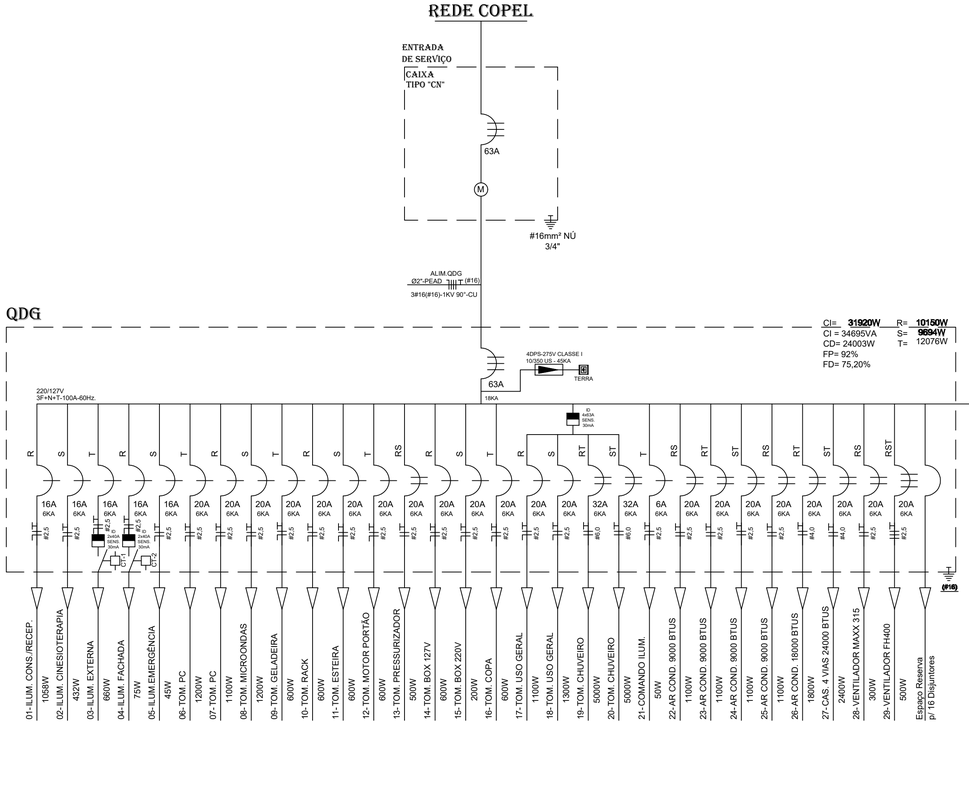
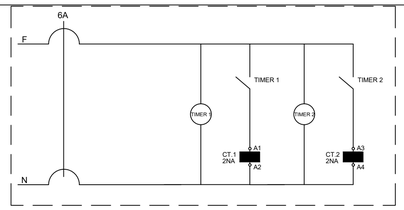
# DIAGRAMA UNIFILAR




# DIAGRAMA DE COMANDO QD-1




## SIMBOLOGIA:

| | |
|---|---|
| | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR. * CONF. IEC 947-2 10kA. |
| | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR. * CONF. IEC 947-2 10kA. |
| | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR. * CONF. IEC 947-2 10kA. |
| | DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS (DPS) 4DPS-275V CLASSE I OU CLASSE II CONFORME INDICAÇÃO NO DIAGRAMA UNIFILAR |
| 4D 4 X 63A SENS. 30mA | INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4x63A SENS. 30mA (TETRAPOLAR) OU 2X25A SENS. 30mA (BIPOLAR) |

## QDG
220/127V

| Nº CIRC. | ILUMINAÇÃO (LED) | | | | | | | | | TOMADAS (W) | | | | | | TOTAL (W) | FASES (V) | | | | DISJ. (A) Nº POLOS | | CONDUTOR MM2 (CU) | | OBSERVAÇÕES | DR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LÂMPADA | 9W | 15W | 18W | 24W | 37W | 44W | 50W | 59W | 75W | 100W | 300W | 600W | 1200W | 5000W | ESP. | | R | S | T | RST | (A) | CAP. KA | FASES | BIT. | | |
| 01 | 3 | 3 | 5 | 29 | | | | | | 2 | | | | | | 1058W | 1058W | | | R | 16A | 6KA | | #2,5 | ILUM. CONS./RECEP. | N |
| 02 | | | | 18 | | | | | | | | | | | | 432W | | 432W | | S | 16A | 6KA | | #2,5 | ILUM. CINESIOTERAPIA | N |
| 03 | | 14 | | | | | | | 6 | | | | | | | 660W | | | 660W | T | 16A | 6KA | | #2,5 | ILUM. EXTERNA | S |
| 04 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 75W | 75W | | | R | 16A | 6KA | | #2,5 | ILUM. FACHADA | S |
| 05 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | 45W | | 45W | | S | 16A | 6KA | | #2,5 | ILUM.EMERGÊNCIA | N |
| 06 | | | | | | | | | | 6 | 2 | | | | | 1200W | | | 1200W | T | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. PC | N |
| 07 | | | | | | | | | | 5 | 2 | | | | | 1100W | 1100W | | | R | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. PC | N |
| 08 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1200W | | 1200W | | S | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. MICROONDAS | N |
| 09 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 600W | | | 600W | T | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. GELADEIRA | N |
| 10 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 600W | 600W | | | R | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. RACK | N |
| 11 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 600W | | 600W | | S | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. ESTEIRA | N |
| 12 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 600W | | | 600W | T | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. MOTOR PORTÃO | N |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 500W | 250W | 250W | | RS | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. PRESSURIZADOR | N |
| 14 | | | | | | | | | | 6 | | | | | | 600W | 600W | | | R | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. BOX 127V | S |
| 15 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 200W | | 200W | | S | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. BOX 220V | S |
| 16 | | | | | | | | | | 6 | | | | | | 600W | | | 600W | T | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. COPA | S |
| 17 | | | | | | | | | | 11 | | | | | | 1100W | 1100W | | | R | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. USO GERAL | S |
| 18 | | | | | | | | | | 13 | | | | | | 1300W | | 1300W | | S | 20A | 6KA | | #2,5 | TOM. USO GERAL | S |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 5000W | 2500W | | 2500W | RT | 32A | 6KA | | #6,0 | TOM. CHUVEIRO | S |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 5000W | | 2500W | 2500W | ST | 32A | 6KA | | #6,0 | TOM. CHUVEIRO | S |
| 21 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 50W | | | 50W | T | 6A | 6KA | | #2,5 | COMANDO ILUM. | N |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1100W | 550W | 550W | | RS | 20A | 6KA | | #2,5 | AR COND. 9000 BTUS | N |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1100W | 550W | | 550W | RT | 20A | 6KA | | #2,5 | AR COND. 9000 BTUS | N |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1100W | | 550W | 550W | ST | 20A | 6KA | | #2,5 | AR COND. 9000 BTUS | N |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1100W | 550W | 550W | | RS | 20A | 6KA | | #2,5 | AR COND. 9000 BTUS | N |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1800W | 900W | | 900W | RT | 20A | 6KA | | #4,0 | AR COND. 18000 BTUS | N |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2400W | | 1200W | 1200W | ST | 20A | 6KA | | #4,0 | CAS. 4 VIAS 24000 BTUS | N |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 300W | 150W | 150W | | RS | 20A | 6KA | | #2,5 | VENTILADOR MAXX 315 | N |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 500W | 167W | 167W | 166W | RST | 20A | 6KA | | #2,5 | VENTILADOR FH400 | N |
| TOTAL | 8 | 17 | 5 | 47 | | | 1 | | 7 | 51 | 4 | 4 | 1 | 2 | 9 | 31920W | 10150W | 9694W | 12076W | | 63A | 18KA | ALIM.QDG Ø2"-PEAD 3#16(#16)-1KV 90°-CU | | ALIM.QDG | |

## NOTAS - ELÉTRICAS

- O PROJETO ELÉTRICO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA NBR 5410.
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO INSTALADOS DE FORMA APARENTE, DEVERÃO SER DO TIPO PVC RÍGIDO
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NA ALVENARIA / DRYWALL DEVERÃO SER DO TIPO PVC FLEXÍVEL REFORÇADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE BITOLA 3/4".
- TODAS AS LIGAÇÕES DE ELETRODUTOS (AS CAIXAS/ELETROCALHAS/PERFILADOS) DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE UNIDUT, ARRUELA E BUCHA
DE ALUMÍNIO.
- OS ELETRODUTOS SEM ESPECIFICAÇÃO DE FIAÇÃO DEVERÃO SER PROVIDOS DE ARAME GUIA N. 16 AWG.
- AS CAIXAS DOS PONTOS DE FORÇAS (TOMADAS / INTERRUPTORES) SERÃO CONFORME O MATERIAL UTILIZADO PARA AS PAREDES (ALVENARIA E
DRYWALL).
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- RESISTÊNCIA DE TERRA EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS.
- OS CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO #2,5MM2.
- TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO AFUMEX.
- IMPORTANTE: TODOS OS CABOS DEVEM SER LIVRES DE HALOGÊNIO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, GASES TÓXICOS E CORROSIVOS (CONFORME NBR 13248).
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO POSSUIR A SEGUINTES IDENTIFICAÇÃO DE CORES : FASE A-BRANCA, FASE B-VERMELHA,
FASE C-PRETA, NEUTRO-AZUL CLARO, TERRA-VERDE , RETORNO-CINZA.
- O DIAGRAMA UNIFILAR É PREDOMINANTE SOBRE AS PLANTAS BAIXAS, EM CASO DE DIVERGÊNCIA OU DÚVIDA SEMPRE CONSULTAR O PROJETISTA.
- AS TOMADAS DE REDE COMUM 127V, ATÉ 20A DEVERÃO POSSUIR MIOLO COR BRANCA.
- AS TOMADAS DE REDE COMUM 220V, ATÉ 20A DEVERÃO POSSUIR MIOLO COR VERMELHO.
- PARA A MONTAGEM DOS QUADROS, DEVERÁ SER SEGUIDO O DIAGRAMA UNIFILAR, SENDO QUE O PROJETO MECÂNICO DO MESMO DEVERÁ SER
APROVADO PELO FISCAL DE OBRA, EXECUTOR E PROJETISTA.
- TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS NºS 18 E 20 DA LEI Nº 5194-66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO
RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENSÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).
- HAVENDO DISCREPÂNCIA ARQUITETÔNICA ENTRE O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E O ARQUITETÔNICO, PREVALECE O ARQUITETÔNICO, O
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.
- É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA

## CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

O EXECUTOR DEVERÁ, NO MÍNIMO, SEGUIR AS SEGUINTES ORIENTAÇÕES ABAIXO DESCRITAS:
1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES.
2- NÃO DEVE PREVALECER-SE DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO, OU DE QUALQUER OMISSÃO EVENTUALMENTE EXISTENTE PARA EXIMIR-SE DE SUAS
RESPONSABILIDADES.
3- OBRIGA-SE A SATISFAZER TODOS OS REQUISITOS CONSTANTES DOS DESENHOS.
4- NO CASO DE ERROS OU DISCREPÂNCIA, AS ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO PREVALECER SOBRE OS DESENHOS, DEVENDO O FATO DE QUALQUER MODO
SER COMUNICADO AO PROJETISTA.
5- TODOS OS ACRÉSCIMOS, MELHORAMENTOS, ETC., INDICADOS NOS DESENHOS OU NOS DETALHES OU PARCIALMENTE DESENHADOS PARA QUALQUER ÁREA OU LOCAL EM PARTICULAR, DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA ÁREAS OU LOCAIS SEMELHANTES, A NÃO SER QUE HAJA INDICAÇÃO OU ANOTAÇÃO EM CONTRATO.
6- PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAIS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS OFICIAIS VIGENTES, BEM COMO AS PRÁTICAS USUAIS CONSAGRADAS PARA UMA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
7- SERÁ NECESSÁRIO, MANTER CONTATO COM AS REPARTIÇÕES COMPETENTES, A FIM DE OBTER AS NECESSÁRIAS APROVAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, BEM COMO FAZER OS PEDIDOS DE LIGAÇÕES E INSPEÇÕES.
8- O EXECUTOR OBRIGA-SE A ENTREGAR SÓ AO CLIENTE, APÓS O TÉRMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELETRÔNICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".
9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERÃO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.

## NOTAS GERAIS

TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.

ESTA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA REGISTRADO NO CREA QUE SERÁ RESPONSAVEL TÉCNICO POR TODAS AS INSTALAÇÕES. O MESMO DEVERÁ EMITIR ART-ANOTAÇÃO DE RESP TECNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA.

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| 03/07/2025 | PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO - EMISSÃO INICIAL | R00 |
| DATA | DISCRIMINAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO | REVISÃO |

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ
SETOR DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE KALORÉ - PR

MUNICÍPIO:
KALORÉ-PR

OBRA:
CLINICA DE FISIOTERAPIA - TIPO 2

ESCRITÓRIO REGIONAL:
DIVERSOS

LOCAL:
RUA PALMIRA DE JESUS SILVEIRA - KALORÉ-PR

TIPO:
CONSTRUÇÃO

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF:
HENRIQUE SHUITI FUJIMOTO
ENG. ELETRICISTA - CREA 197351 D/PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF:
ALESSANDRA DE SOUZA PILA BEGALI
CREA: 176320/D

PROJETO:
ELÉTRICO

REFERÊNCIA:
QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE KALORÉ - PR
CNPJ: 75.771.238/0001-10
PRAÇA FRANCISCO LEMES GONÇALVES, 267 - CENTRO - KALORÉ-PR
CEP: 86.920-000
SITE:www.kalore.pr.gov.br/
TELEFONE: (043) 3453-1410

DESENHO: FELIPE G.
DATA: JULHO/2025
ESCALA DO DESENHO: Indicada
ARQUIVO: FISIO2-ELE-PE-004-DET-R00

ELE
04-04

TODOS OS DESENHOS E DETALHES CONSTANTES CONSTITUEM DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI FEDERAL Nº 9610 DE 19/02/98 PUBLICADA NO D.O.U. EM 20/02/9898