.c.a.), comprimento da bolsa(B) 91 mm, espessura da parede 6,1 mm.		247961	Unid.	1	2	6	R\$ 223,13
164	Tubo PVC rígido para esgoto, cor branca, diâmetro nominal 40 mm, comprimento do tubo 6 metros,superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), com bolsa para juntas soldáveis, classe de rigidez 11.000 Pa.		75469	Unid.	2	6	18	R\$ 16,93
165	Tubo PVC rígido para esgoto, cor branca, diâmetro nominal 50 mm, comprimento do tubo 6 metros,superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 9.000 Pa.		75469	Unid.	2	6	18	R\$ 23,26
166	Tubo PVC rígido para esgoto, cor branca, diâmetro nominal 75 mm, comprimento do tubo 6 metros, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 4.000 Pa.		75469	Unid.	2	6	18	R\$ 34,96






167	Tubo PVC rígido para esgoto, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, comprimento do tubo 6 metros, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 1.500 Pa.		233972	Unid.	5	18	54	R\$ 45,52
168	Tubo PVC rígido para esgoto, cor branca, diâmetro nominal 150 mm, comprimento do tubo 6 metros, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 1.500 Pa.		75469	Unid.	1	3	9	R\$ 98,16
169	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JOELHO 45°, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 40 mm, com anel de borracha para vedação na extremidade, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 11.000 Pa.		150575	Unid.	10	33	100	R\$ 1,19
170	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JOELHO 45°, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 50 mm, com anel de borracha para vedação na extremidade, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 9.000 Pa.		236905	Unid.	10	33	100	R\$ 2,53
171	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JOELHO 45°, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 75 mm, com anel de borracha para vedação na extremidade, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 4.000 Pa.		236906	Unid.	10	33	100	R\$ 3,02







172	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JOELHO 45°, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, com anel de borracha para vedação na extremidade, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 1.500 Pa.		150575	Unid.	10	33	100	R\$ 3,72
173	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JOELHO 90°, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, com anel de borracha para vedação na extremidade, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 1.500 Pa.		236902	Unid.	5	18	54	R\$ 4,34
174	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 40 mm, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha) classe de rigidez 11.000 Pa.		150575	Unid.	10	33	100	R\$ 1,26
175	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 50 mm, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico), ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 9.000 Pa.		150575	Unid.	10	33	100	R\$ 3,56
176	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 75 mm, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 4.000 Pa.		353518	Unid.	10	33	100	R\$ 2,64





177	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), classe de rigidez 1.500 Pa.		353504	Unid.	11	36	108	R\$ 3,98
178	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 150 mm, superfície interna lisa, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico), ou elástico (com anel de borracha) classe de rigidez 1.500 Pa.		150575	Unid.	2	6	18	R\$ 28,94
179	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA DE CORRER, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 40 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, superfície interna lisa, classe de rigidez 1.500 Pa.		150575	Unid.	4	12	36	R\$ 7,25
180	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA DE CORRER, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 50 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, superfície interna lisa, classe de rigidez 9.000 Pa.		150575	Unid.	4	12	36	R\$ 8,55
181	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA DE CORRER, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 75 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, superfície interna lisa, classe de rigidez 4.000 Pa.		150575	Unid.	4	12	36	R\$ 5,57


182	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA DE CORRER, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, superfície interna lisa, classe de rigidez 1.500 Pa.		150575	Unid.	11	36	108	R\$ 9,76
183	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo LUVA DE CORRER, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 150 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, superfície interna lisa, classe de rigidez 1.500 Pa.		390467	Unid.	2	6	18	R\$ 19,92
184	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 40 X 40 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		240479	Unid.	5	17	50	R\$ 2,04
185	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 50 X 50 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		150575	Unid.	5	17	50	R\$ 3,46
186	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 75 X 50 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		255600	Unid.	1	4	12	R\$ 9,95

187	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 75 X 75 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		150575	Unid.	1	3	10	R\$ 14,16
188	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 X 50 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		150575	Unid.	1	3	10	R\$ 13,48
189	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 X 75 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		236911	Unid.	1	3	10	R\$ 14,76
190	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo JUNÇÃO SIMPLES, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 X 100 mm, com anel de borracha para vedação nas extremidades, juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha), superfície interna lisa.		150575	Unid.	1	3	10	R\$ 9,79
191	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo CAP, material PVC rígido, soldável, cor branca, diâmetro nominal 40 mm.		253381	Unid.	10	33	100	R\$ 1,99

192	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo CAP, material PVC rígido, soldável, cor branca, diâmetro nominal 50 mm.		318669	Unid.	10	33	100	R\$ 2,36
193	Conexão hidrossanitária para esgoto, tipo CAP, material PVC rígido, soldável, cor branca, diâmetro nominal 100 mm.		252544	Unid.	5	17	50	R\$ 4,75
194	Grelha para ralo, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 100 mm, classe de rigidez 1.500 Pa.		265187	Unid.	27	90	270	R\$ 1,03
195	Grelha para ralo, material PVC rígido, cor branca, diâmetro nominal 150 mm, classe de rigidez 1.500 Pa.		265188	Unid.	27	90	270	R\$ 1,99
196	Anel de vedação para vaso sanitário, material PVC, flexível, diâmetro nominal 100 mm, com guia. Validade para estocagem 2 anos.		367406	Unid.	18	60	180	R\$ 16,46

197	Anel de borracha para aplicação na vedação de tubo de esgoto inclusive dos aparelhos sanitários, com diâmetro nominal de 40 mm.		216491	Unid.	10	33	100	R\$ 1,04
198	Anel de borracha para aplicação na vedação de tubo de esgoto inclusive dos aparelhos sanitários, com diâmetro nominal de 50 mm.		216492	Unid.	10	33	100	R\$ 1,19
199	Anel de borracha para aplicação na vedação de tubo de esgoto inclusive dos aparelhos sanitários, com diâmetro nominal de 75 mm.		216493	Unid.	10	34	101	R\$ 1,70
200	Anel de borracha para aplicação na vedação de tubo de esgoto inclusive dos aparelhos sanitários, com diâmetro nominal de 100 mm.		216494	Unid.	10	33	100	R\$ 2,20
201	Anel de borracha para aplicação na vedação de tubo de esgoto inclusive dos aparelhos sanitários, com diâmetro nominal de 150 mm.		216495	Unid.	2	7	20	R\$ 7,94
202	Pasta lubrificante para juntas elásticas em tubos e conexões, composição: óleo de soja/ hidróxido de sódio/ hidróxido de potássio, cor incolor a amarelada, não inflamável, solúvel em água. Bispaga 1000g.		286818	Unid.	1	3	10	R\$ 49,70

203	Chuveiro de plástico PVC, 1/2", haste(braço) de 35 cm, espalhador de 4" à 8", resistente as ações do tempo, e com aditivo anti-UV.		38342	Unid.	9	30	90	R\$ 4,77
204	Elemento filtrante refil em carbon block ou blindado tripla filtração (AB200), ou compatível, para filtro POU, corpo compactado em bloco com 100% de carvão ativado, descloração classe I, retirada de odores e sabores da água, vazão nominal 130 L/H, classe de retenção de partículas - classe D, grau de filtração 5 micra, vida útil 6 meses ou 6000L, temperatura entre -5° a 50° C, elemento filtrante de encaixe ou rosca 1/2".		38156	Unid.	30	100	300	R\$ 26,40
205	Filtro para PONTO DE USO (POU) ACQUA 200 BR ou compatível com o elemento filtrante AB200, tamanho de 7" de altura, cor branca, acompanhado de elemento filtrante em carbon block ou blindado tripla filtração (AB200) ou compatível, vazão nominal 130 L/H, classe de retenção de partículas - classe D, vida útil do refil 6 meses ou 6000L, temperatura entre -5° a 50° C, compatível com refil de encaixe ou rosca 1/2".		31399	Unid.	10	33	100	R\$ 76,27
206	Elemento filtrante refil Carvão Ativado com Prata Coloidal, Dolomita, Manta Microtexturizada (Refil Libell Acqua Flex), ou compatível; Dimensões sem embalagem: Altura: 185mm, Largura: 55mm, Profundidade: 55mm; Peso: 270g; Vida útil do filtro: 06 meses ou 4000L; Volume interno: 3600ml; Vazão Nominal: 45L/h; eficiência bacteriológica e nível microbiológico: 4.000 litros ou 6 meses de uso; Classe Redução de Cloro: (C):I ≥75%; Classe de retenção de partículas: (P) IV ≥15µm a ≤30µm; Garantia: 3 meses.		31399	Unid.	60	200	600	R\$ 33,75

207	Canaleta plástica com adesivo (autoadesivo), dimensões 20mmx10mmx 2000mm, com tampa, cor branca, material termoplástico autoextinguível, sistema X, atendendo a NBR IEC 62262:2015.		233858	Unid.	180	600	1800	R\$ 7,15
-----	---	---	--------	-------	-----	-----	------	----------

1.1.2 Considerando o Art. 10 do Decreto 8538/2015, não haverá cota reservada para nenhum dos itens, bem como exclusividade para empresas ME/EPP.

1.2 Deverá ser cotada a quantidade total para cada item.

1.3 O cronograma de requisição dos materiais suprarrelacionados será trimestral.

1.4 A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte (**LOGÍSTICA REVERSA**) dos **itens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07**, de acordo com os dispositivos do Art. 33, inciso V e VI e parágrafos 3º e 6º da Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, sem qualquer ônus para o UFAL.

1.4.1 O recolhimento será realizado no ato da entrega e não será superior a quantidade fornecida pela empresa.

1.5 A contratada deverá apresentar os seguintes critérios de sustentabilidade:

1.5.1 Só será admitida a oferta dos **itens 01, 02, 03, 04, 05, 06** que possua Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe A, nos termos da Portaria INMETRO nº 144/2015, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória.

1.5.2 Para o item 07, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.

1.5.2.1 Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

- a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
- c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.”

1.5.2.2 A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

1.5.2.3 Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. As aquisições dos materiais elencados destinam-se a suprir o setor de almoxarifado, a saber a Gerência de Suprimento de Manutenção – GSM/CMPV, quanto às necessidades atuais e ocasionais de reposição de materiais relativos à manutenção predial. O material requisitado tem a finalidade de atender a Coordenadoria de Manutenção Predial e Viária - CMPV, que desenvolve atividades de manutenção de obras civis na Universidade Federal de Alagoas. Os materiais especificados acima incluem materiais elétricos e hidrossanitários e se fazem necessários para utilização nos serviços de manutenção, recuperação e conservação das instalações prediais de todas as unidades pertencentes à universidade, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público. Por ser de consumo extremamente indispensável ao andamento das manutenções prediais e viárias, a não aquisição implicará na suspensão de atendimentos as necessidades e as urgências das unidades acadêmicas e administrativa da UFAL quanto a manutenções de obras civis.

2.2. Em decorrência da criação da Coordenadoria de Manutenção Predial e Viária, seção recém criada na estrutura da SINFRA/UFAL, a estimativa dos materiais a serem adquiridos e sua provável utilização foram baseadas nas requisições de serviços de manutenção dos dois últimos anos, levando em consideração os grupos de instalações elétricas e hidrossanitárias, tendo média de atendimento de 1.009 e 641 requisições, respectivamente. Para alguns itens foram propostas inovações, como por exemplo, aquisição de lâmpadas led no lugar de fluorescentes, gerando, dessa maneira, necessidade de um pedido de formação de estoque inicial. Para todos, foi levado em consideração a formação do pedido para o período de 12 meses, inclusive respeitando as reposições de materiais decorrentes do fim da vida útil. Como complemento, foram colhidas informações com os profissionais de campo, quais sejam, pedreiros, carpinteiros, encanadores, eletricitas, sobre quais são os materiais mais usados, qualidades e importâncias.

2.3. Notadamente, os itens de maior importância exigem melhores esclarecimentos, são eles: lâmpadas led, as quais, conforme estimativa ainda em andamento, contabilizou-se 15.000 lâmpadas apenas no Campus A. C. Simões, sem contar Campus Arapiraca, Campus Sertão e unidades dispersas, que ainda passarão pelo levantamento; refletor led e luminária de emergência, que terão papel importante no auxílio da política de segurança da universidade, estes contribuindo nas ausências de energia e aqueles melhorando a iluminação dos pontos críticos; refil acqua flex, embora tenha uma vida útil máxima de 6 meses, terão, por força da alta pressão da água e da tubulação desgastada ao longo dos anos, uma substituição mais frequente; canaleta plástica, carência decorrente do trabalho de reestruturação das instalações elétricas aparentes (expostas), pois 50% dos prédios da instituição possuem mais de 50 anos e precisam de adequações.

2.4. As especificações técnicas e quantitativas dos materiais a serem adquiridos, estão de acordo com o previsto no artigo 15, § 7º, da Lei 8.666/93, demonstrados explicitamente no Termo de Referência.

2.5. O presente Registro de Preços enquadra-se nas hipóteses de conveniência de aquisição de materiais com previsão de entregas parceladas, bem como pelo fato de não ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, conforme disposto no art. 3º, incisos II e IV do Decreto 7.892 de 2.013.

2.6. Justifica-se a indicação das marcas para os itens 204, 205 e 206, tendo em vista a sua imprescindibilidade para que a aquisição dos materiais licitados sejam os produtos que a Administração necessita para realizar a manutenção dos equipamentos previamente adquiridos. Assim, uma vez que os filtros ACQUA 200 BR para Ponto de Uso (POU) e Libell Acqua flex já foram comprados em prévio procedimento licitatório, a saber PE 3/2017 - 50º BIS (a UFAL entrou como órgão participante), verifica-se a necessidade de adquirir mais refis que sejam compatíveis com estes Pontos de Uso (POU), tendo em vista que a validade do elemento filtrante é de no máximo 6 meses ou 6.000 litros, caso não haja nenhum outro defeito. Da mesma forma a aquisição do Filtro para POU ACQUA 200 BR garantirá a substituição dos equipamentos que

venham apresentar defeito sem a necessidade de abertura de um novo processo licitatório para aquisição de novo elemento filtrante para a sua manutenção. Além disso, não se descarta a possibilidade de haver produtos equivalentes de outras marcas ou modelos que sejam COMPATÍVEIS com os bens já adquiridos. Nesse sentido, é inevitável a especificação com a indicação de marca, para que os materiais adquiridos manifestem uniformidade em relação aos equipamentos que já se encontram na posse da Administração. Outrossim busca-se proporcionar as mesmas vantagens de redução de custos almejada pela padronização.

2.7. Justifica-se a não aplicação do direito de preferência de micro e pequena empresa, Lei Complementar nº 123/06 e Decreto Federal nº 8.538/2015, pois embora louvável a intenção do legislador em implementar medidas para estímulo ao pequeno e médio empreendedor, ensejando-lhes a participação em licitações sob condições diferenciadas, até mesmo, sugerindo a reserva de mercado quando a contratação ficar acima de R\$80.000,00 (oitenta mil reais), no resguardo do interesse público, admite-se a excepcionalidade. É o caso. Trata-se de aquisições de materiais em que, embora haja mais de três fornecedores enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente classificadas com a atividade econômica dos materiais enumerados acima, conforme pesquisa no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal – SICAF (inciso I, Art. 10 do Decreto nº 8.538/2015), não foi possível verificar a vantajosidade de se contratar ME ou EPP, uma vez que, conquanto tenha sido encaminhado e-mail para os respectivos contatos cadastrado no SICAF, não houve nenhum retorno dos fornecedores com as cotações de preços para que pudesse ser verificado se o preço ofertado por elas é inferior ou igual à pesquisa realizada com os demais fornecedores (inciso II do Art. 10 c.c. inciso I, do § único do Art. 10 do Decreto nº 8.538/2015). Neste sentido, a Administração optou pelo edital com ampla participação.

2.8. O material não goza de margem de preferência, ou seja, não se enquadra nas hipóteses previstas do único Decreto vigente:

2.8.1. Decreto nº 7.174, de 2010 – Bens e Serviços de Informática.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Nos termos do art. 1º, parágrafo único, da Lei 10.520, de 2002, a natureza dos bens a serem adquiridos é considerada comum.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do(a) recebimento da nota de empenho, em remessa parcelada, na Gerência de Suprimentos de Manutenção/CMPV/SINFRA, localizado no Campus A. C. Simões, Av. Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro do Martins, Maceió – AL, CEP: 57072-900, de segunda a sexta-feira no horário das 09:00h às 12:00h e das 13:00h às 16:00h, de acordo com seguinte previsão:

4.1.1. 25% no primeiro trimestre;

4.1.2. 25% no segundo trimestre;

4.1.3. 25% no terceiro trimestre;

4.1.4. 25% no quarto trimestre;

4.2. No caso de produtos com indicação de prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos

no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.3. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;

6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

6.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

10.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

- 10.1.3.** fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4.** comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5.** cometer fraude fiscal;
- 10.1.6.** não manter a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. advertência por:

10.2.1.1. atraso de até 5 (cinco) dias no fornecimento do(s) item(ns), ou na sua substituição quando o fornecimento ocorrer fora das especificações e/ou condições predeterminadas ou por defeito superveniente imputável ao contratado, contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao término do prazo previsto para entrega do objeto;

10.2.2. multa:

10.2.2.1. multa moratória diária de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) a partir do sexto dia de atraso, sobre o valor total do(s) item(ns) contratado(s), até o limite de 180 (cento e oitenta) dias;

10.2.2.2. multa compensatória de 10% (dez por cento) em caso de inexecução parcial, a partir do 181º dia de atraso, ou na sua substituição, total ou parcial, quando o fornecimento ocorrer fora das especificações e/ou condições predeterminadas ou por defeito superveniente imputável ao contratado, ensejando, se couber, a anulação do empenho, a rescisão do contrato e o cancelamento da ata de registro de preços;

10.2.2.3. multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.3. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

10.2.4. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.2.5. impedimento de licitar e contratar com a União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

10.2.6. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas e os profissionais que:

10.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

10.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Município de Maceió-AL, 05 de junho de 2018.

Sócrates Aragão Reis
(Assistente em Administração)

Valter Quirino Santos
(Auxiliar em Administração)

Diogo Henrique Souza Ferraz
Coordenador de Manutenção Predial e Viária

Ratifico em ___ / ___ / 2018.

Dilson Batista Ferreira
Superintendente de Infraestrutura