



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: EMEF-Henrique Ernesto Paro, Avenida 6, nº84, Bairro Conjunto Habitacional Jardim Henrique Ernesto Paro, Cep.: 14.770-000.

Localidade: Colina – S.P

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

TRT.: CFT2202184166.

1 – Generalidades.

- Este memorial tem por finalidade esclarecer e orientar os serviços de **Aumento de Carga (UC:3616193)** para atender a “**EMEF-Henrique Ernesto Paro**”, com um padrão de energia elétrica entrada aéreo, categoria “**C6**”, situado na Avenida 6, nº84, Bairro Conjunto Habitacional Jardim Henrique Ernesto Paro, 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 16A 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	Bebedouro	-	-	0,200	0,40
2	23	Computador/monitor	-	-	0,250	5,75
3	1	Condicionador de ar de 18.000 btus	-	-	2,350	2,35



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

4	2	Condicionador de ar de 22.000 btus	-	-	2,510	5,02	Carga Existente
5	1	Forno de micro-ondas	-	-	1,500	1,50	
6	1	Forno elétrico	-	-	1,750	1,75	
7	2	Geladeiras	-	-	0,300	0,60	
8	4	Impressora	-	-	0,250	1,00	
9	1	Bomba Incêndio: 3Øx3CVx2,95kWx4,04kVA - partida direta	3	3	2,95	2,95	
10	8	Lâmpadas fluorescente compacta (85W)	-	-	0,085	0,68	
11	103	Luminária fluorescente 1x40W (40W+6W)	-	-	0,046	4,74	
12	1	Luminária fluorescente 2x40W (80W+12W)	-	-	0,092	0,09	
13	4	Projeto led (100W)	-	-	0,100	0,40	
14	8	Projeto V/Metálico (400W+38W)	-	-	0,438	3,50	
15	35	Tomadas de uso geral (100VA)	-	-	0,100	3,50	
16	15	Ventilador parede/teto	-	-	0,130	1,95	
17	6	Condicionador de ar trifásico de 48.000 btus	-	-	4,650	27,90	Carga Proposta
			Total(Cv)=	3,00	Total(Kw)=	64,08	

Cálculo de Demanda (iluminação e tomadas)						
Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit. KW	Pot. Total KW	Fator Pot.	Total KVA
1	2	Bebedouro	0,200	0,40	0,92	0,43
2	23	Computador/monitor	0,250	5,75	1,00	5,75
3	2	Geladeiras	0,300	0,60	0,92	0,65
4	4	Impressora	0,250	1,00	1,00	1,00
5	8	Lâmpadas fluorescente compacta (85W)	0,085	0,68	0,92	0,74
6	103	Luminária fluorescente 1x40W (40W+6W)	0,046	4,74	0,92	5,15
7	1	Luminária fluorescente 2x40W (80W+12W)	0,092	0,09	0,92	0,10
8	4	Projeto led (100W)	0,100	0,40	1,00	0,40
9	8	Projeto V/Metálico (400W+38W)	0,438	3,50	0,92	3,81
10	35	Tomadas de uso geral (100VA)	0,100	3,50	1,00	3,50
11	15	Ventilador parede/teto	0,130	1,95	0,92	2,12
					Total(Kva)=	23,65
Demanda a considerar (KVA X F.D.)=				12,00	1,00	12,00
Demanda a considerar (KVA X F.D.)=				11,65	0,50	5,83
Demanda(KVA)=						17,83

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



17 9 9631-1062

PROJETOS • ASSESSORIAS • EXECUÇÕES

2	1	Forno elétrico	1,750	1,75	1,00	1,75
	2		Total(Kw)=	1,75	Total(Kva)=	3,38

Demanda a considerar (KVA X F.D.)=	3,38	0,70	2,37
		Demanda(KVA)=	2,37

Cálculo de Demanda para Condicionador de Ar							
Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit.	Pot. Total	Fator Pot.	Fator Dem.	Total KVA
			KW	KW			
1	1	Condicionador de ar de 18.000 btus	2,350	2,35	0,92	1,00	2,55
2	2	Condicionador de ar de 22.000 btus	2,510	5,02	0,92	1,00	5,46
3	6	Condicionador de ar trifásico de 48.000 btus	4,650	27,90	0,91	1,00	30,66
	9		Total(Kw)=	35,27	Demanda(KVA)=		38,67

Cálculo de Demanda para Motores							
Item	Quant.	Descrição	Pot. Unit.	Pot. Total	Fator Pot.	Fator Dem.	Total KVA
			KW	KW			
1	1	Bomba Incêndio: 3Øx3CVx2,95kWx4,04kVA - partida direta	2,950	2,95	0,73	1,00	4,04
	1		Total(Kw)=	2,95	Demanda(KVA)=		4,04

Total de Motores= 1 UNI
Total de CV= 3,00 CV
Carga Ativa Instalada Proposta= 64,08 KW
Demanda Total= 62,90 kVA

Atenciosamente,


OSVALDO PINTO NETO JÚNIOR
Técnico Responsável;
CFTI-RNP: 07511229808;
Tel: 17 9.9631-1062-Whats;
e-mail: Osvaldo.eleetro@gmail.com