



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Colina.

Endereço: Rua Paulo Antônio de Miranda, nº466, Bairro Centro, Cep.: 14.770-000.

Endereço da Ligação: EMEI-Profª Adércia Teixeira Gontijo Ferreira, Rua Santo Paro, nº750 Bairro Conjunto Habitacional Napoleão Francisco Jorge, Cep.: 14.770-000.

Localidade: Colina – S.P

C.N.P.J: 45.291.234/0001-73.

TRT.: CFT2202205482.

1 – Generalidades.

- Este memorial tem por finalidade esclarecer e orientar os serviços de **Aumento de Carga (UC.:4001656822)** para atender a “**EMEI-Profª Adércia Teixeira Gontijo Ferreira**”, com um padrão de energia elétrica entrada aéreo, categoria “**C6**”, situado a Rua Santo Paro, nº750 Bairro Conjunto Habitacional Napoleão Francisco Jorge, Cep.: 14.770-000, na cidade de Colina/SP., este deverá ser executado de acordo com as prescrições da NBR 5410, GED-13 e GED-14945.

2 – Tipo de fornecimento.

- O fornecimento das instalações elétricas é trifásica em tensão secundária 220/127Volts, fornecimento a cargo da CPFL.

3 - Padrão de Entrada.

- Está sendo proposto um padrão de entrada com caixa de medição e proteção incorporadas ao poste de concreto 7,5m x 300dan do tipo **Multi 200** o mesmo deverá ser instalado conforme GED 14945 da CPFL.

4 - Ramal de Entrada.

- Está sendo proposto para este padrão Multi 200, categoria C6, cabo de cobre isolados 0,6 à 1kV 90°C em XLPE/EPR – fase 3x70mm² na cor preta e neutro 1x70mm² na cor azul claro e eletrodutos de PVC rígido classe A ou B de Ø2” embutidos no poste.

5 - Proteção em baixa tensão.

- 1 disjuntor geral tripolar termomagnético de 200A.
- 1 chave seccionadora blindada, abertura em carga 3P-200A sem fusível em baixa tensão 220/127Volts;
- 1 disjuntor tripolar termomagnético de 32A curva D, bomba de Incêndio.
- 1 Dispositivo de proteção contra surtos (DPS).

6 – Aterramento Integrado.

- O aterramento do padrão Multi 200 deve ser integrado com a ferragem interna do poste, conforme o GED 14945.

7 – Carga Instalada e Cálculo de Demanda Total.

CARGA INSTALADA						
Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. CV	Pot. Total CV	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW
1	2	Aquecedor elétrico (4.800W)	-	-	4,800	9,60
2	1	Batedeira elétrica (750W)	-	-	0,750	0,75
3	4	Bebedouro	-	-	0,200	0,80



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

4	1	Bomba Incêndio: 3Øx5CVx4,51kWx6,02kVA - partida indireta	5	5	4,51	4,51	Carga Existente
5	3	Chuveiro elétrico (5.500W)	-	-	5,500	16,50	
6	10	Computador/monitor	-	-	0,250	2,50	
7	1	Condicionador de ar de 30.000 btus	-	-	3,200	3,20	
8	2	Condicionador de ar de 9.000 btus	-	-	1,100	2,20	
9	1	Forno de micro-ondas	-	-	1,500	1,50	
10	1	Geladeira	-	-	0,300	0,30	
11	2	Impressora	-	-	0,250	0,50	
12	2	Luminária fluorescente 1x40W (40W+6W)	-	-	0,046	0,09	
13	11	Luminária fluorescente 2x20W (40W+6W)	-	-	0,046	0,51	
14	82	Luminária fluorescente 2x40W (80W+12W)	-	-	0,092	7,54	
15	1	Máquina de lavar roupas (900W)	-	-	0,900	0,90	
16	10	Projeto led (100W)	-	-	0,100	1,00	
17	35	Tomadas de uso geral (100VA)	-	-	0,100	3,50	
18	13	Ventilador parede/teto	-	-	0,130	1,69	
19	5	Condicionador de ar bifásico de 36.000 btus	-	-	3,260	16,30	Carga Proposta
			Total(Cv)=	5,00	Total(Kw)=	73,89	

Cálculo de Demanda (iluminação e tomadas)						
Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Total KVA
1	4	Bebedouro	0,200	0,80	0,92	0,87
2	1	Batedeira elétrica (750W)	0,750	0,75	0,92	0,82
3	10	Computador/monitor	0,250	2,50	1,00	2,50
4	1	Geladeira	0,300	0,30	0,92	0,33
5	2	Impressora	0,250	0,50	1,00	0,50
6	2	Luminária fluorescente 1x40W (40W+6W)	0,046	0,09	0,92	0,10
7	11	Luminária fluorescente 2x20W (40W+6W)	0,046	0,51	0,92	0,55
8	82	Luminária fluorescente 2x40W (80W+12W)	0,092	7,54	0,92	8,20
9	1	Máquina de lavar roupas (900W)	0,900	0,90	0,92	0,98
10	10	Projeto led (100W)	0,100	1,00	1,00	1,00
11	35	Tomadas de uso geral (100VA)	0,100	3,50	1,00	3,50
12	13	Ventilador parede/teto	0,130	1,69	0,92	1,84
					Total(Kva)=	21,18
Demanda a considerar (KVA X F.D.)=				12,00	1,00	12,00
Demanda a considerar (KVA X F.D.)=				9,18	0,50	4,59
Demanda(KVA)=						16,59



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

Cálculo de Demanda para forno elétrico

Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Total KVA
1	1	Forno de micro-ondas	1,500	1,50	0,92	1,63
1			Total(Kw)=	1,50	Total(Kva)=	1,63

Demanda a considerar (KVA X F.D.)=	1,63	1,00	1,63
Demanda(KVA)=			1,63

Cálculo de Demanda para chuveiro e aquecedor elétrico

Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Total KVA
1	2	Aquecedor elétrico (4.800W)	4,800	9,60	1,00	9,60
2	3	Chuveiro elétrico (5.500W)	5,500	16,50	1,00	16,50
5			Total(Kw)=	26,10	Total(Kva)=	26,10

Demanda a considerar (KVA X F.D.)=	26,10	0,70	18,27
Demanda(KVA)=			18,27

Cálculo de Demanda para Motores

Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Fator Dem.	Total KVA
1	1	Bomba Incêndio: 3Øx5CVx4,51kWx6,02kVA - partida indireta	4,510	4,51	0,75	1,00	6,01
1			Total(Kw)=	4,51	Demanda(KVA)=		6,01

Cálculo de Demanda para Condicionador de Ar

Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Fator Dem.	Total KVA
1	1	Condicionador de ar de 30.000 btus	3,200	3,20	0,92	1,00	3,48
2	2	Condicionador de ar de 9.000 btus	1,100	2,20	0,92	1,00	2,39
3	5	Condicionador de ar bifásico de 36.000 btus	3,260	16,30	0,91	1,00	17,91
8			Total(Kw)=	21,70	Demanda(KVA)=		23,78



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

Total de Motores=	1	UNI
Total de CV=	5,00	CV
Carga Ativa Instalada Proposta=	73,89	KW
Demanda Total=	66,28	kVA

Atenciosamente,

OSVALDO PINTO NETO JÚNIOR

Técnico Responsável;
CFTI-RNP: 07511229808;
Tel: 17 9.9631-1062-Whats;
e-mail: Osvaldo.eleto@gmail.com