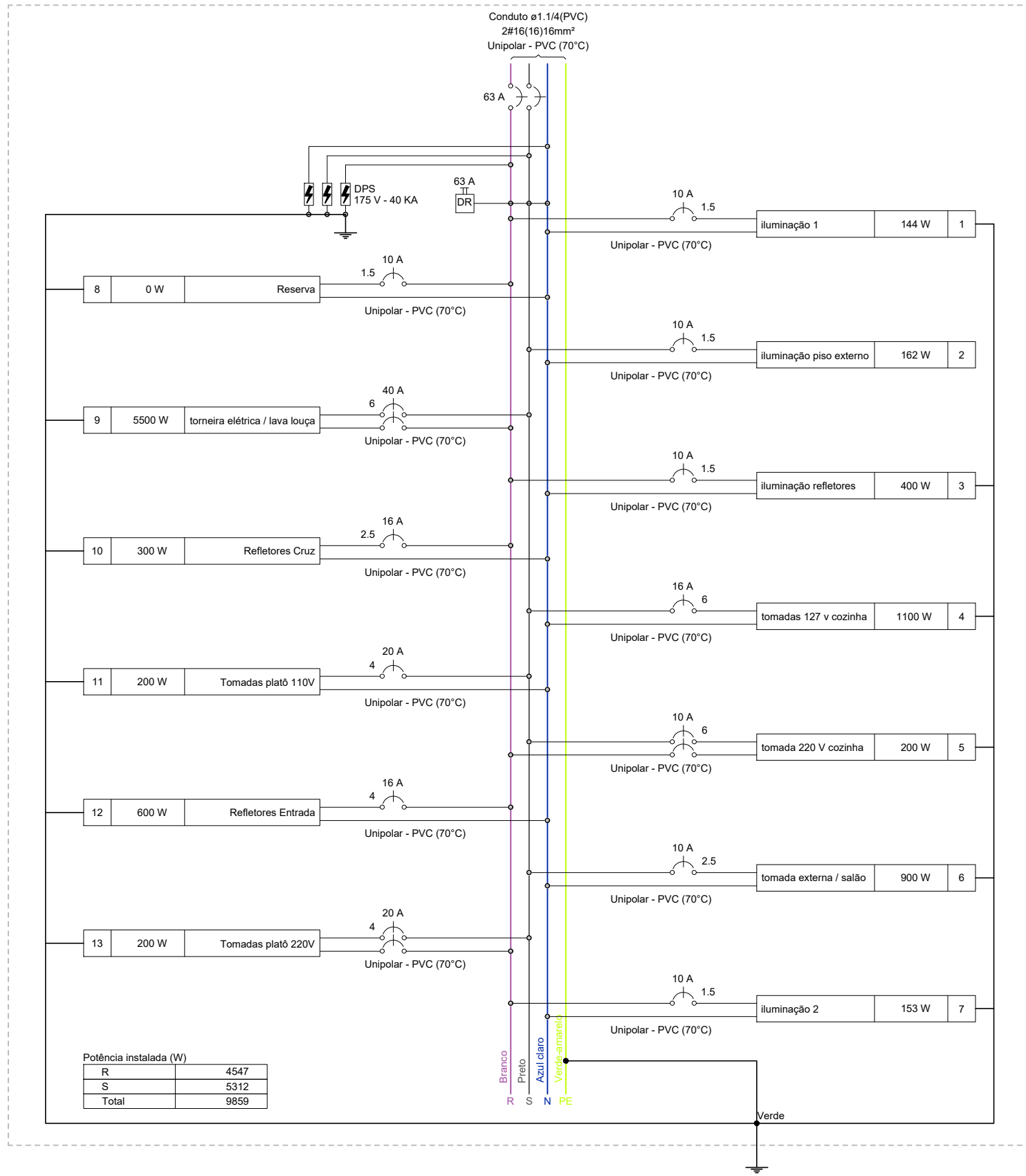


QD1 (quadro de distribuição)



Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento																
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	It' (A)	It (A)	Seção (mm²)	Itc (A)	dV (%)
1	Iluminação 1	F+N+T	127 V	16		144	144	R	144		1,00	1,00	0,6	1,1	1,5	0,10
2	Iluminação piso externo	F+N	127 V	16		304	162	S	162		1,00	1,00	2,6	2,6	1,5	1,27
3	Iluminação refletores	F+N+T	127 V		4	800	400	R	400		1,00	1,00	6,3	6,3	1,5	2,87
4	Tomadas 127 V cozinha	F+N+T	127 V		11	1222	1100	S	1100		1,00	1,00	7,9	8,6	6	41,0
5	Tomadas 220 V cozinha	F+N+T	220 V		2	222	200	R+S	100		1,00	1,00	0,5	1,0	6	41,0
6	Tomada externa / salão	F+N+T	127 V		9	1000	900	S	900		1,00	1,00	2,6	2,6	1,5	24,0
7	Iluminação 2	F+N+T	127 V	17		153	153	R	153		1,00	1,00	1,2	1,2	1,5	0,28
8	Reserva	F+N+T	127 V			0	0				1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	0,00
9	Borneira elétrica / lava louça	F+N+T	220 V		1	6111	5500	R+S	2750		1,00	1,00	27,8	27,8	6	41,0
10	Refletores Cruz	F+N+T	127 V		3	600	300	R	300		1,00	1,00	4,7	4,7	2,5	24,0
11	Tomadas platô 110V	F+N+T	127 V		2	222	200	S	200		1,00	1,00	1,7	1,7	4	32,0
12	Refletores Entrada	F+N+T	127 V		6	1200	600	R	600		1,00	1,00	8,4	8,4	4	32,0
13	Tomadas platô 220V	F+N+T	220 V		2	222	200	R+S	100		1,00	1,00	1,0	1,0	4	32,0
TOTAL				51	13	28	1	12221	9859	R+S	4547	5312	0			0,20

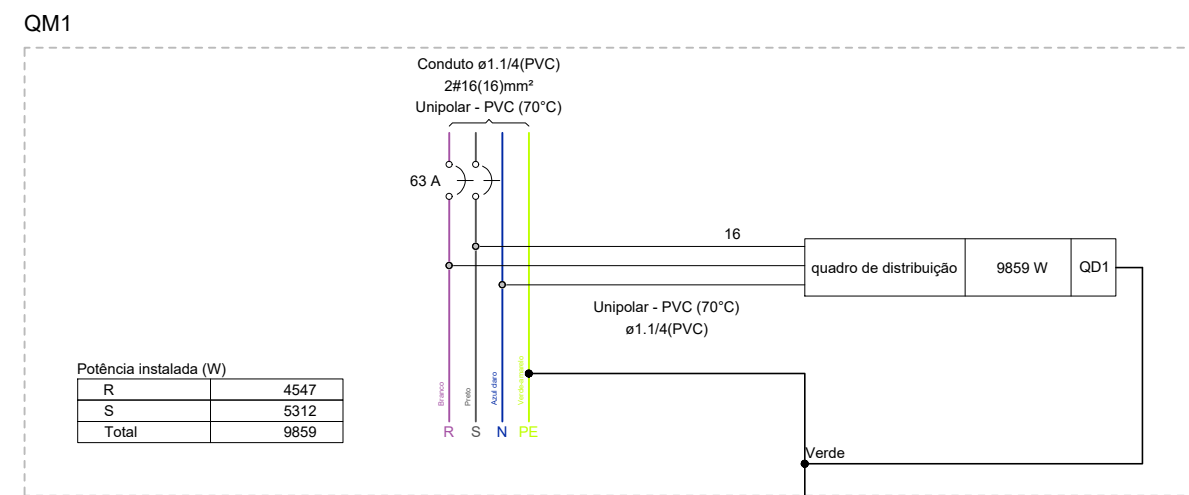
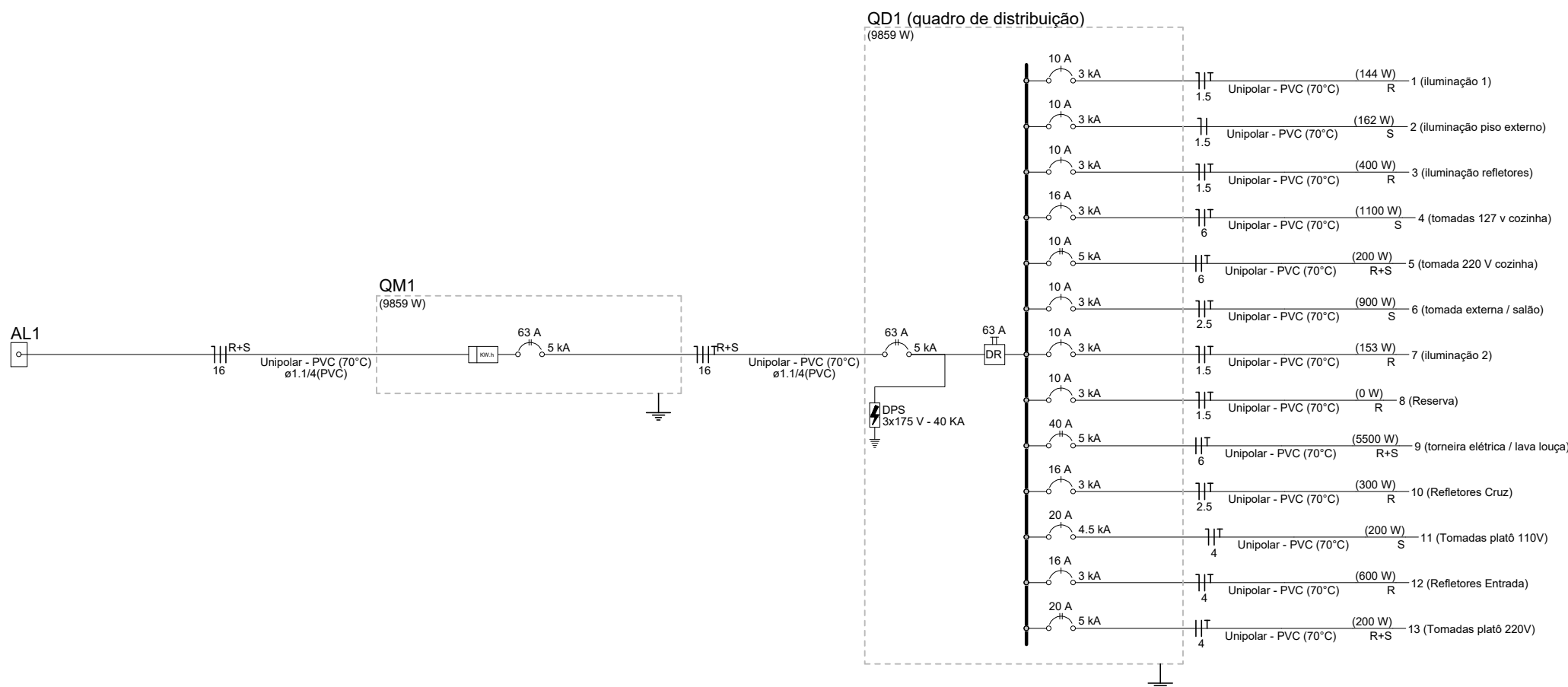
Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação a TUG's (Restaurantes e bares)	5,11	100,00	5,11
Uso Específico	7,11	100,00	7,11
TOTAL			12,22

Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento																
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	It' (A)	It (A)	Seção (mm²)	Itc (A)	dV (%)	dV par. (%)	dV total (%)
QD1	quadro de distribuição	2F+N+T	220/127 V	12221	9859	R+S	4547	5312		1,00	1,00	52,6	52,6	16	68,0	1,36
TOTAL				12221	9859	R+S	4547	5312	0							

NOTAS GERAIS	
1 - LÂMPADAS UTILIZADAS: FLUORESCENTES E LED	
2 - CORRETECÇÃO DAS TOMADAS INDICADAS 10 A OU 20 A	
3 - AJUSTES DE TRAIETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.	
4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.	
5 - TOMADAS DE USO GERAL: TENSÃO - 127 V	
6 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA	2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
7 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT	Instalação em Avenara: 30° Instalação no Solo: 20°
8 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%	
9 - ELETRODUTOS NÃO COTADOS TEM DIÂMETROS DE REFERÊNCIA DE 20 MM (3/4")	
10 - OS DIÂMETROS DOS ELETRODUTOS INDICADOS, SÃO DIÂMETROS DE REFERÊNCIA INTERNOS	
11 - FIOS NÃO COTADOS SÃO DE 1,5 mm²	
12 - TOMADAS NÃO COTADAS: 100W	
13 - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS REFERENTES À OBRA.	
14 - REFLETORES LIGADOS COM SENSOR FOTOELÉTRICO, SE OPTAR POR LIGAR MANUALMENTE, APENAS ELIMINAR OS SENSORES PARA QUE OS MESMOS SEJAM LIGADOS PELOS SEUS DISJUNTORES NO QD1	

Legenda de condutos - Pavimento	
Elétrica	
---	Divisa
---	Teto
---	Alta
---	Média
---	Baixa
---	Piso
Lógica	
---	Teto
---	TV Cabo
---	Teto
---	Telefônica
---	Teto
---	Piso

Legenda - Pavimento	
2	Tomadas médias a 1,10m do piso
2	Caixa de passagem 100x100x80 a 0,30 do piso
2	Caixa de passagem 150x150x80 a 1,10 do piso
2	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
2	Entrada de serviço
2	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
2	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
2	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
2	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
2	Lâmpada LED
2	Ponto de TV a 0,30m do piso
2	Ponto genérico de luz 8W
2	Quadro de distribuição
2	Quadro de medição
2	Refletor de led
2	Relé fotoelétrico
2	Tomada alta a 2,20m do piso
2	Tomada baixa a 0,30m do piso
2	Tomada média a 1,10m do piso
2	Tomada no piso
2	Tomada telefonia RJ11 a 1,10m do piso



Lista de materiais - Pavimento	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
3/4"	3 pçs
Bucha zamak	
3/4"	2
Caixa PVC	3 pçs
Caixa PVC ortogonal	
4"x 4"	33 pçs
Caixa alumínio 4"x2"	
3/4"	4 pçs
Curva 135° PVC rosca	
3/4"	1 pçs
Curva 90° PVC longa rosca	
3/4"	1 pçs
Linha PVC rosca	
3/4"	5 pçs
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. PVC - 450/750V (ref. Intrac Intram Anilchama)	
1,5 mm² - Amarelo	242,36 m
1,5 mm² - Azul claro	205,99 m
1,5 mm² - Branco	86,36 m
1,5 mm² - Preto	7,86 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	64,95 m
16 mm² - Azul claro	14,8 m
16 mm² - Branco	14,8 m
16 mm² - Preto	14,8 m
16 mm² - Verde-amarelo	0,3 m
2,5 mm² - Amarelo	7,1 m
2,5 mm² - Azul claro	72,91 m
2,5 mm² - Branco	24,69 m
2,5 mm² - Preto	41,12 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	30,73 m
4 mm² - Amarelo	13,95 m
4 mm² - Azul claro	162,89 m
4 mm² - Branco	149,13 m
4 mm² - Preto	114,78 m
4 mm² - Verde-amarelo	158,64 m
6 mm² - Azul claro	24,53 m
6 mm² - Branco	22,07 m
6 mm² - Preto	46,6 m
6 mm² - Verde-amarelo	29,23 m
Caixa de passagem - embutir	
Avenaria	3 pçs
300x300x300mm	
Tampa 300x300x50mm	3 pçs
Apó. pintada (ref. Lukbox)	
100x100x80 mm	1 pçs
150x150x80 mm	1 pçs
300x300x120 mm	2 pçs
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	3 pçs
Interruptor simples - 2 teclas	5 pçs
Interruptor simples - 3 teclas	1 pçs
Placa 1 furo	7 pçs
Placa p/ 1 furo	18 pçs
Placa p/ 2 furos	2 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	4 pçs
6 pçs	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	2 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	18 pçs
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico	
127V - 100W 0/ fotocélula	6 pçs
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	5 pçs
16 A - 3 kA	3 pçs
20 A - 4,5 kA	1 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	
10 A - 5 kA	1 pçs
20 A - 5 kA	1 pçs
40 A - 5 kA	1 pçs
63 A - 5 kA	2 pçs
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 40 KA	3 pçs
Interruptor tetrapolar DR (3 fases+neutro - In 30mA) - DIN	
63 A	1 pçs
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	9,23 m
3/4"	155,28 m
Eletroduto pesado	
1 1/2"	37,75 m
1 1/4"	151,69 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
3/4"	2 m
Eletroduto metálico rígido leve	
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	
3/4"	1 m
Luminária e acessórios	
Soquete	
base E 27	18 pçs
Lâmpadas Led	
Refletores	
100W	13 pçs
Spot de embutir no chão	
8W	18 pçs
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade comandada individual - embutir	
CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor biterminal até 120A com 1 pela via pública	1 pçs
Quadro distrib. caixa pintada - embutir	
Barr. 1x1, no Fuenel; genêr. - 1x1, (Ref. Camar)	
Cap. 32 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pçs
Lógica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1 pçs
Dispositivo Lógica - embutir	
Placa 2x4"	
Tomada redonda RJ45	1 pçs
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	6,03 m
1 1/4"	65,65 m
Telefônica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	2 pçs
Caixa de passagem - embutir	
Avenaria	2 pçs
300x300x300mm	
Tampa 300x300x50mm	2 pçs
Apó. pintada (ref. Lukbox)	
100x100x80 mm	
Dispositivo Telefônico - embutir	2 pçs
Placa PVC	
Placa 4x2"	2 pçs
Tomada	
Tomada RJ11	2 pçs
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	6,03 m
1 1/4"	65,65 m
TV Cabo	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1 pçs
Dispositivo TV/Som	
Placa 2x4"	
tomada TV/SAT	1 pçs
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	7,3 m

OBRA		DESENHO		FOLHA	
MIRANTE VIA SACRA		Cristiano R. Freitas			
DATA	17/12/2022	CLIENTE	Prefeitura municipal de bordo da mata		
DISCIPLINA	ELÉTRICO	CONTEÚDO:	Quadros de cargas e lista de materiais		

ENDEREÇO

MORRO DO SANTO CRUZEIRO - ZONA RURAL - BORDA DA MATA - MG

CONTRATANTE

AFONSO RAIMUNDO DE SOUZA

CNPJ: 17.912.023/0001-75

PREFEITO MUNICIPAL

AFONSO RAIMUNDO DE SOUZA

CPF: 016.718.278-13

CONTRADADO

NOMOS STUDIO LTDA -ME

CNPJ: 43.995.412/0001-11

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

CRISTIANO RAFAEL DE FREITAS

CREA-MG 186790-D