

OBJETO:			QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
15º PAVIMENTO					
3.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
3.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
3.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	und	qtda		
3.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	250	R\$ 6,20	R\$ 1.550,44
3.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar	M	95	R\$ 3,41	R\$ 324,31
3.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	4	R\$ 7,21	R\$ 28,83
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.1				R\$ 1.903,58
3.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS				
3.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	11	R\$ 1,21	R\$ 13,35
3.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar	UN	60	R\$ 2,09	R\$ 125,17
3.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$ 3,32	R\$ 6,64
3.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$ 13,28	R\$ 13,28
3.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	11	R\$ 7,21	R\$ 79,28
3.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	55	R\$ 7,21	R\$ 396,38
3.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$ 15,17	R\$ 45,52
3.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	4	R\$ 7,97	R\$ 31,86
3.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	25	R\$ 29,02	R\$ 725,43
3.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	139	R\$ 22,95	R\$ 3.189,83
3.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	25	R\$ 9,46	R\$ 236,60
3.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	56	R\$ 3,98	R\$ 223,04
3.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$ 5,88	R\$ 17,64
3.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	39	R\$ 11,21	R\$ 437,14
3.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	37	R\$ 12,14	R\$ 449,11
3.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$ 12,14	R\$ 121,38
3.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$ 12,14	R\$ 97,10
3.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	34	R\$ 13,47	R\$ 457,83
3.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	11	R\$ 18,97	R\$ 208,62
3.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	97	R\$ 20,01	R\$ 1.940,85
3.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	97	R\$ 4,42	R\$ 428,64
3.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.: Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$ 65,62	R\$ 65,62
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.2				R\$ 9.310,29
3.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS				
3.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	145	R\$ 115,29	R\$ 16.717,33
3.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	145	R\$ 41,35	R\$ 5.995,03
3.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	29	R\$ 37,29	R\$ 1.081,31
3.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$ 133,65	R\$ 2.405,71
3.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	16	R\$ 11,23	R\$ 179,64
3.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$ 33,17	R\$ 265,37
3.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	19	R\$ 32,70	R\$ 621,24
3.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$ 91,96	R\$ 735,71
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.3				R\$ 28.001,33
3.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS				
3.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$ 36,03	R\$ 2.990,88
3.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	139	R\$ 3,98	R\$ 553,61
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.4				R\$ 3.544,48

3.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				
3.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	97	R\$ 163,46	R\$ 15.856,06
3.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$ 81,80	R\$ 408,99
3.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$ 81,80	R\$ 245,40
3.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$ 100,52	R\$ 201,04
3.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$ 61,83	R\$ 370,97
3.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	398	R\$ 35,84	R\$ 14.266,31
3.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$ 24,47	R\$ 146,79
3.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$ 39,26	R\$ 314,07
3.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$ 252,53	R\$ 1.010,11
3.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$ 205,26	R\$ 205,26
3.8.1.5.11	Luminaria de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de litio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$ 37,74	R\$ 377,42
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.5				R\$ 33.402,42
3.8.1.6	CABOS				
3.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.361	R\$ 1,56	R\$ 2.116,60
3.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.207	R\$ 2,41	R\$ 5.323,80
3.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	107	R\$ 4,93	R\$ 527,62
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.6				R\$ 7.968,03
3.8.1.7	ACIONAMENTOS				
3.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$ 131,03	R\$ 131,03
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.7				R\$ 131,03
3.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS				
3.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$ 16,01	R\$ 160,07
3.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15	R\$ 33,85	R\$ 507,80
3.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	19	R\$ 234,74	R\$ 4.460,01
3.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$ 3.286,51	R\$ 3.286,51
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1.8				R\$ 8.414,39
	SUBTOTAL DO ITEM 3.8.1				R\$ 92.675,56
3.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)				
	14º PAVIMENTO				
4.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
4.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
4.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	277	R\$ 6,20	R\$ 1.715,71
4.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	86	R\$ 3,41	R\$ 292,49
4.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$ 7,21	R\$ 23,78
	SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.1				R\$ 2.031,98
4.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS				
4.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	12	R\$ 1,21	R\$ 14,57
4.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	59	R\$ 2,09	R\$ 123,09
4.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$ 3,32	R\$ 6,64
4.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$ 13,28	R\$ 13,28
4.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	14	R\$ 7,21	R\$ 100,90

4.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	51	R\$	7,21	R\$ 367,55
4.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$	15,17	R\$ 45,52
4.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	7,97	R\$ 23,90
4.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	25	R\$	29,02	R\$ 725,43
4.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	133	R\$	22,95	R\$ 3.052,14
4.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	22	R\$	9,46	R\$ 208,20
4.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	56	R\$	3,98	R\$ 223,04
4.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	5,88	R\$ 17,64
4.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	39	R\$	11,21	R\$ 437,14
4.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	37	R\$	12,14	R\$ 449,11
4.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	3	R\$	12,14	R\$ 36,41
4.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	12,14	R\$ 109,24
4.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	43	R\$	13,47	R\$ 579,02
4.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$	18,97	R\$ 151,72
4.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	102	R\$	20,01	R\$ 2.040,89
4.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref: Tramontina ou similar.	UN	102	R\$	4,42	R\$ 450,74
4.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref: Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.2						R\$ 9.241,77
4.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
4.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	139	R\$	115,29	R\$ 15.979,46
4.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	139	R\$	41,35	R\$ 5.730,42
4.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	25	R\$	37,29	R\$ 932,16
4.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	133,65	R\$ 2.004,76
4.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	14	R\$	11,23	R\$ 157,19
4.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	33,17	R\$ 265,37
4.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	32,70	R\$ 588,54
4.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	91,96	R\$ 735,71
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.3						R\$ 26.393,61
4.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
4.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
4.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	147	R\$	3,98	R\$ 586,15
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.4						R\$ 3.574,50
8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
4.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	102	R\$	163,46	R\$ 16.673,39
4.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
4.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
4.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
4.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
4.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	418	R\$	35,84	R\$ 14.983,21
4.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
4.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07

4.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
4.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
4.8.1.5.11	Luminaria de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de litio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.5						R\$ 34.936,64
4.8.1.6	CABOS					
4.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.439	R\$	1,56	R\$ 2.238,24
4.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.539	R\$	2,41	R\$ 6.123,68
4.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	112	R\$	4,93	R\$ 553,26
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.6						R\$ 8.915,19
4.8.1.7	ACIONAMENTOS					
4.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.7						R\$ 131,03
4.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
4.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01	R\$ 160,07
4.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	17	R\$	33,85	R\$ 575,51
4.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	21	R\$	234,74	R\$ 4.929,48
4.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1.8						R\$ 8.951,58
SUBTOTAL DO ITEM 4.8.1						R\$ 94.176,29
4.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
5.8	13º PAVIMENTO					
5.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
5.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
5.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
5.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	261	R\$	6,20	R\$ 1.615,91
5.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	70	R\$	3,41	R\$ 238,72
5.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.1						R\$ 1.878,41
5.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
5.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	8	R\$	1,21	R\$ 9,71
5.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	46	R\$	2,09	R\$ 95,97
5.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	3	R\$	3,32	R\$ 9,96
5.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
5.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	8	R\$	7,21	R\$ 57,66
5.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	52	R\$	7,21	R\$ 374,76
5.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	4	R\$	15,17	R\$ 60,69
5.8.1.2.8	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	21	R\$	29,02	R\$ 609,36
5.8.1.2.9	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	133	R\$	22,95	R\$ 3.052,14
5.8.1.2.10	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	23	R\$	9,46	R\$ 217,67
5.8.1.2.11	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	46	R\$	3,98	R\$ 183,21
5.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	4	R\$	5,88	R\$ 23,52
5.8.1.2.13	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	43	R\$	11,21	R\$ 481,97
5.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	31	R\$	12,14	R\$ 376,28
5.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	7	R\$	12,14	R\$ 84,97
5.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	5	R\$	12,14	R\$ 60,69
5.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	39	R\$	13,47	R\$ 525,16
5.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$	18,97	R\$ 189,66
5.8.1.2.19	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	98	R\$	20,01	R\$ 1.960,85
5.8.1.2.20	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	98	R\$	4,42	R\$ 433,06
5.8.1.2.21	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62

SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.2					R\$ 8.886,16
5.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS				
5.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branca, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	128	R\$ 115,29	R\$ 14.774,66
5.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	128	R\$ 41,35	R\$ 5.298,36
5.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	28	R\$ 37,29	R\$ 1.044,02
5.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$ 133,65	R\$ 2.004,76
5.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	13	R\$ 11,23	R\$ 145,96
5.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	7	R\$ 33,17	R\$ 232,20
5.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	19	R\$ 32,70	R\$ 621,24
5.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	7	R\$ 91,96	R\$ 643,75
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.3					R\$ 24.764,94
5.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS				
5.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$ 36,03	R\$ 2.988,35
5.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	142	R\$ 3,98	R\$ 566,11
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.4					R\$ 3.554,47
5.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				
5.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	98	R\$ 163,46	R\$ 16.019,53
5.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$ 81,80	R\$ 408,99
5.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$ 81,80	R\$ 245,40
5.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$ 100,52	R\$ 201,04
5.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$ 61,83	R\$ 370,97
5.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	402	R\$ 35,84	R\$ 14.409,69
5.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$ 24,47	R\$ 146,79
5.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$ 39,26	R\$ 314,07
5.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$ 252,53	R\$ 1.010,11
5.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$ 205,26	R\$ 205,26
5.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de litio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$ 37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.5					R\$ 33.709,26
5.8.1.6	CABOS				
5.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.208	R\$ 1,56	R\$ 1.878,45
5.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	3.234	R\$ 2,41	R\$ 7.801,73
5.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	108	R\$ 4,93	R\$ 531,57
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.6					R\$ 10.211,74
5.8.1.7	ACIONAMENTOS				
5.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$ 131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.7					R\$ 131,03
5.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS				
5.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	9	R\$ 16,01	R\$ 144,06
5.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	25	R\$ 33,85	R\$ 846,34
5.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	28	R\$ 234,74	R\$ 6.572,64

5.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
	SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1.8					R\$ 10.849,56
	SUBTOTAL DO ITEM 5.8.1					R\$ 93.985,58
5.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
	12º PAVIMENTO					
6.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
6.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
6.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	270	R\$	6,20	R\$ 1.672,94
6.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	95	R\$	3,41	R\$ 324,67
6.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
	SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.1					R\$ 2.021,40
6.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
6.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21	R\$ 7,28
6.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	74	R\$	2,09	R\$ 154,38
6.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	3,32	R\$ 3,32
6.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
6.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	17	R\$	7,21	R\$ 122,52
6.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	57	R\$	7,21	R\$ 410,80
6.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2	R\$	15,17	R\$ 30,34
6.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	5	R\$	7,97	R\$ 39,83
6.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	22	R\$	29,02	R\$ 638,38
6.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	147	R\$	22,95	R\$ 3.373,41
6.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	26	R\$	9,46	R\$ 246,06
6.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	69	R\$	3,98	R\$ 274,81
6.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	2	R\$	5,88	R\$ 11,76
6.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	38	R\$	11,21	R\$ 425,93
6.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	31	R\$	12,14	R\$ 376,28
6.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	7	R\$	12,14	R\$ 84,97
6.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	14	R\$	12,14	R\$ 169,93
6.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	40	R\$	13,47	R\$ 538,62
6.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	12	R\$	18,97	R\$ 227,59
6.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	101	R\$	20,01	R\$ 2.020,88
6.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	101	R\$	4,42	R\$ 446,32
6.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
	SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.2					R\$ 9.682,30
6.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
6.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	150	R\$	115,29	R\$ 17.311,08
6.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	150	R\$	41,35	R\$ 6.207,96
6.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	33	R\$	37,29	R\$ 1.230,45
6.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	133,65	R\$ 2.405,71
6.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	11,23	R\$ 202,10
6.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	33,17	R\$ 298,54
6.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	20	R\$	32,70	R\$ 653,93
6.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	91,96	R\$ 827,68
	SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.3					R\$ 29.137,45
6.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
6.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
6.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	145	R\$	3,98	R\$ 578,30
	SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.4					R\$ 3.566,65
6.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					

6.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	101	R\$	163,46	R\$ 16.509,92
6.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
6.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
6.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
6.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
6.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	414	R\$	35,84	R\$ 14.839,83
6.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
6.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07
6.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
6.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,3A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
6.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.5						R\$ 34.629,79
6.8.1.6	CABOS					
6.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.308	R\$	1,56	R\$ 2.034,17
6.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.115	R\$	2,41	R\$ 5.100,85
6.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	111	R\$	4,93	R\$ 547,84
SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.6						R\$ 7.682,86
6.8.1.7	ACIONAMENTOS					
6.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.7						R\$ 131,03
6.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
6.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01	R\$ 160,07
6.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15	R\$	33,85	R\$ 507,80
6.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	19	R\$	234,74	R\$ 4.460,01
6.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1.8						R\$ 8.414,39
SUBTOTAL DO ITEM 6.8.1						R\$ 95.265,89
6.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
7.8	11º PAVIMENTO					
7.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
7.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
7.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
7.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	252	R\$	6,20	R\$ 1.565,77
7.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	102	R\$	3,41	R\$ 346,53
7.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.1						R\$ 1.936,08
7.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
7.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21	R\$ 7,26
7.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	61	R\$	2,09	R\$ 127,26
7.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	3	R\$	3,32	R\$ 9,96
7.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
7.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	17	R\$	7,21	R\$ 122,52
7.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	47	R\$	7,21	R\$ 338,73

7.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: PIAL Plus ou similar	UN	4	R\$	15,17	R\$ 60,69
7.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: PIAL Plus ou similar.	UN	3	R\$	7,97	R\$ 23,90
7.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	28	R\$	29,02	R\$ 812,49
7.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	142	R\$	22,95	R\$ 3.258,67
7.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	38	R\$	9,46	R\$ 359,63
7.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: PIAL Plus ou similar.	UN	58	R\$	3,98	R\$ 231,00
7.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: PIAL Plus ou similar.	UN	4	R\$	5,88	R\$ 23,52
7.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	38	R\$	11,21	R\$ 425,93
7.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	25	R\$	12,14	R\$ 303,45
7.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$	12,14	R\$ 97,10
7.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	16	R\$	12,14	R\$ 194,21
7.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	40	R\$	13,47	R\$ 538,62
7.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$	18,97	R\$ 189,66
7.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	95	R\$	20,01	R\$ 1.900,83
7.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	95	R\$	4,42	R\$ 419,80
7.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automático, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.: Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.2						R\$ 9.524,13
7.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
7.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	143	R\$	115,29	R\$ 16.486,74
7.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	143	R\$	41,35	R\$ 5.912,34
7.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	30	R\$	37,29	R\$ 1.118,59
7.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	133,65	R\$ 2.004,76
7.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	11,23	R\$ 168,41
7.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	33,17	R\$ 265,37
7.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo PIAL Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	27	R\$	32,70	R\$ 882,81
7.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	91,96	R\$ 735,71
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.3						R\$ 27.574,74
7.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
7.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
7.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	139	R\$	3,98	R\$ 555,36
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.4						R\$ 3.543,71
7.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
7.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	95	R\$	163,46	R\$ 15.529,13
7.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
7.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
7.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
7.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
7.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	390	R\$	35,84	R\$ 13.979,55
7.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
7.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07

7.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
7.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
7.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de litio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.5						R\$ 32.788,73
7.8.1.6	CABOS					
7.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.678	R\$	1,56	R\$ 2.609,50
7.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.043	R\$	2,41	R\$ 4.927,39
7.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	105	R\$	4,93	R\$ 515,30
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.6						R\$ 8.052,19
7.8.1.7	ACIONAMENTOS					
7.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.7						R\$ 131,03
7.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
7.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01	R\$ 160,07
7.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15	R\$	33,85	R\$ 507,80
7.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	19	R\$	234,74	R\$ 4.460,01
7.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1.8						R\$ 8.414,39
SUBTOTAL DO ITEM 7.8.1						R\$ 91.965,00
7.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
	10º PAVIMENTO					
8.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
8.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
8.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
8.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	253	R\$	6,20	R\$ 1.570,89
8.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	114	R\$	3,41	R\$ 390,73
8.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.1						R\$ 1.985,40
8.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
8.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21	R\$ 7,28
8.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	83	R\$	2,09	R\$ 173,16
8.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$	3,32	R\$ 6,64
8.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
8.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	19	R\$	7,21	R\$ 136,93
8.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	62	R\$	7,21	R\$ 446,83
8.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$	15,17	R\$ 45,52
8.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	9	R\$	7,97	R\$ 71,69
8.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	25	R\$	29,02	R\$ 725,43
8.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	168	R\$	22,95	R\$ 3.855,33
8.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	28	R\$	9,46	R\$ 264,99
8.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	74	R\$	3,98	R\$ 294,73
8.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	5,88	R\$ 17,64
8.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	41	R\$	11,21	R\$ 459,56
8.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	26	R\$	12,14	R\$ 315,59
8.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$	12,14	R\$ 97,10
8.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	12,14	R\$ 109,24
8.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	40	R\$	13,47	R\$ 538,62
8.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	11	R\$	18,97	R\$ 208,62
8.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	87	R\$	20,01	R\$ 1.740,76
8.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	87	R\$	4,42	R\$ 384,45

8.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.2						R\$ 9.979,00
8.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
8.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	144	R\$	115,29	R\$ 16.613,57
8.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	144	R\$	41,35	R\$ 5.957,82
8.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	30	R\$	37,29	R\$ 1.118,59
8.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	133,65	R\$ 2.004,76
8.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	17	R\$	11,23	R\$ 190,87
8.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	33,17	R\$ 265,37
8.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Piai Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	22	R\$	32,70	R\$ 719,33
8.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	91,96	R\$ 735,71
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.3						R\$ 27.606,01
8.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
8.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
8.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	140	R\$	3,98	R\$ 556,47
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.4						R\$ 3.544,83
8.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
8.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	87	R\$	163,46	R\$ 14.221,42
8.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
8.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
8.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
8.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
8.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	358	R\$	35,84	R\$ 12.832,51
8.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
8.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07
8.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
8.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
8.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.5						R\$ 30.333,97
8.8.1.6	CABOS					
8.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.498	R\$	1,56	R\$ 2.330,07
8.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.277	R\$	2,41	R\$ 5.492,42
8.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	96	R\$	4,93	R\$ 471,90
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.6						R\$ 8.294,40
8.8.1.7	ACIONAMENTOS					
8.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.7						R\$ 131,03
8.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
8.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01	R\$ 160,07
8.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	16	R\$	33,85	R\$ 541,66

8.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	20	R\$	234,74	R\$ 4.694,75
8.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
	SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1.8					R\$ 8.682,99
	SUBTOTAL DO ITEM 8.8.1					R\$ 90.557,62
8.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
	9º PAVIMENTO					
9.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
9.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
9.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	271	R\$	6,20	R\$ 1.678,74
9.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	101	R\$	3,41	R\$ 344,50
9.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.1					R\$ 2.047,02
9.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
9.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21	R\$ 7,28
9.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	73	R\$	2,09	R\$ 152,29
9.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	3,32	R\$ 3,32
9.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
9.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	21	R\$	7,21	R\$ 151,35
9.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	54	R\$	7,21	R\$ 389,17
9.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2	R\$	15,17	R\$ 30,34
9.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	4	R\$	7,97	R\$ 31,86
9.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	29	R\$	29,02	R\$ 841,50
9.8.1.2.10	Módulo de interruptor paralelo (3W), 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	2	R\$	43,89	R\$ 87,77
9.8.1.2.11	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	154	R\$	22,95	R\$ 3.534,05
9.8.1.2.12	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	35	R\$	9,46	R\$ 331,23
9.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	69	R\$	3,98	R\$ 274,81
9.8.1.2.14	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	2	R\$	5,88	R\$ 11,76
9.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	33	R\$	11,21	R\$ 369,89
9.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	35	R\$	12,14	R\$ 424,83
9.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	12	R\$	12,14	R\$ 145,66
9.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	14	R\$	12,14	R\$ 169,93
9.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	41	R\$	13,47	R\$ 552,09
9.8.1.2.20	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	18,97	R\$ 170,69
9.8.1.2.21	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	103	R\$	20,01	R\$ 2.060,90
8.1.2.22	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	103	R\$	4,42	R\$ 455,16
9.8.1.2.23	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.2					R\$ 10.274,79
9.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
9.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	152	R\$	115,29	R\$ 17.501,31
9.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	152	R\$	41,35	R\$ 6.276,17
9.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	31	R\$	37,29	R\$ 1.155,88
9.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	17	R\$	133,65	R\$ 2.272,06
9.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	11,23	R\$ 202,10
9.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	10	R\$	33,17	R\$ 331,71
9.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	27	R\$	32,70	R\$ 882,81
9.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	10	R\$	91,96	R\$ 919,64
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.3					R\$ 29.541,69
9.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
9.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
9.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	146	R\$	3,98	R\$ 579,57

						SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.4				R\$ 3.567,93
9.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS									
9.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	103	R\$	163,46					R\$ 16.836,85
9.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80					R\$ 408,99
9.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80					R\$ 245,40
9.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52					R\$ 201,04
9.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83					R\$ 370,97
9.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	422	R\$	35,84					R\$ 15.126,59
9.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47					R\$ 146,79
9.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26					R\$ 314,07
9.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53					R\$ 1.010,11
9.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26					R\$ 205,26
9.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74					R\$ 377,42
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.5									R\$ 35.243,48
9.8.1.6	CABOS									
9.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.488	R\$	1,56					R\$ 2.313,43
9.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.001	R\$	2,41					R\$ 4.826,14
9.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	113	R\$	4,93					R\$ 558,69
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.6									R\$ 7.698,25
9.8.1.7	ACIONAMENTOS									
9.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03					R\$ 131,03
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.7									R\$ 131,03
9.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS									
9.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01					R\$ 160,07
9.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	14	R\$	33,85					R\$ 473,95
9.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	18	R\$	234,74					R\$ 4.225,27
9.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51					R\$ 3.286,51
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1.8									R\$ 8.145,80
	SUBTOTAL DO ITEM 9.8.1									R\$ 96.650,00
9.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)									
8º PAVIMENTO										
10.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO									
10.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
10.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
10.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	290	R\$	6,20					R\$ 1.797,78
10.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	121	R\$	3,41					R\$ 414,46
10.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21					R\$ 23,78
	SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.1									R\$ 2.236,03
10.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS									
10.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21					R\$ 7,28
10.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	78	R\$	2,09					R\$ 162,72
10.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	3,32					R\$ 3,32
10.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28					R\$ 13,28
10.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	23	R\$	7,21					R\$ 165,76

10.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	57	R\$	7,21	R\$ 410,80
10.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2	R\$	15,17	R\$ 30,34
10.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	7,97	R\$ 23,90
10.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	31	R\$	29,02	R\$ 899,54
10.8.1.2.10	Módulo de interruptor paralelo (3W), 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	2	R\$	43,89	R\$ 87,77
10.8.1.2.11	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	147	R\$	22,95	R\$ 3.373,41
10.8.1.2.12	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	23	R\$	9,46	R\$ 217,67
10.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	75	R\$	3,98	R\$ 298,71
10.8.1.2.14	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	2	R\$	5,88	R\$ 11,76
10.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	46	R\$	11,21	R\$ 515,60
10.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	33	R\$	12,14	R\$ 400,55
10.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	16	R\$	12,14	R\$ 194,21
10.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	4	R\$	12,14	R\$ 48,55
10.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	53	R\$	13,47	R\$ 713,68
10.8.1.2.20	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	13	R\$	18,97	R\$ 246,55
10.8.1.2.21	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	101	R\$	20,01	R\$ 2.020,88
10.8.1.2.22	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	101	R\$	4,42	R\$ 446,32
10.8.1.2.23	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.2						R\$ 10.358,22
10.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
10.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	150	R\$	115,29	R\$ 17.311,08
10.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	150	R\$	41,35	R\$ 6.207,96
10.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	31	R\$	37,29	R\$ 1.155,88
10.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	133,65	R\$ 2.405,71
10.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	22	R\$	11,23	R\$ 247,01
10.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	33,17	R\$ 298,54
10.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	19	R\$	32,70	R\$ 621,24
10.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	91,96	R\$ 827,68
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.3						R\$ 29.075,09
10.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
10.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
10.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	152	R\$	3,98	R\$ 605,02
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.4						R\$ 3.593,38
10.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
10.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	101	R\$	163,46	R\$ 16.509,92
10.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
10.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
10.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
10.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
10.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	414	R\$	35,84	R\$ 14.839,83
10.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79

10.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07
10.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
10.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
10.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.5						R\$ 34.629,79
10.8.1.6	CABOS					
10.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.491	R\$	1,56	R\$ 2.318,35
10.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.105	R\$	2,41	R\$ 5.077,84
10.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	111	R\$	4,93	R\$ 547,84
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.6						R\$ 7.944,04
10.8.1.7	ACIONAMENTOS					
10.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.7						R\$ 131,03
10.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
10.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10	R\$	16,01	R\$ 160,07
10.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15	R\$	33,85	R\$ 507,80
10.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	19	R\$	234,74	R\$ 4.460,01
10.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1.8						R\$ 8.414,39
SUBTOTAL DO ITEM 10.8.1						R\$ 96.381,97
10.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
7º PAVIMENTO						
11.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
11.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
11.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	266	R\$	6,20	R\$ 1.652,61
11.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	115	R\$	3,41	R\$ 391,33
11.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.1						R\$ 2.067,72
11.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
11.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	8	R\$	1,21	R\$ 9,71
11.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	70	R\$	2,09	R\$ 146,04
11.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	3,32	R\$ 3,32
11.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
11.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	21	R\$	7,21	R\$ 151,35
11.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	51	R\$	7,21	R\$ 367,55
11.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2	R\$	15,17	R\$ 30,34
11.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	7	R\$	7,97	R\$ 55,76
11.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	31	R\$	29,02	R\$ 899,54
11.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	137	R\$	22,95	R\$ 3.143,93
11.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	26	R\$	9,46	R\$ 246,06
11.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	63	R\$	3,98	R\$ 250,91
11.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	2	R\$	5,88	R\$ 11,76
11.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	54	R\$	11,21	R\$ 605,27
11.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	20	R\$	12,14	R\$ 242,76
11.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	5	R\$	12,14	R\$ 60,69
11.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	16	R\$	12,14	R\$ 194,21
11.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	60	R\$	13,47	R\$ 807,93
11.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$	18,97	R\$ 189,66
11.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	103	R\$	20,01	R\$ 2.060,90

11.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	103	R\$	4,42	R\$ 455,16
11.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.2						R\$ 10.011,73
11.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
11.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	147	R\$	115,29	R\$ 16.930,62
11.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	147	R\$	41,35	R\$ 6.071,52
11.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	30	R\$	37,29	R\$ 1.118,59
11.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	18	R\$	133,65	R\$ 2.405,71
11.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	11,23	R\$ 168,41
11.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	33,17	R\$ 298,54
11.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	21	R\$	32,70	R\$ 686,63
11.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	9	R\$	91,96	R\$ 827,68
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.3						R\$ 28.507,70
11.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
11.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
11.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	144	R\$	3,98	R\$ 573,96
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.4						R\$ 3.562,31
11.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
11.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	103	R\$	163,46	R\$ 16.836,85
11.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
11.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
11.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
11.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
11.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	422	R\$	35,84	R\$ 15.126,59
11.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
11.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07
11.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
11.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
11.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de litio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.5						R\$ 35.243,48
11.8.1.6	CABOS					
11.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	1.469	R\$	1,56	R\$ 2.285,10
11.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	2.196	R\$	2,41	R\$ 5.296,36
11.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	113	R\$	4,93	R\$ 558,69
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.6						R\$ 8.140,14
11.8.1.7	ACIONAMENTOS					
11.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.7						R\$ 131,03
11.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
11.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	11	R\$	16,01	R\$ 176,08

11.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15	R\$	33,85	R\$ 507,80
11.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	20	R\$	234,74	R\$ 4.694,75
11.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1.8						R\$ 8.665,14
SUBTOTAL DO ITEM 11.8.1						R\$ 96.329,27
11.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
	6º PAVIMENTO					
12.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
12.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
12.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
12.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	285	R\$	6,20	R\$ 1.766,88
12.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	69	R\$	3,41	R\$ 236,99
12.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$	7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.1						R\$ 2.027,65
12.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
12.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	6	R\$	1,21	R\$ 7,28
12.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	61	R\$	2,09	R\$ 127,26
12.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$	3,32	R\$ 6,64
12.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$	13,28	R\$ 13,28
12.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	14	R\$	7,21	R\$ 100,90
12.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	51	R\$	7,21	R\$ 367,55
12.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$	15,17	R\$ 45,52
12.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	7,97	R\$ 23,90
12.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	23	R\$	29,02	R\$ 667,40
12.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	168	R\$	22,95	R\$ 3.855,33
12.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	49	R\$	9,46	R\$ 463,73
12.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	58	R\$	3,98	R\$ 231,00
12.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	5,88	R\$ 17,64
12.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	38	R\$	11,21	R\$ 425,93
12.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	34	R\$	12,14	R\$ 412,69
12.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	4	R\$	12,14	R\$ 48,55
12.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	12,14	R\$ 109,24
12.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	47	R\$	13,47	R\$ 632,88
12.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	7	R\$	18,97	R\$ 132,76
12.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	92	R\$	20,01	R\$ 1.840,80
12.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	92	R\$	4,42	R\$ 406,55
12.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.: Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.2						R\$ 10.002,44
12.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
12.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	142	R\$	115,29	R\$ 16.359,92
12.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	142	R\$	41,35	R\$ 5.866,86
12.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	29	R\$	37,29	R\$ 1.081,31
12.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	133,65	R\$ 2.004,76
12.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	15	R\$	11,23	R\$ 168,41
12.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em temoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	33,17	R\$ 265,37
12.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	38	R\$	32,70	R\$ 1.242,47
12.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	91,96	R\$ 735,71
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.3						R\$ 27.724,82
12.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
12.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
12.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	150	R\$	3,98	R\$ 598,41

SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.4					R\$ 3.586,77
12.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				
12.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	92	R\$ 163,46	R\$ 15.038,74
12.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$ 81,80	R\$ 408,99
12.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$ 81,80	R\$ 245,40
12.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$ 100,52	R\$ 201,04
12.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$ 61,83	R\$ 370,97
12.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	378	R\$ 35,84	R\$ 13.549,41
12.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$ 24,47	R\$ 146,79
12.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$ 39,26	R\$ 314,07
12.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$ 252,53	R\$ 1.010,11
12.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$ 205,26	R\$ 205,26
12.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$ 37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.5					R\$ 31.868,19
12.8.1.6	CABOS				
12.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm2. Ref: Prysmian ou similar.	M	1.518	R\$ 1,56	R\$ 2.360,76
12.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm2. Ref: Prysmian ou similar.	M	2.305	R\$ 2,41	R\$ 5.552,26
12.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm2. Ref.:Prysmian ou similar	M	101	R\$ 4,93	R\$ 499,02
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.6					R\$ 8.412,04
12.8.1.7	ACIONAMENTOS				
12.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$ 131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.7					R\$ 131,03
12.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS				
12.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	11	R\$ 16,01	R\$ 176,08
12.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	17	R\$ 33,85	R\$ 575,51
12.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	22	R\$ 234,74	R\$ 5.164,22
12.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$ 3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1.8					R\$ 9.202,32
SUBTOTAL DO ITEM 12.8.1					R\$ 92.955,26
12.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)				
13.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
13.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
13.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	382	R\$ 6,20	R\$ 2.367,21
13.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	72	R\$ 3,41	R\$ 245,96
13.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3	R\$ 7,21	R\$ 23,78
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.1					R\$ 2.636,96
13.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS				
13.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	5	R\$ 1,21	R\$ 6,07
13.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	65	R\$ 2,09	R\$ 135,60
13.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$ 3,32	R\$ 6,64
13.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1	R\$ 13,28	R\$ 13,28
13.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	20	R\$ 7,21	R\$ 144,14

13.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	46	R\$	7,21	R\$ 331,52
13.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$	15,17	R\$ 45,52
13.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	4	R\$	7,97	R\$ 31,86
13.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	27	R\$	29,02	R\$ 783,47
13.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	147	R\$	22,95	R\$ 3.373,41
13.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	31	R\$	9,46	R\$ 293,38
13.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	61	R\$	3,98	R\$ 242,95
13.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	3	R\$	5,88	R\$ 17,64
13.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	44	R\$	11,21	R\$ 493,18
13.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	29	R\$	12,14	R\$ 352,00
13.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	12,14	R\$ 109,24
13.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	15	R\$	12,14	R\$ 182,07
13.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	44	R\$	13,47	R\$ 592,49
13.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	15	R\$	18,97	R\$ 284,48
13.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	108	R\$	20,01	R\$ 2.160,94
13.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	108	R\$	4,42	R\$ 477,25
13.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepôr de teto com interruptor automatico, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.:Modelo QA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1	R\$	65,62	R\$ 65,62
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.2						R\$ 10.142,75
13.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
13.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	149	R\$	115,29	R\$ 17.120,85
13.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	149	R\$	41,35	R\$ 6.139,74
13.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	35	R\$	37,29	R\$ 1.305,02
13.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	23	R\$	133,65	R\$ 3.073,96
13.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	20	R\$	11,23	R\$ 224,55
13.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	33,17	R\$ 265,37
13.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	27	R\$	32,70	R\$ 882,81
13.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	91,96	R\$ 735,71
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.3						R\$ 29.748,02
13.8.1.4	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
13.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	83	R\$	36,03	R\$ 2.988,35
13.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	183	R\$	3,98	R\$ 726,94
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.4						R\$ 3.715,29
13.8.1.5	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
13.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	108	R\$	163,46	R\$ 17.654,17
13.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5	R\$	81,80	R\$ 408,99
13.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter ou similar.	UN	3	R\$	81,80	R\$ 245,40
13.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2	R\$	100,52	R\$ 201,04
13.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6	R\$	61,83	R\$ 370,97
13.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	442	R\$	35,84	R\$ 15.843,49
13.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	6	R\$	24,47	R\$ 146,79
13.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref. SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8	R\$	39,26	R\$ 314,07

13.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4	R\$	252,53	R\$ 1.010,11
13.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1	R\$	205,26	R\$ 205,26
13.8.1.5.11	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10	R\$	37,74	R\$ 377,42
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.5						R\$ 36.777,71
13.8.1.6	CABOS					
13.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm2. Ref: Prysmian ou similar.	M	1.388	R\$	1,56	R\$ 2.159,17
13.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm2. Ref: Prysmian ou similar.	M	2.420	R\$	2,41	R\$ 5.837,61
13.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm2. Ref.:Prysmian ou similar	M	119	R\$	4,93	R\$ 585,81
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.6						R\$ 8.582,59
13.8.1.7	ACIONAMENTOS					
13.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1	R\$	131,03	R\$ 131,03
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.7						R\$ 131,03
13.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
13.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	11	R\$	16,01	R\$ 176,08
13.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	17	R\$	33,85	R\$ 575,51
13.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	22	R\$	234,74	R\$ 5.164,22
13.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref.: Cemar ou similar.	UN	1	R\$	3.286,51	R\$ 3.286,51
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1.8						R\$ 9.202,32
SUBTOTAL DO ITEM 13.8.1						R\$ 100.936,67
13.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
14.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
14.3.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
14.3.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
14.3.1.1.1	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	5	R\$	3,41	R\$ 17,07
SUBTOTAL DO ITEM 14.3.1.1						R\$ 17,07
14.3.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
14.3.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	2	R\$	1,21	R\$ 2,43
14.3.1.2.2	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2	R\$	7,21	R\$ 14,41
14.3.1.2.3	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	2	R\$	22,95	R\$ 45,90
14.3.1.2.4	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	2	R\$	3,98	R\$ 7,97
SUBTOTAL DO ITEM 14.3.1.2						R\$ 70,70
14.3.1.3	CABOS					
14.3.1.3.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm2. Ref: Prysmian ou similar.	M	162	R\$	2,41	R\$ 390,06
SUBTOTAL DO ITEM 14.3.1.3						R\$ 390,06
SUBTOTAL DO ITEM 14.3.1						R\$ 477,83
16.1.4.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
16.1.4	LOJA 1					
16.1.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
16.1.4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
16.1.4.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
16.1.4.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	42	R\$	6,20	R\$ 263,33
16.1.4.1.1.2	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	17	R\$	7,21	R\$ 119,79
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.1						R\$ 383,11
16.1.4.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
16.1.4.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$	2,09	R\$ 20,86
16.1.4.1.2.2	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	3	R\$	7,21	R\$ 21,62
16.1.4.1.2.3	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	5	R\$	7,21	R\$ 36,03
16.1.4.1.2.4	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	3	R\$	29,02	R\$ 87,05
16.1.4.1.2.5	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	21	R\$	22,95	R\$ 481,92
16.1.4.1.2.6	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	10	R\$	9,46	R\$ 94,64
16.1.4.1.2.7	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	10	R\$	3,98	R\$ 39,83
16.1.4.1.2.8	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$	11,21	R\$ 89,67
16.1.4.1.2.9	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	12,14	R\$ 12,14

16.1.4.1.2.10	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	12,14	R\$ 12,14
16.1.4.1.2.11	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	12,14	R\$ 12,14
16.1.4.1.2.12	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	13,47	R\$ 121,19
16.1.4.1.2.13	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	18,97	R\$ 18,97
16.1.4.1.2.14	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	19	R\$	20,01	R\$ 380,17
16.1.4.1.2.15	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	19	R\$	4,42	R\$ 83,96
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.2						R\$ 1.512,32
16.1.4.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
16.1.4.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	25	R\$	115,29	R\$ 2.882,30
16.1.4.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	25	R\$	41,35	R\$ 1.033,63
16.1.4.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	37,29	R\$ 298,29
16.1.4.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	4	R\$	133,65	R\$ 534,60
16.1.4.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	5	R\$	11,23	R\$ 56,14
16.1.4.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	2	R\$	33,17	R\$ 66,34
16.1.4.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	7	R\$	32,70	R\$ 228,88
16.1.4.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	2	R\$	91,96	R\$ 183,93
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.3						R\$ 5.284,10
16.1.4.1.4	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
16.1.4.1.4.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	19	R\$	163,46	R\$ 3.105,83
16.1.4.1.4.2	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Osram ou similar.	UN	76	R\$	35,84	R\$ 2.724,22
16.1.4.1.4.3	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	2	R\$	37,74	R\$ 75,48
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.4						R\$ 5.905,53
16.1.4.1.5	CABOS					
16.1.4.1.5.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	173	R\$	1,56	R\$ 268,77
16.1.4.1.5.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	156	R\$	2,41	R\$ 375,25
16.1.4.1.5.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	21	R\$	4,93	R\$ 103,06
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.5						R\$ 747,08
16.1.4.1.6	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					
16.1.4.1.6.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	3	R\$	16,01	R\$ 48,02
16.1.4.1.6.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	2	R\$	33,85	R\$ 67,71
16.1.4.1.6.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	6	R\$	234,74	R\$ 1.408,42
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1.6						R\$ 1.524,15
SUBTOTAL DO ITEM 16.1.4.1						R\$ 15.356,29
16.1.4.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)					
16.2.4	LOJA 2					
16.2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
16.2.4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
16.2.4.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
16.2.4.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	76	R\$	6,20	R\$ 471,33
16.2.4.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	10	R\$	3,41	R\$ 34,14
16.2.4.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	33	R\$	7,21	R\$ 238,78
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.1						R\$ 744,25
16.2.4.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS					
16.2.4.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	9	R\$	1,21	R\$ 10,92
16.2.4.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	23	R\$	2,09	R\$ 47,98
16.2.4.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1	R\$	3,32	R\$ 3,32
16.2.4.1.2.4	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	10	R\$	7,21	R\$ 72,07
16.2.4.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	18	R\$	7,21	R\$ 129,72

16.2.4.1.2.6	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: PIAL Plus ou similar	UN	1	R\$	15,17	R\$ 15,17
16.2.4.1.2.7	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	7	R\$	29,02	R\$ 203,12
16.2.4.1.2.8	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	43	R\$	22,95	R\$ 986,78
16.2.4.1.2.9	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: PIAL Plus da PIAL Legrand.	UN	9	R\$	9,46	R\$ 85,17
16.2.4.1.2.10	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: PIAL Plus ou similar.	UN	23	R\$	3,98	R\$ 91,60
16.2.4.1.2.11	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: PIAL Plus ou similar.	UN	1	R\$	5,88	R\$ 5,88
16.2.4.1.2.12	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	8	R\$	11,21	R\$ 89,67
16.2.4.1.2.13	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	10	R\$	12,14	R\$ 121,38
16.2.4.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$	12,14	R\$ 24,28
16.2.4.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$	12,14	R\$ 24,28
16.2.4.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9	R\$	13,47	R\$ 121,19
16.2.4.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2	R\$	18,97	R\$ 37,93
16.2.4.1.2.18	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina/Legrand ou similar.	UN	27	R\$	20,01	R\$ 540,24
16.2.4.1.2.19	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	27	R\$	4,42	R\$ 119,31
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.2						R\$ 2.730,02
16.2.4.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS					
16.2.4.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	22	R\$	115,29	R\$ 2.536,42
16.2.4.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	22	R\$	41,35	R\$ 909,59
16.2.4.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	8	R\$	37,29	R\$ 298,29
16.2.4.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	6	R\$	133,65	R\$ 801,90
16.2.4.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	6	R\$	11,23	R\$ 67,37
16.2.4.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	2	R\$	33,17	R\$ 66,34
16.2.4.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo PIAL Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	5	R\$	32,70	R\$ 163,48
16.2.4.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	2	R\$	91,96	R\$ 183,93
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.3						R\$ 5.027,33
16.2.4.1.4	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					
16.2.4.1.4.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	27	R\$	163,46	R\$ 4.413,54
16.2.4.1.4.2	Luminária retangular de sobrepor tipo arandela para 1 lâmpada de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Difusor em vidro plano jateado. Ref.: Olivino da Itaim ou similar.	UN	2	R\$	205,61	R\$ 411,21
16.2.4.1.4.3	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	108	R\$	35,84	R\$ 3.871,26
16.2.4.1.4.4	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref. Osram ou similar.	UN	2	R\$	24,47	R\$ 48,93
16.2.4.1.4.5	Luminária de emergencia 30 leds, potencia 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	3	R\$	37,74	R\$ 113,22
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.4						R\$ 8.858,17
16.2.4.1.5	CABOS					
16.2.4.1.5.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	318	R\$	1,56	R\$ 493,88
16.2.4.1.5.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm². Ref: Prysmian ou similar.	M	321	R\$	2,41	R\$ 773,51
16.2.4.1.5.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm². Ref.:Prysmian ou similar	M	30	R\$	4,93	R\$ 146,45
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.5						R\$ 1.413,84
16.2.4.1.6	ACIONAMENTOS					
16.2.4.1.6.1	Kit alarme de sinalização de emergência para sanitário acessível, composto de módulo PNE com fio e nobreak integrado, acionador audiovisual (botoeira), etiquetas adesivas e placa fotoluminescente, demais acessórios, em conformidade com a NBR 9050/2015. Alimentação (bivolt) 127/220Vca-60Hz. Ref. Mod. CAP30CFN da Sol Sustentável.	UN	1	R\$	910,35	R\$ 910,35
16.2.4.1.6.2	Renovador de ar (Ventokit) em corpo de plástico ABS para instalação em parede com vazão do ar de 150m³/h e potência de 20W (Bivolt), inclusive grelha e acessórios para fixação. Ref.: Ventokit® NM Motor 150 da Ventokit ou similar.	UN	1	R\$	417,00	R\$ 417,00
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.6						R\$ 1.327,35
16.2.4.1.7	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS					

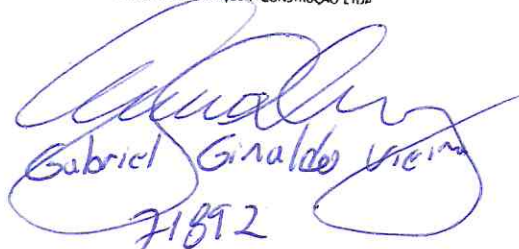
16.2.4.1.7.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	4	R\$ 16,01	R\$ 64,03
16.2.4.1.7.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, lcc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	2	R\$ 33,85	R\$ 67,71
16.2.4.1.7.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	3	R\$ 234,74	R\$ 704,21
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1.7					R\$ 835,95
SUBTOTAL DO ITEM 16.2.4.1					R\$ 20.936,91
16.2.4.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)				
TOTAL DO ITENS					R\$ 1.078.650,14



Marcos Ferreira dos Reis
SUPERENGE SERVIÇOS E CONSTRUÇÃO LTDA



Gean Clésio Miranda Gonçalves
SUPERENGE SERVIÇOS E CONSTRUÇÃO LTDA


71892

