



LEGENDA

- PONTO DE FORÇA (ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA)

- UNIDADE CONDENSADORA

- UNIDADE EVAPORADORA TIPO BULT-IN

- UNIDADE EVAPORADORA TIPO HALL

- ELETROCALHA GALVANIZADA COM TAMPA VENTILADA - ELÉTRICA (CABOS DE ALIMENTAÇÃO)

- ELETROCALHA GALVANIZADA COM TAMPA VENTILADA - LÓGICA (CABOS DE COMUNICAÇÃO)

- VEGAS

- BOMBA DE CÍRCULO (10 R)

- PETROLEITE

NOTAS

1 - TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;

2 - PARA DETALHES CONSTRUTIVOS VIDE DESENHO CLI\_VRF\_TREBA\_ANEXO\_13\_DE\_13\_DETALHES CONSTRUTIVOS;

3 - PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO TIPO BULT-IN, SE FAZ NECESSÁRIA UMA DISTÂNCIA DE PELO MENOS 30 CENTÍMETROS NO ENTREGUÍDO;

4 - TODA E QUALQUER SITUAÇÃO NA EXECUÇÃO DA OBRA ANDA QUE NÃO DESCRITA NESTE PROJETO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES E EXIGÊNCIAS DA ABNT;

5 - O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ INSTALAR VALVULAS TIPO GBC EM TODOS OS EQUIPAMENTOS, TANTO NA TUBULAÇÃO DE ALTA PRESSÃO COMO TAMBÉM NA DE BAIXA PRESSÃO, TORNA-DO POSSÍVEL FUTURAS MANUTENÇÕES;

6 - O LOCAL ONDE A UNIDADE CONDENSADORA SERÁ INSTALADA DEVERÁ SER ADEQUADO DE MODO A PERMITIR A TROCA TÉRMICA EFICIENTE;

7 - PREVER PONTO DE ÁGUA PRÓXIMO À UNIDADE CONDENSADORA, DE MODO A FACILITAR A MANUTENÇÃO SEMESTRAL POR HIDROLATAMENTO;

8 - O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ UTILIZAR UM FLUXO DE NITROGÊNIO CONSTANTE NO INTERIOR DA LINHA DURANTE O PROCESSO DE BRASAGEM, EVITANDO A FORMAÇÃO DE ÓXIDOS DE COBRE QUE PODEM CAUSAR ENTUPIMENTO DAS VALVULAS DE EXPANSÃO;

9 - O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ CONDUZIR A PRESSURIZAÇÃO DAS LINHAS COM NITROGÊNIO E FAZER O MONITORAMENTO DA PRESSÃO COM MEDIDORES ADEQUADOS, COM O OBJETIVO DE GARANTIR A ESTANQUEIDADE DAS LINHAS FRIGORÍGENAS;

10 - O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ CONDUZIR PROCEDIMENTO DE VÁCUO ADEQUADO, SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, PARA GARANTIR QUE A UMIDADE E IMPUREZAS SEJAM ELIMINADAS DO INTERIOR DA LINHA FRIGORÍGENA;

11 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ UTILIZAR MÃO DE OBRA TREINADA E CREDENCIADA PELO FABRICANTE DO SISTEMA VRF, GARANTINDO CONFORMIDADE COM OS PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DE INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO;

12 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR O COMISSONAMENTO FINAL DO SISTEMA, COM VERIFICAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES, TESTE DE FUNCIONAMENTO E ENTREGA DE RELATÓRIO TÉCNICO;

13 - O INSTALADOR DEVERÁ EVITAR DOBRAS EXCESSIVAS NAS TUBULAÇÕES DE COBRE, UTILIZANDO CURVADORES ADEQUADOS PARA MANTER O DIÂMETRO INTERNO E ASSEGURAR FLUXO EFICIENTE DO REFRIGERANTE;

14 - PREVER DISTÂNCIA ENTRE CABOS DE ALIMENTAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE PELO MENOS 30 CENTÍMETROS ENTRE SI, DE MODO A EVITAR INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA NOS CABOS DE COMUNICAÇÃO;

15 - A PEDIDO DO CLIENTE, ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO COM FOCO NA FLEXIBILIDADE E REUTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO, PERMITINDO SUA PERMANÊNCIA MESMO EM CASO DE FUTURAS REFORMAS OU ALTERAÇÕES DE LAYOUT DEFINIDAS PELA ARQUITETURA, SEM NECESSIDADE DE MODIFICAÇÕES NO SISTEMA;

16 - A COMUNICAÇÃO ENTRE O CONTROLADOR CENTRAL, AS UNIDADES CONDENSADORAS E AS UNIDADES INTERNAS DO SISTEMA VRF DEVERÁ SER REALIZADA POR MEIO DO BARRAMENTO P1/P2, SEGUINDO OBRIGATORIAMENTE A TOPOLOGIA EM SÉRIE (TAMBÉM CONHECIDA COMO "Daisy Chain"), COMO PRECONIZA O FABRICANTE;

17 - É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE TOPOLOGIAS EM "ESTRELA" OU RAMIFICAÇÕES DO TIPO "T", QUALQUER DEVIDO DA TOPOLOGIA EM SÉRIE PODERÁ CAUSAR FALHAS DE COMUNICAÇÃO, PERDA DE SINAL, FUNCIONAMENTO INTERMITENTE OU TOTAL INOPERÂNCIA DO SISTEMA;

18 - PARA PADRONIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS DO TIPO PAR TRINÇADO BLINDADOS, COM A BLINDAGEM ATERRADA EM APENAS UM PONTO DA REDE (PREFERENCIALMENTE NA UNIDADE CONDENSADORA MESTRA);

19 - DEVERÁ SER MANTIDA PADRONIZAÇÃO DAS CORES DOS CABOS DE COMUNICAÇÃO, UTILIZANDO-SE, POR EXEMPLO: P1 = PRETO / P2 = BRANCO, PARA EVITAR INVERSOES DE POLARIDADE DURANTE A EXECUÇÃO;

20 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ TESTAR A CONTINUIDADE E A POLARIDADE DOS CABOS DE COMUNICAÇÃO ANTES DA LIGAÇÃO FINAL DO SISTEMA, BEM COMO VERIFICAR OS ENDEREÇOS CONFIGURADOS EM CADA UNIDADE;

21 - A ORDEM FÍSICA DAS UNIDADES INTERNAS NO CABO DE COMUNICAÇÃO P1/P2 NÃO INTERFERE NO FUNCIONAMENTO, DESDE QUE TODAS ESTEJAM CORRETAMENTE ENDEREÇADAS E A POLARIDADE DOS CABOS SEJA INCORRETAMENTE RESPEITADA;

22 - O CONTROLADOR CENTRAL REIRI OFFICE TOUCH DEVERÁ SER CONECTADO AO BARRAMENTO P1/P2, UTILIZANDO BORNES DE ENTRADA E SAÍDA PARA MANTER A CONTINUIDADE DO CABO DE COMUNICAÇÃO EM SÉRIE;

23 - O CABEAMENTO DE COMUNICAÇÃO DO SISTEMA VRF DEVERÁ SER EXECUTADO EM TOPOLOGIA LINEAR (EM SÉRIE), TIPO "DAISY CHAIN", EVITANDO-SE RAMIFICAÇÕES EM "T" OU "ESTRELA"; SOB PENALIDADE DE FALHAS DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS UNIDADES;

24 - A CONEXÃO ENTRE UNIDADES INTERNAS, CONDENSADORAS E CONTROLADOR CENTRAL DEVERÁ SER REALIZADA POR MEIO DE CABO PAR TRINÇADO BLINDADO (2X 24 AWG), COM A BLINDAGEM ATERRADA EM APENAS UM PONTO DA REDE, PREFERENCIALMENTE NA UNIDADE CONDENSADORA MESTRA;

25 - TODAS AS UNIDADES INTERNAS DEVERÃO ESTAR COM ENDEREAMENTO LÓGICO ÚNICO CONFIGURADO CORRETAMENTE ANTES DO COMISSONAMENTO DO SISTEMA;

26 - TODAS AS UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS DEVERÃO POSSUIR CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA INDIVIDUALIZADOS, CADA UM COM DISJUNTOR EXCLUSIVO PARA O RESPECTIVO EQUIPAMENTO, DIMENSIONADO DE ACORDO COM SUA POTÊNCIA E CORRENTE NOMINAL. OS DISJUNTORES DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO;

TERREO

PLANTA CHAVE

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS ANTONIO LIMA CONCEIÇÃO

REV. Nº	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS

COORDENADORIA DE OBRAS E MANUTENÇÃO PREDIAL

SEÇÃO DE PROJETOS E OBRAS

NOME DA CONTRUÇÃO

EDIFÍCIO ANEXO I TRE-BA

TIPO SERVIÇO

PROJETO DE REFORMA

ENDEREÇO DA OBRA

PRIMEIRA AVENIDA - CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA

MUNICÍPIO

SALVADOR-BA

IDENTIFICAÇÃO DA PLANTA

PLANTA BAHIA - CLIMATIZAÇÃO VRF - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E COMUNICAÇÃO ENTRE UNIDADES - SUBSÓLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CARLOS A. LIMA CONCEIÇÃO

CAU / OBRA

nº 051937413-4

TÍTULO

CARLOS A. LIMA CONCEIÇÃO

PROJETO

CLI-VRF-TREBA-ANEXO DWG

ESCALA

1/50

DATA

JULHO 2025

REVISÃO

00

TIPO PROJETO

CLIMATIZAÇÃO VRF

PROJETO

CLI-VRF 10/16

FORMATO BAUTATA