



**CÁLCULO DE DEMANDA**  
 CARGA TOTAL INSTALADA = 74.000kW  
 CARGA DEMANDADA = 65.21kW  
 DEMANDA PROVÁVEL = 70.888kVA

**QGBT - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL**

CIRCUITO Nº	CARGA TOTAL (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	CABO (mm2)	PROTEÇÃO (A)	DR (A)	FASEAMENTO	DESCRIÇÃO
1	14.000	380	21,27	#10-PVC-750V	40A	-	RST	ALIMENTAÇÃO QD-01 (COZINHA E ÁREAS AFINS)
2	15.000	380	22,79	#10-PVC-750V	40A	-	RST	ALIMENTAÇÃO QD-02 (ÁREA 01)
3	15.000	380	22,79	#10-PVC-750V	40A	-	RST	ALIMENTAÇÃO QD-03 (ÁREA 02)
4	15.000	380	22,79	#10-PVC-750V	40A	-	RST	ALIMENTAÇÃO QD-04 (ÁREA 04)
5	15.000	380	22,79	#10-PVC-750V	40A	-	RST	ALIMENTAÇÃO QD-05 (INFORMÁTICA)
TOTAL (W)		74.000		TENSÃO (V) = 380		R		24.667
TOTAL (VA)		64.348		CORRENTE (A) = 97,77		S		24.667
IP30		Ic = k.A		DI GERAL = 125A		T		24.667
TOTAL (W)		74.000		TENSÃO (V) = 380		R		24.667
TOTAL (VA)		64.348		CORRENTE (A) = 97,77		S		24.667
IP30		Ic = k.A		DI GERAL = 125A		T		24.667

**PREVER ESPAÇO RESERVA DE 15% DO ESPAÇO FÍSICO DO QUADRO**

**EQUILÍBRIO DAS FASES (W)**

**DIAGRAMA UNIFILAR**

ESCALA: 50/50

**QUADRO DE CARGAS**

ESCALA: 50/50

ITEM	DESCRIÇÃO
1	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO UNIPOLAR
2	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR
3	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR
4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS UNIPOLAR
5	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRIPOLAR
6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR
7	MEADOR DE ENERGIA ELÉTRICA DA CONCESSIONÁRIA
8	CONDUITORES FASE, NEUTRO E TERRA

**OBSERVAÇÕES**

- (A) TODAS AS COTAS SÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS (cm)
- (B) ANTES DA INSTALAÇÃO CONFIRMAR ISOLAÇÃO DOS CABOS DE ENTRADA E SAÍDA COM PROJEITO
- (C) DEVERÁ SER RESPEITADO O AFASTAMENTO MÍNIMO DE 100cm EM FRENTE DA MURADA PARA POSSIBILITAR A LETURA ADEQUADA DO LETURISTA
- (D) TRAZER A CARGA DEMANDADA NOS CONDUTORES DEVERÁ SER RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL QUE IRÁ EXECUTAR O PROJETO DEVERÁ TER NA ÍNTEGRA O MEMORIAL DESCRITIVO E NA DÓVDA O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, O RESPONSÁVEL PELA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEVERÁ SER CONSULTADO

**NOTAS**

- 1- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DEVERÃO SER ATERRADAS COM CABO DE COBRE DA MESMA BITOLA DA FASE, NA COR VERDE, SALVO INDICAÇÃO EM PLANTA.
- 2- OS CONDUTORES DEVERÃO TER AS SEQUITES CORES:
  - FASE – COR “VERDE”-ENERGIA NORMAL;
  - NEUTRO – COR “AZUL CLARO”-ENERGIA NORMAL;
  - RETORNO – COR “BRANCO”;
  - TERRA – COR “VERDE”-ENERGIA NORMAL;
  - PARALELO – COR “AMARELO”.
- 3- OS ELÉTRÓDITOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO 3/4” DE PVC RÍGIDO QUANDO APARENTE SOBRE O PAREDE OU NAS PAREDES, QUANDO EMBUDIDOS NAS PAREDES/CADE/PISO SERÃO 3/4” DE PVC CONDUZINDO FLEXÍVEL.
- 4- CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE BITOLA #1,5mm² PARA CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO E #2,5mm² PARA CIRCUITOS DE FORÇA, ISOLADOS PARA PVC-70C.
- 5- CONDUTORES COM PASSAGENS SUBTERRÂNEAS DEVERÃO TER ISOLAÇÃO PARA 1kV (EPR-90°C OU PVC-70°).
- 6- PARA FACILITAR A PASSAGEM DOS CABO E FIOS NOS ELÉTRÓDITO, DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA EM TODA TRAJETÓRIA.
- 7- TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10 E NBR-5410.
- 8- DEVERÁ SER DEIXADO, EM CADA CAIXA DE PASSAGEM 100cm DE SOBRA DE CABO.

**ESCOLA MUNICIPAL SÃO ROQUE**  
 RUA LUIZ CARLOS, 100 - JARDIM SÃO ROQUE, SÃO ROQUE, SP

**QUILBER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA**  
 Rua Lúcio Müller nº 15, Sala 203 - 7º andar - Centro - Itaipava - SP - CEP: 13.100-000  
 Fone: (19) 3333-9999  
 E-mail: quilber@quilber.com.br  
 CNPJ: 07.046.000/15

**ESCOLA MUNICIPAL SÃO ROQUE**  
 Rua Lúcio Müller nº 15, Sala 203 - 7º andar - Centro - Itaipava - SP - CEP: 13.100-000  
 Fone: (19) 3333-9999  
 E-mail: quilber@quilber.com.br  
 CNPJ: 07.046.000/15

TIPO DE PROJETO	APPROVAÇÃO	APPROVAÇÃO
DIAGRAMA UNIFILAR	PRANCHA-03	SI/SC
QUADRO DE CARGAS	PRANCHA-03	SI/SC