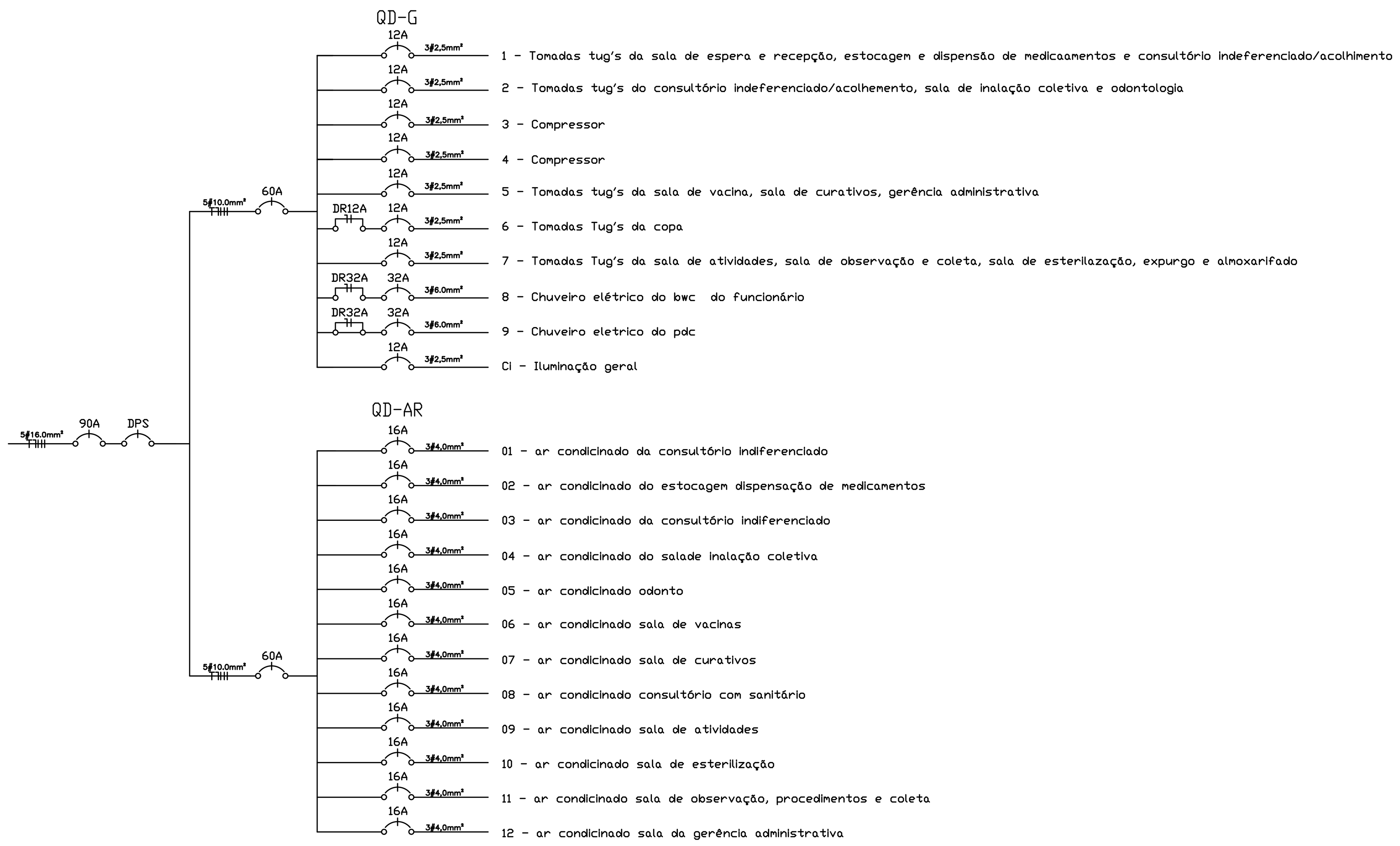
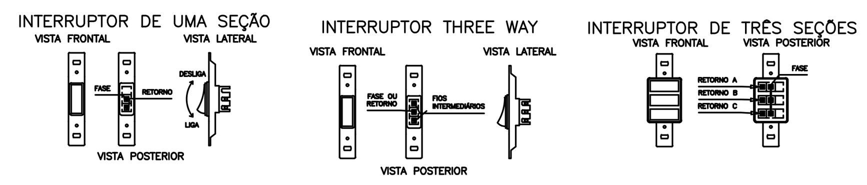


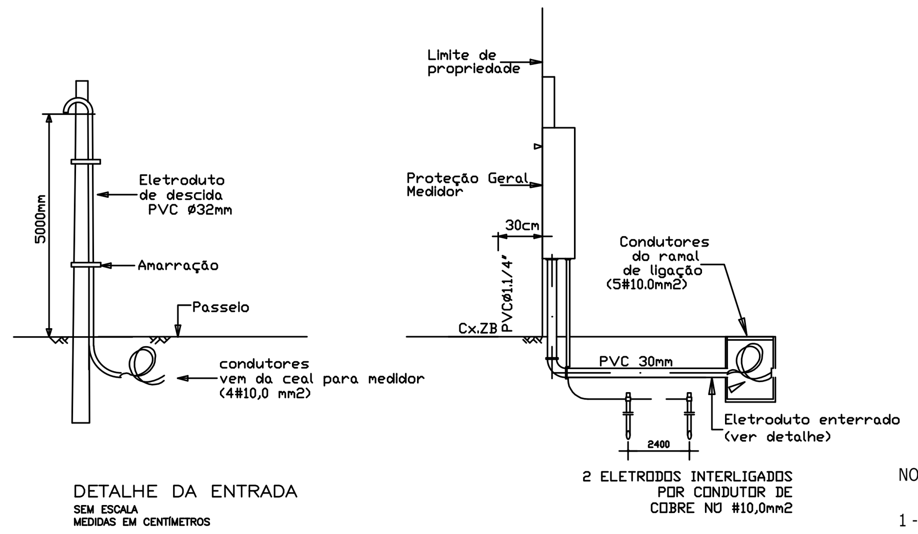

**QUADRO DE CARGAS - QD-AR CONDICIONADO**

| Circ. | ILUMINAÇÃO (VA) | | | | | T.U.E. (W) | | | | | | Indic | POTÊNCIA TOTAL | FP | POTÊNCIA ATIVA | FASE | POTÊNCIA REATIVA | TENSÃO | CORRENTE | SEÇÃO (mm²) | | PROTEÇÃO | DESCRIÇÃO | Circ. | POTÊNCIA ATIVA | FASE | FASE | FASE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 15 | 36 | 40 | 60 | 100 | 100 | 300 | 600 | 1400 | 2600 | 5500 | 1 | VA | | W | A,B,C | Var | V | I=P/FP * V | VIVOS | PE | A | | | W | A | B | C |
| 1 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 1 | 1.064 | 1.064 | | |
| 2 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | B | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 2 | 1.064 | | 1.064 | |
| 3 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | C | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 3 | 1.064 | | | 1.064 |
| 4 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 4 | 1.064 | 1.064 | | |
| 5 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | B | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 5 | 1.064 | | 1.064 | |
| 6 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | C | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 6 | 1.064 | | | 1.064 |
| 7 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 7 | 1.064 | 1.064 | | |
| 8 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | B | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 8 | 1.064 | | 1.064 | |
| 9 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | C | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 9 | 1.064 | | | 1.064 |
| 10 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 10 | 1.064 | 1.064 | | |
| 11 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | B | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 11 | 1.064 | | 1.064 | |
| 12 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | C | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 16 | Ar condicionado (ver diagrama) | 12 | 1.064 | | | 1.064 |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16800 | 0 | 0 | 0 | **16.800** | 0,97 | **12.768** | A,B,C | **10.919** | 380 | 20,00 | | | | | Total | **12.768** | 4.256 | 4.256 | 4.256 |
| Demanda | | | | | | | | | | | | | | 0,97 | **12.768** | A,B,C | | 380 | 20,00 | **10,0** | **10,0** | **60,0** | Quadro de Distribuição | T/3 | **4.256** | A | B | C |

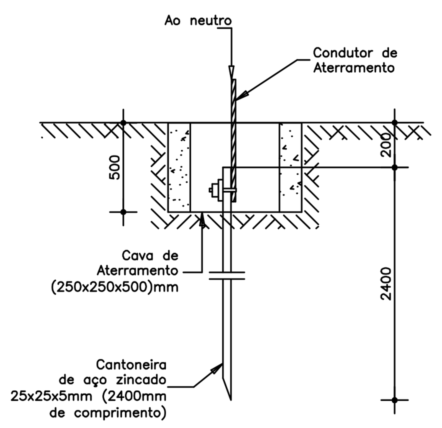
**QUADRO DE CARGAS - QD-TOMADAS E ILUMINAÇÃO**

| Circ. | ILUMINAÇÃO (VA) | | | | | T.U.E. (W) | | | | | | Indic | POTÊNCIA TOTAL | FP | POTÊNCIA ATIVA | FASE | POTÊNCIA REATIVA | TENSÃO | CORRENTE | SEÇÃO (mm²) | | PROTEÇÃO | DESCRIÇÃO | Circ. | POTÊNCIA ATIVA | FASE | FASE | FASE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 15 | 36 | 40 | 60 | 100 | 100 | 300 | 600 | 1400 | 2600 | 5500 | 1 | VA | | W | A,B,C | Var | V | I=P/FP * V | VIVOS | PE | A | | | W | A | B | C |
| 1 | | | | | | 19 | | | | | | | 1.900 | 0,76 | 1.444 | B | 1.235 | 220 | 8,64 | 2,5 | 2,5 | 12 | Tomadas Tug's (ver diagrama) | 1 | 1.444 | | 1.444 | |
| 2 | | | | | | 17 | | | | | | | 1.700 | 0,76 | 1.292 | A | 1.105 | 220 | 7,73 | 2,5 | 2,5 | 12 | Tomadas Tug's (ver diagrama) | 1 | 1.292 | 1.292 | | |
| 3 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 12 | Compressor | 6 | 1.064 | 1.064 | | |
| 4 | | | | | | | | | 1 | | | | 1.400 | 0,76 | 1.064 | A | 910 | 220 | 6,36 | 2,5 | 2,5 | 12 | Compressor | 6 | 1.064 | 1.064 | | |
| 5 | | | | | | 18 | | | | | | | 1.800 | 0,76 | 1.368 | C | 1.170 | 220 | 8,18 | 2,5 | 2,5 | 10 | Tomadas Tug's (ver diagrama) | 1 | 1.368 | | | 1.368 |
| 6 | | | | | | 2 | | | 1 | | | | 1.600 | 0,76 | 1.216 | A | 1.040 | 220 | 7,27 | 2,5 | 2,5 | 10 | Tomadas Tug's (ver diagrama) | 1 | 1.216 | 1.216 | | |
| 7 | | | | | | 13 | | | | | | | 1.300 | 0,76 | 988 | A | 845 | 220 | 5,91 | 2,5 | 2,5 | 10 | Tomadas Tug's (ver diagrama) | 1 | 988 | 988 | | |
| 8 | | | | | | | | | | | 1 | | 5.500 | 0,92 | 5.060 | B | 2.156 | 220 | 25,00 | 6,0 | 6,0 | 32 | Chuveiro elétrico (ver diagrama) | 4 | 5.060 | | 5.060 | |
| 9 | | | | | | | | | | | 1 | | 5.500 | 0,92 | 5.060 | C | 2.156 | 220 | 25,00 | 6,0 | 6,0 | 32 | Chuveiro elétrico (ver diagrama) | 4 | 5.060 | | | 5.060 |
| Ci | 92 | | | | | | | | | | | | 1.380 | 0,76 | 1.049 | A | 897 | 220 | 6,27 | 2,5 | 2,5 | 12 | Iluminação (ver diagrama) | Ci | 1.049 | 1.049 | | |
| Total | 1380 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6900 | 0 | 0 | 4200 | 0 | 11000 | 0 | **23.480** | 0,97 | **19.605** | A,B,C | **12.422** | 380 | 30,71 | | | | | Total | **19.605** | 6.673 | 6.504 | 6.428 |
| Demanda | | | | | | | | | | | | | | 0,97 | **19.605** | A,B,C | | 380 | 30,71 | **10,0** | **10,0** | **60,0** | Quadro de Distribuição | T/3 | **6.535** | A | B | C |




DETALHE DA ENTRADA
SEM ESCALA
MEDIDAS EM CENTÍMETROS




DETALHE DE ATERRAMENTO DO NEUTRO
SEM ESCALA
MEDIDAS EM MILÍMETROS

| CORES DOS BARRAMENTOS – AT | |
|---|---|
| Fase A | Verde |
| Fase B | Amarelo |
| Fase C | Marrom (ou Violeta) |
| Neutro | Azul Claro |

Obs.: A planta de instalações é apenas um parâmetro para a elaboração dos projetos complementares. Seu objetivo principal é atender à RDC no. 50/2003 (ANVISA), quanto à necessidade de pontos de instalações especiais, cabendo aos profissionais de cada área de instalações atender à RDC no. 50/2003, bem como outras legislações e normativas vigentes.

Obs.: As necessidades e características específicas dos pontos de instalação para equipamentos deverão ser revisadas conforme a Marca e o Modelo de cada equipamento a ser instalado segundo informação dada pelo proprietário do estabelecimento.

**Simbologia Instalações (NBR 5444)**

**Sistema de Emergência Classe < 0,5s**
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado)
- Bloco de iluminação de emergência com lâmpada fluorescente e bateria interna com autonomia mínima de 1 hora, conforme NBR 10898.

OBS.: Todo o sistema deverá ser aterrado.

**Sistema Comum**
- Iluminação geral com lâmpada fluorescente tipo calha
- Iluminação geral com lâmpada fluorescente compacta
- Iluminação geral com lâmpada incandescente
- Iluminação geral com arandela incandescente (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado)
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado – 220V)
- Tomada de energia média (1,10 m do piso acabado)
- Tomada de energia média (1,30 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (2,00 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (2,00 m do piso acabado – 220V)
- Tomada de energia alta (2,20 m do piso acabado)
- Rack cabeamento estruturado

**Ponto de Comunicação**
- Ponto de Lógica (0,30 m do piso acabado)
- Ponto de Lógica (1,50 m do piso acabado)
- Ponto de som ambiente (teto)
- Ponto de chamada de enfermagem (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de telefone baixa (0,30 m do piso acabado)
- Ponto de TV (2,00 m do piso acabado)
- (e1) Rack cabeamento estruturado

NOTAS DO DISPOSITIVO RESIDUAL(DR):

1 - DE ACORDO COM A NBR-5410 REVISÃO DE DEZEMBRO DE 1997 É OBRIGATÓRIO O USO DE DR (DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL) EM TODOS OS CIRCUITOS DE CHUVEIRO, TOMADAS DE COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO E ÁREA MOLHADA. É DE USO OPCIONAL NOS CIRCUITOS RESTANTES DE TOMADA DE USO GERAL E ILUMINAÇÃO.

2 - A IMPORTÂNCIA DO USO DO DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL É PELA PROTEÇÃO POR ELE OFERECIDA, COM A SUA SENSSIBILIDADE A CORRENTES DE FUGA, ELE INETERROMPE A CIRCULAÇÃO DE CORRENTE VIA MASSA OU VIA CORPO HUMANO, EVITANDO ACIDENTES FATAIS. NO AMBITO DESTE PROJETO INDICAMOS QUE NOS QUADROS E SUB-QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, SEJA INSTALADOS EM SEU INTERIOR DISPOSITIVOS RESIDUAIS, CONFORME DIAGRAMAS APRESENTADOS NESTA PRANCHA, SENDO OS MESMOS DE USO OBRIGATÓRIO.

3 - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SÃO 25mm

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA GRANDE

RESP. TÉC: LUIZ ANDRÉ PORTELA DA SILVA FILHO CREA: 02118578-40

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL, SUBMETER A ANÁLISE DE ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

| REV. | MODIFICAÇÃO | DATA | RESP. |
|---|---|---|---|
| 00 | EMISSÃO INICIAL | JUNHO/2021 | |

CLIENTE

PROJETO: UBS - UNIDADE BASICA DE SAÚDE

LOCALIZAÇÃO: FEIRA GRANDE / AL

ESPECIALIDADE: ELÉTRICO

ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMA UNIFILAR, DETALHES E LEGENDAS

| CLASSE DO PROJETO | TIPO DE OBRA | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| PROJETO EXECUTIVO | CONSTRUÇÃO | 1/50 | JUN/2018 |

DESENHO | RESP. TÉCNICO | PRANCHA 03/09