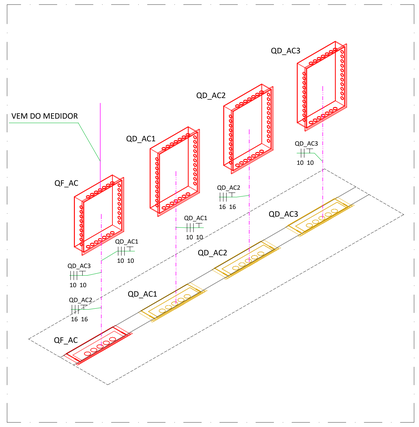


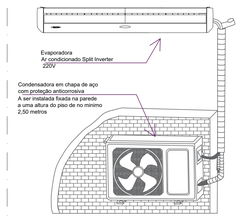
PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

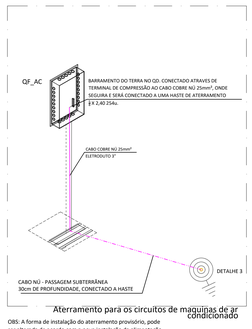
ESCALA 1:75

DETALHE 01



DETALHE 02

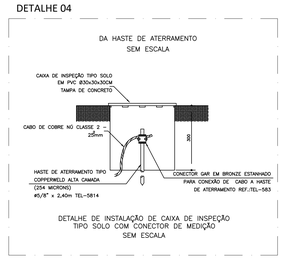




Aterramento para os circuitos de maquinas de ar condicionado

OBS: A forma de instalação do aterramento provisório, pode ser alterada de acordo com a nova instalação da alimentação dos quadros de distribuição.

DETALHE 04



SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR h=1,2m (ARESTA INFERIOR)
	CONDUTORES PASSANTES: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA
	ELETRODUTO EMBUTIDO LAJE OU ALVENARIA
	ELETRODUTO APARENTE GALVANIZADO A FOGO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
	ELETRODUTO EMBUTIDO ENTERRADO, COM 0,40M DE PROFUNDIDADE.
	TOMADA 20A/220V 2P+T – EMBUTIDA NA PAREDE INSTALADAS À 2.20M DO PISO ACABADO
	CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 2,40 254u.
	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO DIMENSÃO: INDICADA
	PERFILADO PERFURADO 38X38mm, EM CHAPA 14 PRÉ–ZINCADA
	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA, EM ALVENARIA DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3M
	CAIXA DE PASSAGEM, EMBUTIDA NA PAREDE DIMENSÕES : 0,1X0,1M

OBSERVAÇÕES

1. AS CONEXÕES ELÉTRICAS DOS EQUIPAMENTOS DE AR–CONDICIONADO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE FORMA FIRME, SEGURA E COM ADEQUADO CONTATO ELÉTRICO, CONFORME AS PRESCRIÇÕES DA ABINT NBR 5410;
2. AS BITOLAS DOS CONDUTORES DEVERÃO CORRESPONDER ÀS BITOLAS INDICADAS NA TABELA DE PREVISÃO DE CARGAS E DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO 1kV/80°C.
3. OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO CURVA C;
4. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) NÃO DEVERÁ SER COMPARTILHADO PARA MAIS DE UM CIRCUITO.
5. OS DISJUNTORES DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS OS QUAIS ATENDEM, RESPECTIVAMENTE, UTILIZANDO–SE PLAQUETAS DE PVC RÍGIDO TRANSPARENTE OU ETIQUETAS AUTOADESIVAS.
6. TODA TUBULAÇÃO TERÁ DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO IGUAL A 3/4", SALVO INDICAÇÃO LOCAL.
7. TODA TUBULAÇÃO INTERNA EMBUTIDA EM PAREDES, TETO E PISO, SERÁ DE PVC CORRUGADO,ANTICHAMA.
8. ELETRODUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS DIRETAMENTE NO SOLO OU EM PAREDES DE DRY WALL SERÃO OBRIGATORIAMENTE DO TIPO PEAD.
9. ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LAJE E PISO DEVEM SER ESPECÍFICOS PARA SUPORTAR AS PRESSÕES DE CONTRAÇÃO.
10. NÃO SERÁ PERMITIDA A EXECUÇÃO DE EMENDAS NO INTERIOR DE ELETRODUTOS. AS CONEXÕES DEVERÃO SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE EM BORNES DOS EQUIPAMENTOS OU EM CAIXAS DE PASSAGEM APROPRIADAS.
11. OS CONDUTORES DEVERÃO SER CONECTADOS POR MEIO DE TERMINAIS ADEQUADOS AO TIPO DE SEÇÃO DOS CABOS, SENDO OBRIGATÓRIO A UTILIZAÇÃO DE TERMINAIS PRÉ–ISOLADOS OU COMPRESSÃO, DEVIDAMENTE CRINPADOS COM FERRAMENTA APROPRIADA.
12. AS LIGAÇÕES DEVERÃO RESPEITAR A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES (FASE, NEUTRO E PROTEÇÃO), SENDO OBRIGATÓRIO A CONEXÃO DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (PE) ÀS PARTES METÁLICAS DOS EQUIPAMENTOS.
13. CONSIDERAR INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) APRESENTADOS NESTE PROJETO E NO MEMORIAL DESCRITIVO.
14. TODAS AS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO, COMO TUBULAÇÕES METÁLICAS, ELETROCALHAS, CARCAÇAS DE LUMINÁRIAS, QUADROS, ETC., DEVERÃO SER ATERRADAS.
15. EQUIPOTENCIALIZAR, ADAPTAR AS ESTRUTURAS E MASSAS METÁLICAS, PARA EVITAR QUE GEREM DESCARGAS ELÉTRICAS INESPERADAS E INDESEJAVEIS. DE ACORDO COM ABNT NBR 5410,3,3.1 E NBR 5419.

Tabela de Itens Maquinas de Ar condicionado

Item	Qtd.
12.000 Btu	8
18.000Btu	3
30.000Btu	1

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO
O projeto prevê a regularização das intalações elétricas que alimentam 12 maquinas de ar condicionado de 12000BTU ,18000BTU e 30.000BTU, Inverter, monofásicos 220V.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- ELETRODUTO CORRUGADO 11/2", INSTALAÇÃO NA PAREDE, CONEXÃO ENTRE O QF E O QD2_AC
- ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 100X50mm
- CONDUTORES DE FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.
- O CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS REPRESENTAM: (1) ORDEM DOS CIRCUITOS CONECTADOS.
- QUADRO DE GERAL DE EMBUTIR EM CHAPA METÁLICA E BARRAMENTOS DE COBRE.

R01	05/11/26	Alteração no Padrão de Entrada de Energia Elétrica
R00	22/06/26	Emissão Inicial
Revisão	Data	Assunto

OBRA
REGULARIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
EMEI ISABEL GARCIA CALVO

FOLHA Nº
ELÉ 01/02

PROJETO
01 A0

ASSUNTO
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
ATERRAMENTO

DATA
22/06/2026

ESCALA
INDICADA

ENG. RESP.
MARIA GABRIELA

CREA nº
5061257648

REV.
01

LOCAL
Rua: ZEFERINO SOARES BRANQUINHO, 2187, CENTRO . CEP: 19210-000

CLIENTE
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE TARABAI-SP

FerreiraEngenharia Elétrica