

Elétrica - Planta do térreo da edificação
Escala 1:50

Lista de Materiais	
Acessórios	
Caixa PVC 4x2"	107 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	59 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. PVC - 0,6/1kV 16 mm²	91,02 m
25 mm²	109,35 m
35 mm²	254,71 m
4 mm²	431,87 m
Isol. PVC - 450/750V (Flexível) 2,5 mm²	1753,57 m
4 mm²	348,99 m
Caixa de passagem/poste metálico	
Piso Caixa tipo "ZA" com haste de aterramento e tampa de ferro fundido	4 pç
Caixa tipo "ZB" com haste de aterramento e tampa de ferro fundido	5 pç
Placa	
Placa pintada 250x250x100 mm	4 pç
300x300x100 mm	1 pç
Poste de aço 5m	7 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	1 pç
Interruptor intermediário - 1 teca	3 pç
Interruptor simples & paralelo - 2 tecas	3 pç
Placa o' furo	4 pç
Placa oega	70 pç
Placa p' 1 função	22 pç
Placa p' 3 funções	1 pç
SV placa	5 pç
Interruptor 1 teca paralelo	17 pç
Interruptor 1 teca simples	1 pç
Interruptor 2 tecas paralelas e tomada hexagonal (NBR 14136)	67 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	3 pç
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico 127V c/ fotocélula	4 pç
220V c/ fotocélula	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN 20 A - 6 kA (Curva C)	3 pç
32 A - 6 kA (Curva C)	1 pç
32 A - 6 kA (Curva B)	2 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16 A - 6 kA	8 pç
20 A - 6 kA	3 pç
25 A - 6 kA	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN (Curva C) 100 A - 10 kA	3 pç
80 A - 10 kA	2 pç
Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 40 kA	4 pç
175 V - 8 kA	4 pç
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutral - in 30mA) - DIN 100 A	1 pç
80 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	68,23 m
3/4"	636,18 m
Eletroduto pesado 1 1/2"	32,54 m
2"	31,28 m
Luminárias, lâmpadas e acessórios	
Luminária circular de sobrepor para 2 bulbos de 15W, 3000K	23 pç
Luminária de sobrepor para duas lâmpadas LED T8 de 18W, 4000K	36 pç
Refletores 50W 127V	11 pç
50W 220V	14 pç
Material p' entrada serviço	
Plástico CEMIG adeno em parede Trifásico Demanda 23,95kVA	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barramento trifásico e disjuntor geral - DIN Cap. 24 disj. unip. - in barr. 100 A	1 pç
Barramento trifásico e disjuntor geral - DIN Cap. 36 disj. unip. - in barr. 100 A	1 pç

Legenda de condutos	
Elétrica	Piso
	Outros

Legenda de símbolos	
Caixa 2x4" de embutir	
Caixa de passagem	
Conjunto 2 tecas paralelas e tomada a 1,20m do piso	
Entrada de serviço	
Interruptor 1 simples e 1 paralelo a 1,20m do piso	
Interruptor intermediário 1 teca a 1,20m do piso	
Interruptor paralelo 1 teca a 1,20m do piso	
Interruptor simples 1 teca a 1,20m do piso	
Luminária p/ lâmpada LED circular	
Luminária p/ lâmpada LED tubular	
Quadro de distribuição	
Quadro de medição	
Poste de aço com refletor LED	
Refletor LED na fachada (platabanda)	
Relé Fotoelétrico	
ZA Caixa de inspeção tipo ZA com haste de aterramento	
ZB Caixa de inspeção tipo ZB com haste de aterramento	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada alta a 2,60m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	

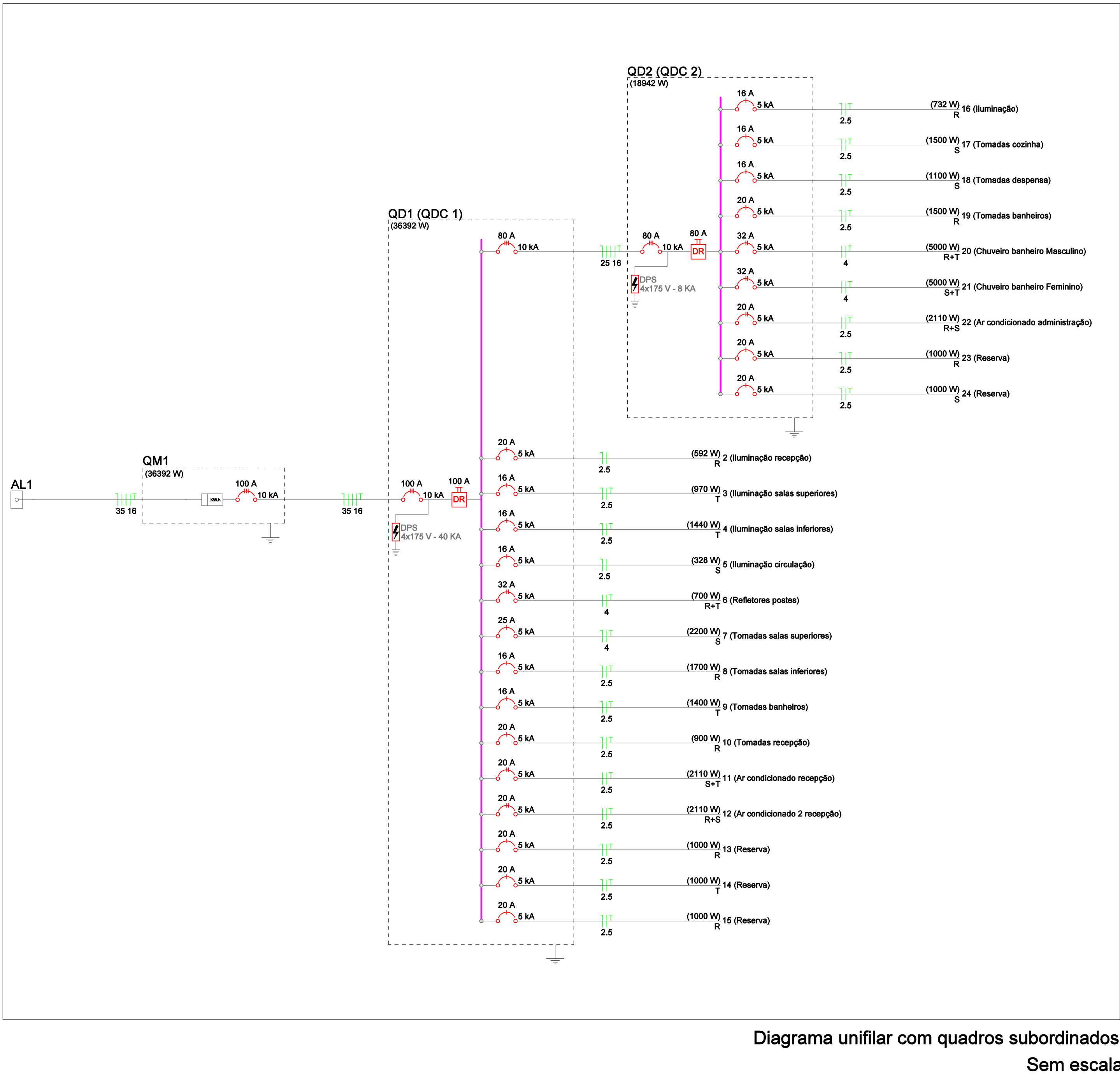


Diagrama unifilar com quadros subordinados
Sem escala

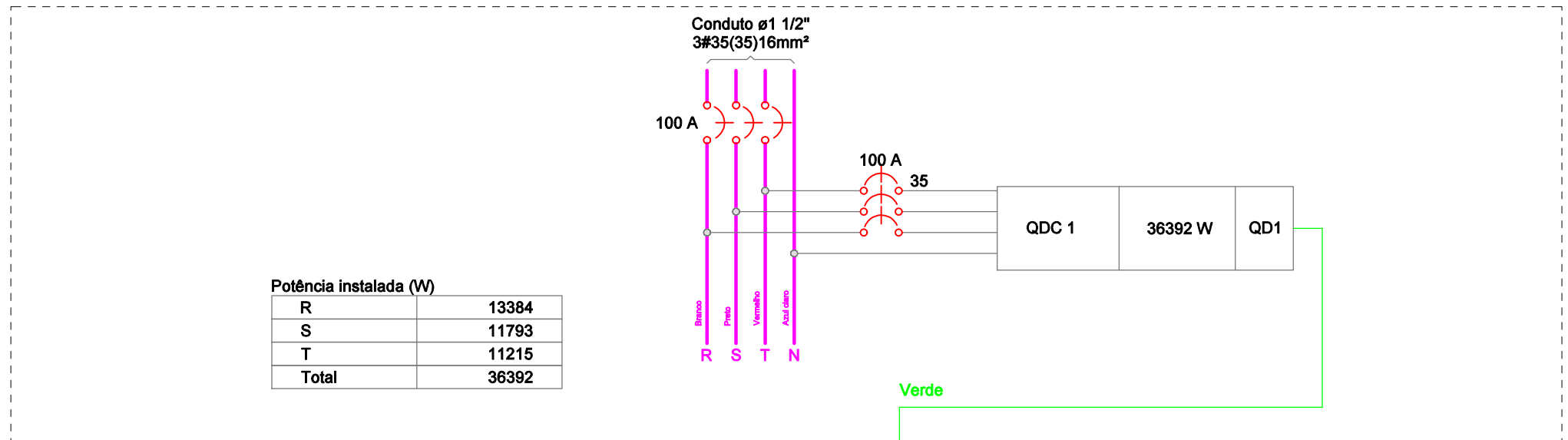


Diagrama multifilar QM1
Sem escala

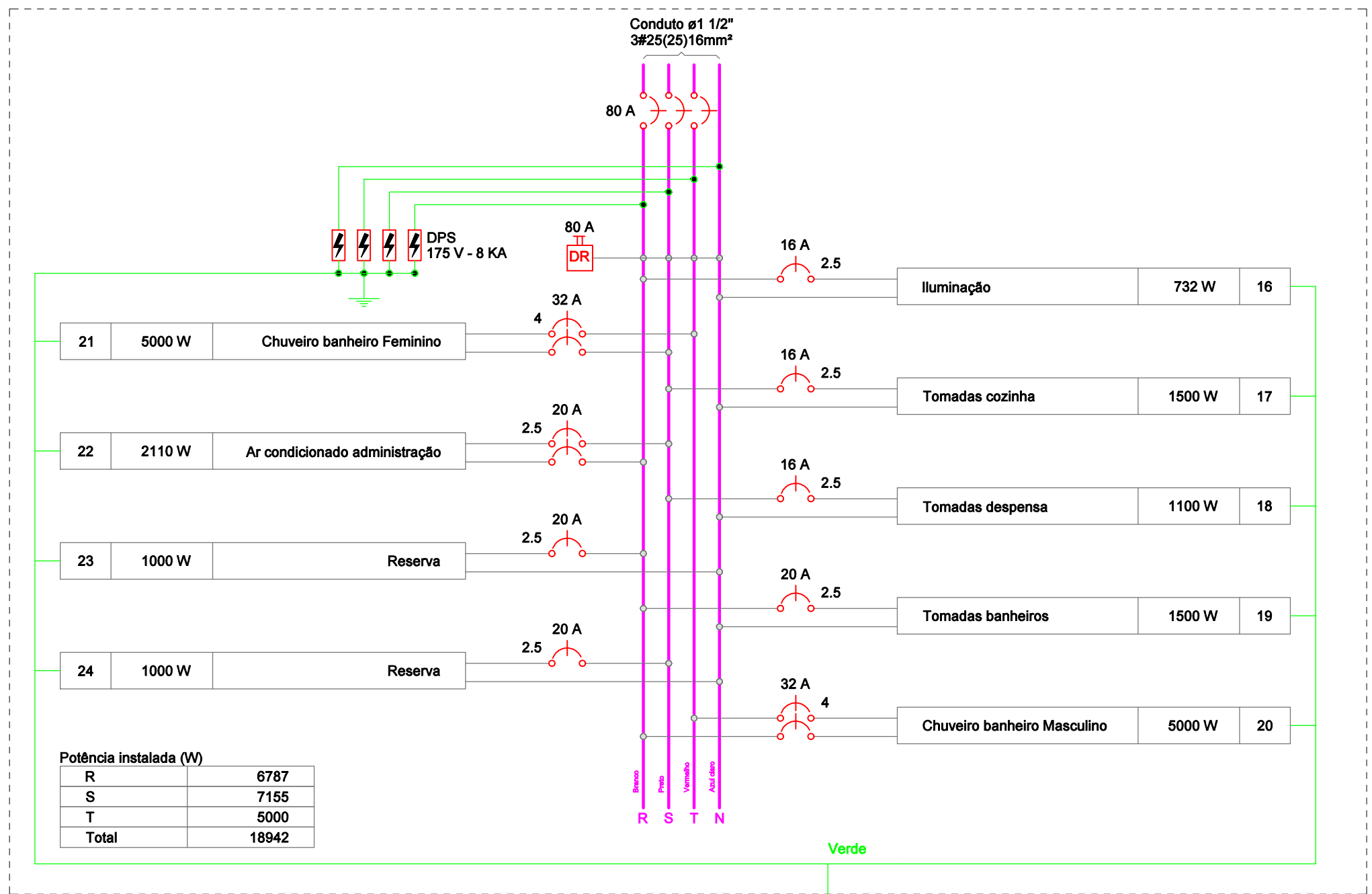


Diagrama multifilar QD2
Sem escala

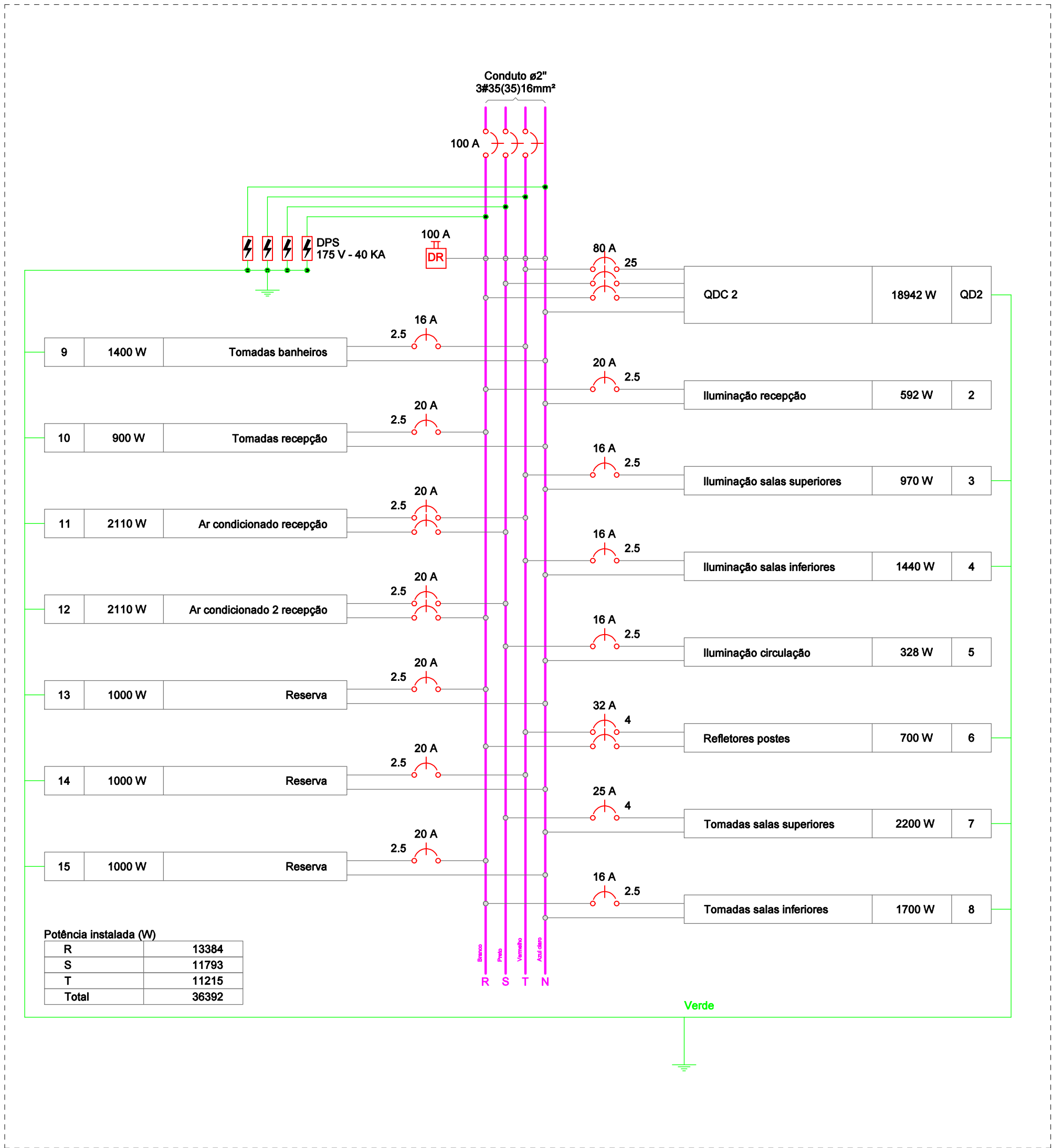


Diagrama multifilar QD1
Sem escala

- NOTAS:**
1. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO E A ND 5.1 (NORMA DE DISTRIBUIÇÃO DA CEMIG);
 2. ELEMENTOS NÃO COTADOS: CONDUTORES 1,5 MM² (CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO) E ELETRODUTOS 3/4";
 3. CORES DOS CONDUTORES: NEUTRO - AZUL, CLARO; TERRA - VERDE OU VERDE-AMARELO; FASE - DEMAIS CORES;
 4. CONDUTORES EMBUTIDOS EM ALVENARIA DEVERÃO SER DE COBRE E CLASSE DE ISOLAMENTO 450/750V. CONDUTORES EMBUTIDOS NO SOLO DEVERÃO SER DE COBRE E CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1KV. EM TODOS OS CASOS, DEVEM SER NÃO PROPAGANTES DE CHAMA;
 5. O CONDUTOR NEUTRO NUNCA PODERÁ SER LIGADO AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO APÓS PASSAR PELO QDC, E NEM SER LIGADO AO NEUTRO DE OUTRO CIRCUITO;
 6. OS APARELHOS ELÉTRICOS UTILIZADOS PARA AQUECIMENTO DE ÁGUA NÃO DEVEM APRESENTAR CORRENTE DE FUGA SUPERIOR A 15mA (UTILIZAR CHUVEIRO COM RESISTOR BUNDADO);
 7. DEVERÁ SER OBEDECIDO O EQUILÍBRIO DE FASES CONFORME ESPECIFICADO NO DIAGRAMA MULTIFILAR DE CADA QDC;
 8. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T. TOMADAS NÃO ESPECIFICADAS SÃO DE 100VA. TOMADAS QUE ALIMENTARÃO EQUIPAMENTOS DE ALTA POTÊNCIA, COMO Fornos ELÉTRICOS E Fornos MICRO-ONDAS, DEVERÃO SER DE 20A;
 9. A POTÊNCIA DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO FORAM DEFINIDAS PARA EFEITO DE DIMENSIONAMENTO DOS CONDUTORES. A ESPECIFICAÇÃO DE LÂMPADAS E LUMINÁRIAS DEVE SER OBTIDA NO PROJETO LUMINOTÉCNICO;
 10. A QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA PERMITIDA É DE 7% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ QUALQUER PONTO DE CONSUMO. A QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA EM CIRCUITOS TERMINAIS É DE 4%;
 11. EM CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO ATERRAMENTO COM CONEXÃO NA FERRAGEM DA ESTRUTURA, CONFORME DETALHE, CONSIDERANDO, COMO NÃO HÁ GARANTIA DA CONTINUIDADE DAS BARRAS DE AÇO, DEVERÁ SER EXECUTADO TAMBÉM CONDUTOR DE PROTEÇÃO DESDE O ATERRAMENTO NO QM1 ATÉ CADA UM DOS QUADROS SUBORDINADOS.

- ADVERTÊNCIA**
1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSEL ATUAR, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU CURTO CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM), SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
 2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVADAÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DA MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

TEXTO PARA SER AFIXADO À TAMPA DOS QUADROS