

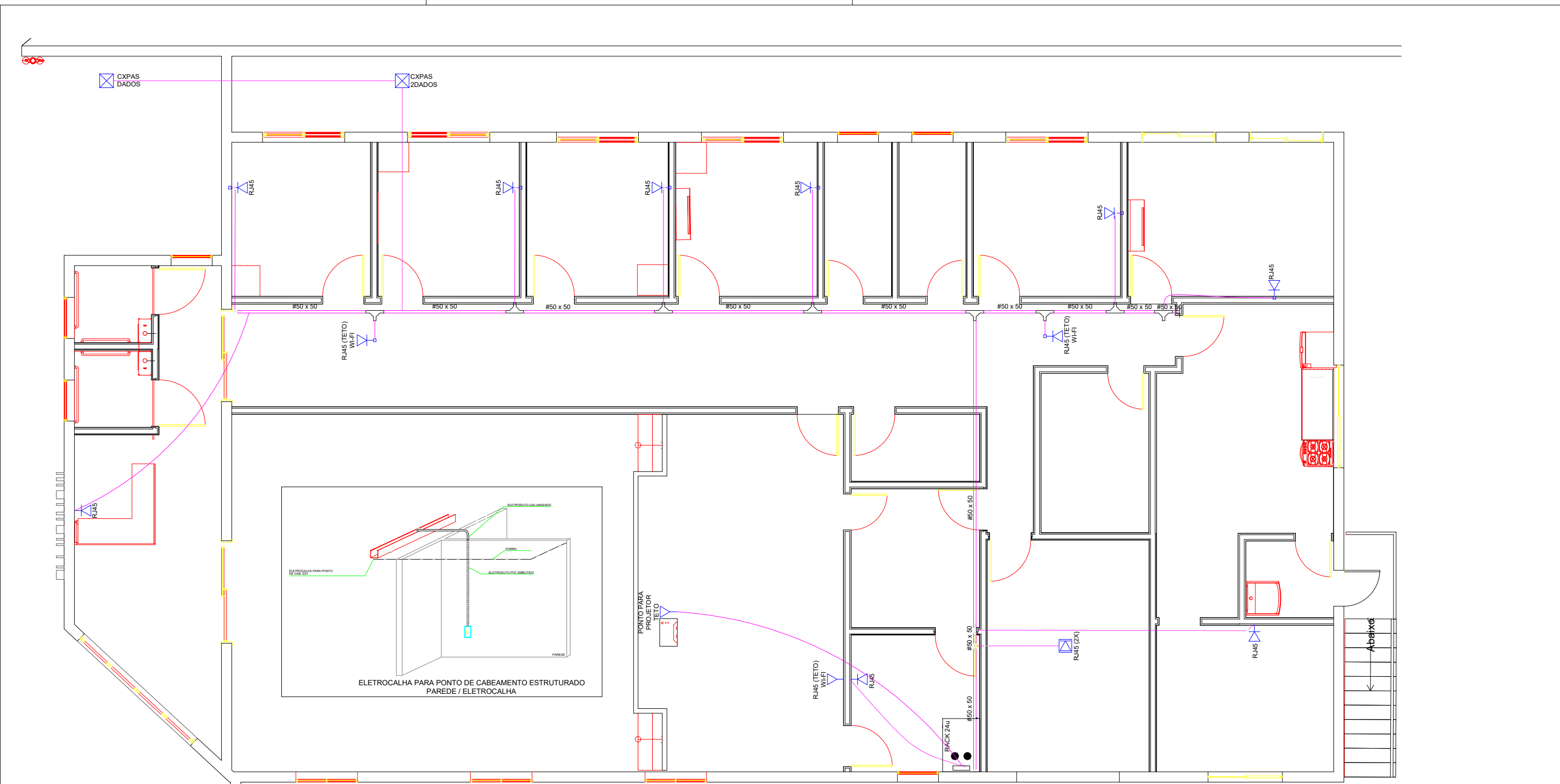
1 LAYOUT ELETRICO/DADOS
 ESCALA 1 : 100



Resp Téc: **Fabiano Martins Cunha**
 CREA: **125417/D** Area construida: **303,50m²**
 projetista **Maykon A. S Amorim**

CLIENTE: **CAMARA MUNICIPAL DE DELFINOPOLIS**
 ENDEREÇO: **RUA:DR. ADAUTO LEITE LEMOS S/N**
 PROJETO: **ELETRICO/DADOS**

PRANCHA: **1/4**
 DATA: **05/01/24**
 ESCALA: **1 :60**



| Legenda | |
|---------|-----------------------------------|
| | Flange |
| | Ponto rede lógica a 0,30m do piso |
| | Ponto rede lógica no piso |
| | T horizontal 90° |
| | Tomada rede lógica |
| | Eletrocalha |

| Legenda das indicações | |
|------------------------|----------------------------|
| FG | Flange - 50x50mm |
| TH | T horizontal 90° - 50x50mm |

2 LAYOUT DADOS
ESCALA 1 : 60



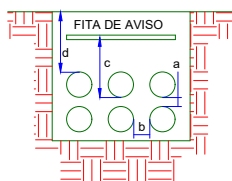
Resp Téc: **Fabiano Martins Cunha**
 CREA: **125417/D** Area construída: **303,50m²**
 projetista **Maykon A. S Amorim**

CLIENTE: **CAMARA MUNICIPAL DE DELFINOPOLIS**
 ENDEREÇO: **RUA:DR. ADAUTO LEITE LEMOS S/N**
 PROJETO: **ELETRICO/DADOS** DATA: **05/01/24**

PRANCHA: **2/4**
 ESCALA: **1 :60**

| Legenda das indicações | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| CXPAS | Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm |
| 300x300x300 | Alvenaria (piso) - 300x300x300 mm |
| BEB | Tomada - uso específico - Bebedouro |
| CHG | Tomada - uso específico - Chuveiro 6800 W |
| ARC34000 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 34000BTU |
| ARC7500 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 7500BTU |
| ARC9000 | Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU |
| MOS | Tomada - uso específico - Forno microondas simples |
| GLD | Tomada - uso específico - Geladeira duplex |
| POR | Tomada - uso específico - Portão motorizado |
| FG | Flange - 50x50mm |
| TH | T horizontal 90° - 50x50mm |
| Lum | Luminárias sobrepor (Osram) - Ledvance Damp-proof LED 57W |
| Lum | Luminárias sobrepor (Osram) - Ledvance Panel 40W |

| Legenda | |
|---------|----------------------------------------------------|
| | 2 tomadas baixas a 0,30m do piso |
| | 2 tomadas médias a 1,20m do piso |
| | 2 tomadas no piso |
| | 3 tomadas médias a 1,20m do piso |
| | Bloco autônomo ilum. emergência no teto |
| | Caixa de passagem |
| | Flange |
| | Interruptor 1 simples e 1 paralelo a 1,20m do piso |
| | Interruptor intermediário 1 tecla a 1,20m do piso |
| | Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso |
| | Interruptor paralelo 2 teclas a 1,20m do piso |
| | Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso |
| | Luminária LED 40W |
| | Luminária LED 57W |
| | Motor monofásico a 0,30m do piso |
| | Ponto genérico de luz 60W |
| | Ponto rede lógica a 0,30m do piso |
| | Ponto rede lógica no piso |
| | Quadro de medição |
| | Quadro de proteção |
| | T horizontal 90° |
| | Tomada alta a 1,80m do piso |
| | Tomada baixa a 0,30m do piso |
| | Tomada média a 1,20m do piso |
| | Tomada no piso |
| | Tomada rede lógica a 1,20m do piso |

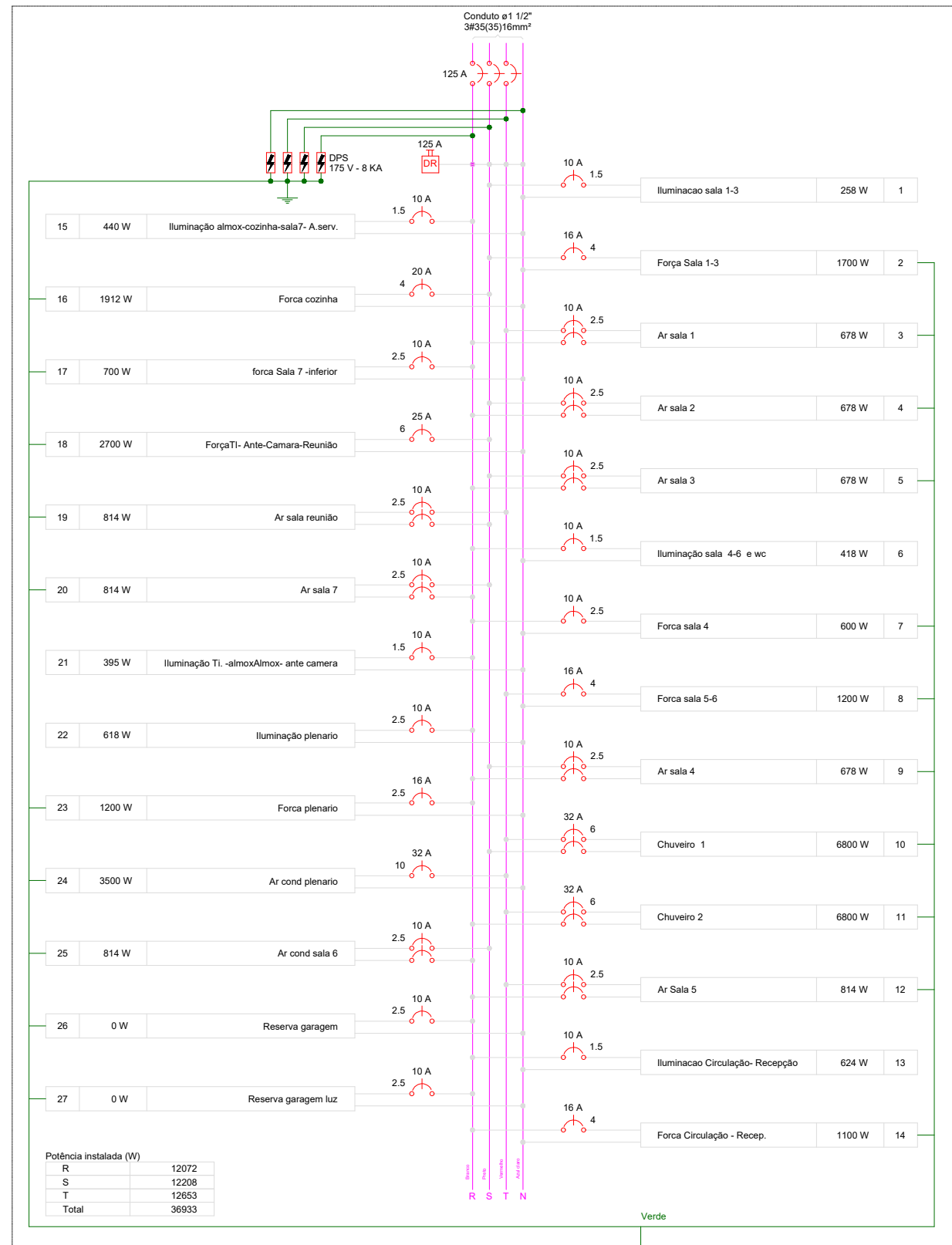


| C O T A | DIÂMETRO DOS DUTOS | DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS |
|---------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| a | 1,14", 2", 3", 4", 5", 6" | 5cm |
| b | 1,14", 2", 3", 4", 5", 6" | 7cm |
| c | 1,14", 2", 3", 4", 5", 6" | A DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL DO SOLO E A FITA DE AVISO É DE 20cm |
| d | 1,14", 2", 3", 4", 5", 6" | ATÉ 20,0 ton. = 60cm ACIMA DE 20,0 ton. = 0,65 A 1,20m |

NOTAS:
 1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
 2- OS ELETRODUTOS DESTINADOS A COMUNICAÇÃO, SE INSTALADOS NA MESMA VALA, DEVEM FICAR, NO MÍNIMO 50cm AFASTADOS
 3- FITA DE AVISO NA COR AMARELA.

DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS

QD1



Observações gerais

- Maiores detalhes acerca dos equipamentos contidos nas legendas podem ser vistos na lista de materiais entregue ao cliente e respectivos catálogos.
- Deve ser fixado no quadro de distribuição em lugar visível a seguinte advertência:

ADVERTÊNCIA

1. Quando um disjuntor atuar, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser um sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque os disjuntores por outros de maior capacidade (amperagem), simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor por outro de maior capacidade requer, antes, um redimensionamento do circuito através da troca de fios e cabos 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 corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS, ALÉM DE RISCO DE VIDA DOS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

NOTAS

Generalidades

- As instalações elétricas do estabelecimento devem ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na normas brasileiras, em particular a NBR5410:2004, e não devem ser alteradas sem prévia autorização do engenheiro projetista responsável.

Condutores

- Condutores não cotados são de 1,5mm².
- Os condutores elétricos deverão ser de cobre, da classe de isolamento de 450/750V, com isolamento termoplástica de cloreto de polivinila (PVC), com temperatura limite de 70°C em regime.
- Para o ramal de entrada, os condutores elétricos deverão ser de cobre, da classe de isolamento de 0,6/1kV, com isolamento termoplástica de cloreto de polivinila (PVC), com temperatura limite de 70°C em regime.
- Ref.: Pirelli Sintenax Econax.
- A seção do condutor neutro de cada circuito é igual a da fase do mesmo, salvo indicação contrária.
- A fim de facilitar a instalação dos circuitos de cada quadro de distribuição, sugere-se que estes sejam identificados pelas seguintes cores, conforme disposto na lista de materiais:
 Fase A: Vermelho
 Fase B: Branco
 Fase C: Amarelo
 Neutro: Azul Claro
 Terra: Verde-amarelo
 Retorno: Preto

Eletrodutos

- Eletrodutos não cotados são de 1/2", sendo este o valor mínimo em todo o projeto.
- Qualquer eletroduto embutido no solo é do tipo PEAD.
- Todos os eletrodutos estão dispostos conforme legenda apresentada, ou seja: Embutido no piso/teto ou aparente sob o teto e paredes.
- Ref.: Eletroduto de PVC Tigre ou Amanco.

Circuitos de Luz e força

- As alturas e especificações dos circuitos de luz e força obedecem à legenda, salvo indicação contrária em planta baixa.
- Os circuitos relativos à luz e força estão separados e expressos no quadro de carga.
- Os pontos de tomadas duplas não especificados são de 200VA.
- As tomadas de uso específico devem ser etiquetadas com suas respectivas potências e, se possível, com o nome do aparelho a ser ligado a fim de facilitar a sua instalação, evitando eventuais problemas de uso.

Equipamentos de proteção

- Os DPS (Dispositivo de Proteção contra Surto) estão dispostos conforme diagrama unifilar.
- O condutor neutro NUNCA poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação. Semelhantemente, o condutor proteção NUNCA deverá ser ligado ao disjuntor DR.
- O condutor neutro de um referido circuito EM HIPÓTESE ALGUMA deverá ser compartilhado com outro circuito, ou seja, cada circuito deverá possuir seu próprio condutor neutro advindo do seu quadro de distribuição. Do contrário, será recorrente o disparo dos disjuntores DR.
- Os disjuntores DR utilizados são do tipo fase/neutro ou fase/fase, conforme especificado nos respectivos diagramas unifilares.

3 DIAGRAMA MULTIFILAR / LEGENDAS DETALHE
 ESCALA S/N



Resp Téc: **Fabiano Martins Cunha**

CREA: **125417/D** Area construída: **303,50m²**

projetista **Maykon A. S Amorim**

CLIENTE: **CAMARA MUNICIPAL DE DELFINOPOLIS**

ENDEREÇO: **RUA:DR. ADAUTO LEITE LEMOS S/N**

PROJETO: **ELETRICO/DADOS**

PRANCHA: **3/4**

DATA: **05/01/24**

ESCALA: **s/n**

| Quadro de Cargas (QD1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------------|---------|-----------------|------------|------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|--|
| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status | |
| 1 | Iluminacao sala 1-3 | F+N | B1 | 127 V | 285 | 258 | S | | 258 | | 1.00 | 0.65 | 3.4 | 2.2 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.63 | 2.36 | OK | |
| | i | | | | 89 | 80 | S | | 80 | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | j | | | | 89 | 80 | S | | 80 | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | k | | | | 89 | 80 | S | | 80 | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| 2 | Força Sala 1-3 | F+N+T | B1 | 127 V | 1889 | 1700 | S | | 1700 | | 1.00 | 0.65 | 22.9 | 14.9 | 4 | 32.0 | 16 | 1.53 | 3.26 | OK | |
| 3 | Ar sala 1 | F+F+T | B1 | 220 V | 753 | 678 | R+T | 339 | | 339 | 1.00 | 0.65 | 5.3 | 3.4 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.47 | 2.20 | OK | |
| 4 | Ar sala 2 | F+F+T | B1 | 220 V | 753 | 678 | R+S | 339 | 339 | | 1.00 | 0.65 | 5.3 | 3.4 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.40 | 2.13 | OK | |
| 5 | Ar sala 3 | F+F+T | B1 | 220 V | 753 | 678 | R+S | 339 | 339 | | 1.00 | 0.80 | 4.3 | 3.4 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.33 | 2.06 | OK | |
| 6 | Iluminação sala 4-6 e wc | F+N | B1 | 127 V | 462 | 418 | R | 418 | | | 1.00 | 0.65 | 3.4 | 3.6 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.58 | 2.31 | OK | |
| | l | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | m | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.65 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | n | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.65 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | o | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | q | | | | 178 | 160 | R | 160 | | | 1.00 | 0.65 | 2.2 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| 7 | Força sala 4 | F+N+T | B1 | 127 V | 667 | 600 | R | 600 | | | 1.00 | 0.70 | 7.5 | 5.2 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.64 | 2.37 | OK | |
| 8 | Força sala 5-6 | F+N+T | B1 | 127 V | 1333 | 1200 | T | | | 1200 | 1.00 | 0.65 | 16.2 | 10.5 | 4 | 32.0 | 16 | 0.71 | 2.44 | OK | |
| 9 | Ar sala 4 | F+F+T | B1 | 220 V | 753 | 678 | R+S | 339 | 339 | | 1.00 | 0.70 | 4.9 | 3.4 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.27 | 2.00 | OK | |
| 10 | Chuveiro 1 | F+F+T | B1 | 220 V | 6800 | 6800 | S+T | | 3400 | 3400 | 1.00 | 0.80 | 38.6 | 30.9 | 6 | 41.0 | 32 | 1.06 | 2.79 | OK | |
| 11 | Chuveiro 2 | F+F+T | B1 | 220 V | 6800 | 6800 | R+T | 3400 | | 3400 | 1.00 | 0.80 | 38.6 | 30.9 | 6 | 41.0 | 32 | 0.83 | 2.57 | OK | |
| 12 | Ar Sala 5 | F+F+T | B1 | 220 V | 904 | 814 | R+T | 407 | | 407 | 1.00 | 0.65 | 6.3 | 4.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.30 | 2.03 | OK | |
| 13 | Iluminacao Circulação- Recepção | F+N | B1 | 127 V | 677 | 624 | R | 624 | | | 1.00 | 0.70 | 7.6 | 5.3 | 1.5 | 17.5 | 10 | 1.68 | 3.42 | OK | |
| | a | | | | 133 | 120 | R | 120 | | | 1.00 | 0.70 | 1.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | b | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | c | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | d | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | e | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | f | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.70 | 1.0 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | g | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.70 | 1.0 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| 14 | Força Circulação - Recep. | F+N+T | B1 | 127 V | 1319 | 1100 | R | 1100 | | | 1.00 | 0.70 | 14.8 | 10.4 | 4 | 32.0 | 16 | 1.96 | 3.69 | OK | |
| 15 | Iluminação almox-cozinha-sala7- A.serv. | F+N | B1 | 127 V | 476 | 440 | R | 440 | | | 1.00 | 0.65 | 5.8 | 3.7 | 1.5 | 17.5 | 10 | 1.33 | 3.06 | OK | |
| | p | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | r | | | | 133 | 120 | R | 120 | | | 1.00 | 0.65 | 1.6 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | s | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.65 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | t | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.65 | 1.1 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | u | | | | 120 | 120 | R | 120 | | | 1.00 | 0.65 | 1.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| 16 | Força cozinha | F+N+T | B1 | 127 V | 2321 | 1912 | S | | 1912 | | 1.00 | 0.65 | 28.1 | 18.3 | 4 | 32.0 | 20 | 1.78 | 3.52 | OK | |
| 17 | força Sala 7 -inferior | F+N+T | B1 | 127 V | 778 | 700 | R | 700 | | | 1.00 | 0.65 | 9.4 | 6.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 1.06 | 2.80 | OK | |
| 18 | ForçaTI- Ante-Camara-Reunião | F+N+T | B1 | 127 V | 3000 | 2700 | S | | 2700 | | 1.00 | 0.70 | 33.7 | 23.6 | 6 | 41.0 | 25 | 0.96 | 2.69 | OK | |
| 19 | Ar sala reunião | F+F+T | B1 | 220 V | 904 | 814 | S+T | | 407 | 407 | 1.00 | 0.70 | 5.9 | 4.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.37 | 2.10 | OK | |
| 20 | Ar sala 7 | F+F+T | B1 | 220 V | 904 | 814 | R+S | 407 | 407 | | 1.00 | 0.65 | 6.3 | 4.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.42 | 2.15 | OK | |
| 21 | Iluminação Ti. -almoxAlmox- ante camera | F+N | B1 | 127 V | 437 | 395 | R | 395 | | | 1.00 | 0.70 | 4.3 | 3.4 | 1.5 | 17.5 | 10 | 0.63 | 2.36 | OK | |
| | h | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | v | | | | 178 | 160 | R | 160 | | | 1.00 | 0.70 | 2.0 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | w | | | | 63 | 57 | R | 57 | | | 1.00 | 0.70 | 0.7 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | x | | | | 44 | 40 | R | 40 | | | 1.00 | 0.70 | 0.5 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| | y | | | | 89 | 80 | R | 80 | | | 1.00 | 0.70 | 1.0 | | 1.5 | 17.5 | | | | OK | |
| 22 | Iluminação plenário | F+N | B1 | 127 V | 685 | 618 | R | 618 | | | 1.00 | 0.70 | 7.7 | 5.4 | 2.5 | 24.0 | 10 | 2.19 | 3.92 | OK | |
| | z | | | | 267 | 240 | R | 240 | | | 1.00 | 0.70 | 3.0 | | 2.5 | 24.0 | | | | OK | |
| | a1 | | | | 400 | 360 | R | 360 | | | 1.00 | 0.70 | 4.5 | | 2.5 | 24.0 | | | | OK | |
| 23 | Força plenário | F+N+T | B1 | 127 V | 1333 | 1200 | R | 1200 | | | 1.00 | 0.70 | 15.0 | 10.5 | 2.5 | 24.0 | 16 | 1.26 | 2.99 | OK | |
| 24 | Ar cond plenário | F+N+T | B1 | 127 V | 3889 | 3500 | T | | | 3500 | 1.00 | 0.70 | 43.7 | 30.6 | 10 | 57.0 | 32 | 1.77 | 3.50 | OK | |
| 25 | Ar cond sala 6 | F+F+T | B1 | 220 V | 904 | 814 | R+S | 407 | 407 | | 1.00 | 0.65 | 6.3 | 4.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.37 | 2.10 | OK | |
| 26 | Reserva garagem | F+N+T | B1 | 127 V | 0 | 0 | R | | | | 1.00 | 1.00 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.00 | 0.00 | OK | |
| 27 | Reserva garagem luz | F+N+T | B1 | 127 V | 0 | 0 | R | | | | 1.00 | 1.00 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | 24.0 | 10 | 0.00 | 0.00 | OK | |
| TOTAL | | | | | 39782 | 36933 | R+S+T | 12072 | 12208 | 12653 | | | | | | | | | | | |

Quadro de Demanda (QM1)

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial) | 13.60 | 92.00 | 12.51 |
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | 7.81 | 100.00 | 7.81 |
| Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | 2.02 | 100.00 | 2.02 |
| Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais) | 9.75 | 100.00 | 9.75 |
| Uso Especifico | 6.60 | 100.00 | 6.60 |
| TOTAL | | | 38.69 |

4

QUADRO DE CARGAS E DEMANDA
ESCALA S/N



Resp Téc: **Fabiano Martins Cunha**

CREA: **125417/D** Area construída: **303,50m²**

projetista **Maykon A. S Amorim**

CLIENTE: **CAMARA MUNICIPAL DE DELFINOPOLIS**

ENDEREÇO: **RUA:DR. ADAUTO LEITE LEMOS S/N**

PROJETO: **ELETRICO/DADOS**

DATA: **05/01/24**

PRANCHA:

4/4

ESCALA: **s/n**