

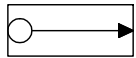
Quadro de Cargas (AL1)																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1	Geral	3F+N+T	B1	220 / 127 V	19443	16644	R+S+T	5444	5100	6100	1.00	1.00	46.8	25	117.0	70.0	0.54	0.54
TOTAL					19443	16644	R+S+T	5444	5100	6100								

Quadro de Cargas (QD1)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
					36	100 1400															
1	ILU - Iluminação 01	F+N	B1	127 V	24			993	864	R	864			1.00	0.57	6.9	1.5	23.0	10.0	1.12	1.66
	a				2			83	72	R	72				0.57	6.9	1.5	23.0			
	b				2			83	72	R	72				0.57	5.7	1.5	23.0			
	c				2			83	72	R	72				0.57	4.6	1.5	23.0			
	d				2			83	72	R	72				0.57	3.4	1.5	23.0			
	e				2			83	72	R	72				0.57	2.3	1.5	23.0			
	f				2			83	72	R	72				0.57	1.1	1.5	23.0			
	o				2			83	72	R	72				0.65	3.0	1.5	23.0			
	p				2			83	72	R	72				0.65	2.0	1.5	23.0			
	q				2			83	72	R	72				0.65	1.0	1.5	23.0			
	r				2			83	72	R	72				0.65	2.0	1.5	23.0			
	s				2			83	72	R	72				0.65	3.0	1.5	23.0			
	w				2			83	72	R	72				0.65	1.0	1.5	23.0			
2	ILU - Iluminação 02	F+N	B1	127 V	30			1241	1080	R	1080			1.00	0.57	8.0	1.5	23.0	10.0	0.95	1.48
	g				2			83	72	R	72				0.65	2.0	1.5	23.0			
	h				2			83	72	R	72				0.65	1.0	1.5	23.0			
	i				2			83	72	R	72				0.57	2.3	1.5	23.0			
	j				2			83	72	R	72				0.57	1.1	1.5	23.0			
	k				4			166	144	R	144				0.57	8.0	1.5	23.0			
	l				4			166	144	R	144				0.57	4.6	1.5	23.0			
	m				2			83	72	R	72				0.57	5.7	1.5	23.0			
	n				2			83	72	R	72				0.65	4.0	1.5	23.0			
	t				2			83	72	R	72				0.65	2.0	1.5	23.0			
	u				2			83	72	R	72				0.65	3.0	1.5	23.0			
	v				2			83	72	R	72				0.65	1.0	1.5	23.0			
	3	TUG'S Serviço, Copa, Consulta 2,3	F+N+T	B1	127 V		15		1875	1500	T			1500	1.00	0.57	25.9	2.5	31.0	16.0	3.05
4	TUG'S Cons. 1,Ginec. Lavabo, BWC'S 1, Circul. 1,2	F+N+T	B1	127 V		16		2000	1600	S		1600		1.00	0.57	12.1	2.5	31.0	16.0	0.83	1.36
5	TUG'S Espera, Atend., Varanda	F+N+T	B1	127 V		10		1250	1000	T			1000	1.00	0.65	15.1	2.5	31.0	10.0	1.25	1.78
6	TUG'S Farmácia, Vacinação, Consulta 4	F+N+T	B1	127 V		13		1625	1300	T			1300	1.00	0.57	22.4	2.5	31.0	13.0	1.17	1.71
7	TUG'S Expurgo, BWC'S 2	F+N+T	B1	127 V		9		1125	900	T			900	1.00	0.57	12.1	2.5	31.0	10.0	1.31	1.85
8	TUE - A/C Consulta 1	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	R+T	700		700	1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.40	0.93
9	TUE - A/C Consulta 2	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	S+T		700	700	1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.49	1.02
10	TUE - A/C Consulta 3	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	R+S	700	700		1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.58	1.11
11	TUE - A/C Consulta 4	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	R+S	700	700		1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.45	0.98
12	TUE - A/C Vacinação/Injeção	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	R+S	700	700		1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.26	0.80
13	TUE - A/C Farmacia	F+F+T	B1	220 V			1	1556	1400	R+S	700	700		1.00	0.57	12.4	4	42.0	16.0	0.20	0.74
TOTAL					54	63	6	19443	16644	R+S+T	5444	5100	6100								

NOTAS:

- AS FASES A, B e C, DOS RAMAIS ALIMENTADORES, DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NAS CORES AMARELA, BRANCA E VERMELHA RESPECTIVAMENTE;
- TODAS AS PARTES, NORMALMENTE SEM TENSÃO E METÁLICAS, DEVERÃO SER ATERRADAS;
- O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER CONTINUO DO NEUTRO ATÉ A HASTE DE TERRA;
- A BARRA DO NEUTRO DEVERÁ SER FIXADA SOBRE COMPONENTES ISOLANTES E A BARRA DE TERRA DIRETAMENTE NO QUADRO;
- A CAIXA DE MEDIÇÃO E DISJUNTORES ATÉ 100A, DEVERÃO SER ADQUIRIDOS DE FABRINCANTES CADASTRADOS NA COPEL;
- O ATERRAMENTO DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA OHMICA MÁXIMA DE 10 OHMS, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO;
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS, DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO;
- AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO POSSUIR DRENO;
- O CONDUTOR NEUTRO NÃO DEVERÁ SER INTERROMPIDO;
- OS RAMAIS ALIMENTADORES NÃO PODERÃO TER EMENDAS;
- TENSÕES NOMINAIS:
FASE/FASE = 220V
FASE/NEUTRO = 127V
- A INSTALAÇÃO DEVE SER PROVIDA DE DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTOS (DPS) LOCALIZADO NO QD1.

Legenda



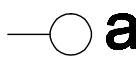
Entrada de serviço aérea



Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso



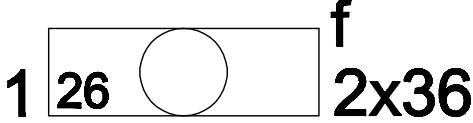
Interruptor paralelo 2 teclas -- 1,10m do piso



Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso



Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso



Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor



Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso



Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso



Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso

Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	4 pç
2"	1 pç
3/4"	
Bucha zamak	4 pç
2"	1 pç
3/4"	
Caixa PVC	
4x2"	92 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	27 pç
Luva PVC rosca	
2"	1 pç
Acessórios uso geral	
Arruela de pressão galvan.	
1/4"	4 pç
Bucha de nylon	
S6	4 pç
Fita isolante autofusão	
20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
1.5 mm²	467.40 m
16 mm²	11.80 m
2.5 mm²	1074.80 m
25 mm²	47.20 m
4 mm²	214.20 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função redonda	6 pç
Placa p/ 1 função retangular	83 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	3 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla paralela	2 pç
Interruptor 1 tecla simples	18 pç
Interruptor 2 teclas paralelas	2 pç
Interruptor 2 teclas simples	1 pç
Tomada redonda 3P (chato)	6 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	63 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	
10 A - 5 kA	4 pç
13 A - 5 kA	1 pç
16 A - 5 kA	2 pç
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	
16 A - 5 kA	6 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	
70 A - 5 kA	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 40 kA	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	14.20 m
3/4"	381.90 m
Eletroduto pesado	
1,1/2"	46.50 m
3"	11.80 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
2"	2.00 m
3/4"	3.00 m
Luminária e acessórios	
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular	
2x40 W	27 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular	
2x36 W	27 pç
Soquete	
base G 13	108 pç
Lâmpada fluorescente	
Tubular comum - diam. 26mm	
36W	54 pç
Material p/ entrada serviço	
Cabepote alumínio p/ eletroduto	
2"	1 pç
Caixa inspeção de aterramento	
300x300x400mm	1 pç
Cinta de alumínio para poste	
L=18mm, C=1,0m	3 pç
Cinta de aço inox p/ poste	
2 partes c/ parafuso e porca	2 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
Rosca M16x2, comprim. 180mm	1 pç
Poste concreto armado	
Comprimento 6,0m	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150 A	1 pç

OBRAS	CONSTRUÇÃO DE UM PRÉDIO - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	FRANCHA
LOCAL	RODOVIA BR 369, KM 54 - VILA MARIA - BANDEIRANTES -PR	2/2
CLIENTE	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP	
CONTEÚDO	QUADRO DE CARGAS, LISTA DE MATERIAIS	
VISTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO
	BRUNO CESAR STEFANUTO	PROJETO ELÉTRICO
	CREA--PR 96092/D	ESCALA
		S/ ESCALA
		DESENHO
		ANDRÉ MALUZI
		DATA
		04/01/2011
		ARQUIVO