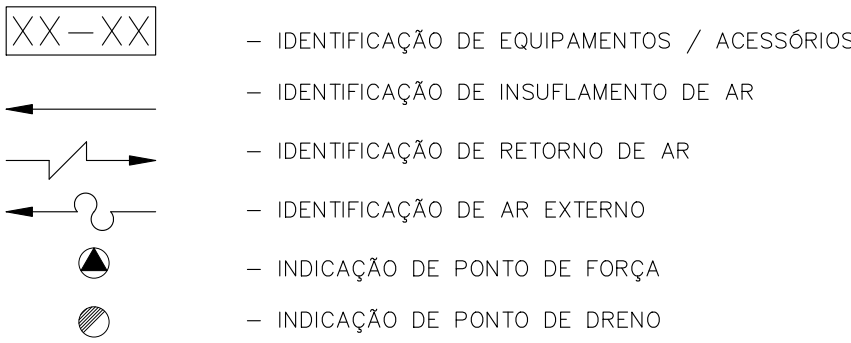
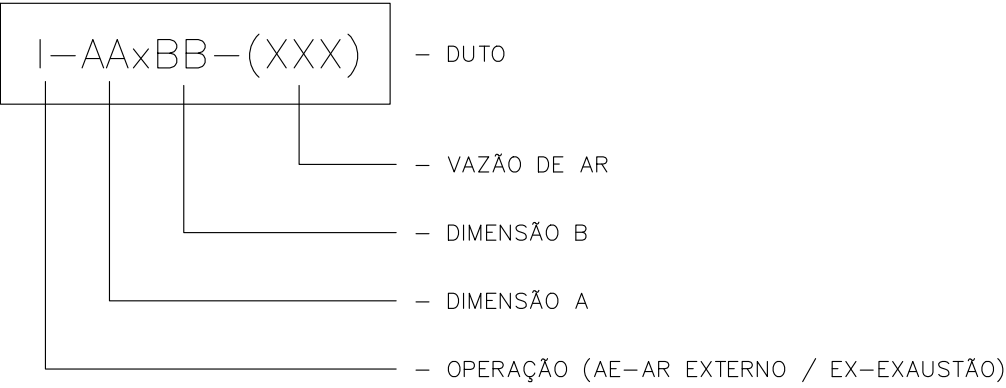


SIMBOLOGIA



NOTAS GERAIS

- NOTAS GERAIS:**
- 01- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA;
  - 02- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
  - 03- OS NÚMEROS ENTRE PARÊNTESES SÃO REFERENTES À VAZÃO EM m3/h;
  - 04- TEMPERATURA CONSIDERADA NOS AMBIENTES:
    - DATA CENTER: 22°C ± 3°C (SEM CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE);
    - TELECOM: 24°C ± 3°C (SEM CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE);
    - SALAS ELÉTRICAS: 24°C ± 3°C (SEM CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE);
  - 05- AS CONDENSADORAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE CALÇO DE BORRACHA DO TIPO NEOPRENE;
  - 06- O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO FOI REALIZADO COM BASE EM PROJETO ARQUITETÔNICO;
  - 07- OS TIRANTES DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER FIXADOS NA LAJE OU VIGAS, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,5m;
  - 08- OS VENTILADORES DEVERÃO SER CONECTADOS AOS DUTOS COM LONA FLEXÍVEL;
  - 09- DEVERÁ SER UTILIZADO DISJUNTOR MOTOR PARA PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS;
  - 10- A REDE FRIGORÍGENA DEVERÁ SER ISOLADA COM ESPUMA ELASTOMÉRICA, SENDO NECESSÁRIO O REVESTIMENTO COM FITA ALUMINIZADA EM TRECHOS EXTERNOS;
  - 11- TODOS OS DIFUSORES E GRELHAS DEVERÃO SER PROVIDOS DE REGISTRO DE VAZÃO;
  - 12- TODAS AS CURVAS DEVERÃO POSSUIR VEIOS DEFLETORES;
  - 13- A RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELO DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS E DOS CONDUTORES ELÉTRICOS, BEM COMO DO SEU TRAÇADO É DO ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL PELA OBRA;
  - 14- A RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELO DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS É DO ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL PELO DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS DA OBRA;
  - 15- O ENCAMINHAMENTO E DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES DE DRENO DEVERÃO SER ESPECIFICADAS EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO;
  - 16- A INSTALADOR DEVERÁ:
    - ENDOSSAR O PROJETO DE AR CONDICIONADO, RESPONSABILIZANDO-SE INTEIRAMENTE PELO MESMO OU INDICAR NA PROPOSTA OS PONTOS DISCORDANTES, JUSTIFICANDO-OS POR ESCRITO;
    - PROVIDENCIAR A ENTREGA DE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NA OBRA, NOS PRAZOS FIXADOS;
    - FORNECER TODA A MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA E FERRAMENTAL NECESSÁRIOS À MONTAGEM DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
    - É DE RESPONSABILIDADE DE A CONTRATADA FORNECER DIAGRAMAS ELÉTRICOS E AUTOMAÇÃO PARA A INSTALAÇÃO E INTERTRAVAMENTO DOS EQUIPAMENTOS À SEREM INSTALADOS;
  - 17-DEVERÁ SER ELABORADO NA ENTREGA DA OBRA UM PMOC COM R.T. DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, DETALHADO COM A DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES NECESSÁRIAS E PERIODICIDADES RESPECTIVAS PARA CADA EQUIPAMENTO INSTALADO, DE ACORDO COM A PORTARIA Nº 3.523, DE 28 DE AGOSTO DE 1998;

- ☐ LIBERADO PARA EXECUÇÃO
- ☐ LIBERADO COM COMENTÁRIOS
- ☐ CÓPIA AVANÇADA (CÓPIAS PARA COMITÊMENTO / ORÇAMENTO)
- ☐ PARA APROVAÇÃO CLIENTE
- ☐ OUTROS:

DATA

CLIENTE

EMPRESA CONTRATADA:

ASP ENGENHARIA  
TELEFONE: +55 31 9 920 2978  
CNPJ: 02.077.526/0001-04



EMPREENDIMENTO  
DATA CENTER RNP POP/PR

LOCAL  
AV. CEL. FRANCISCO H. DOS SANTOS, 100  
JARDIM DAS AMÉRICAS, CURITIBA/PR

EXECUTADO

CAMILO 17/03/25

VERIFICADO

ALESSANDRO 17/03/25

APROVADO

HUGO 17/03/25

Escala

INDICADA/AI

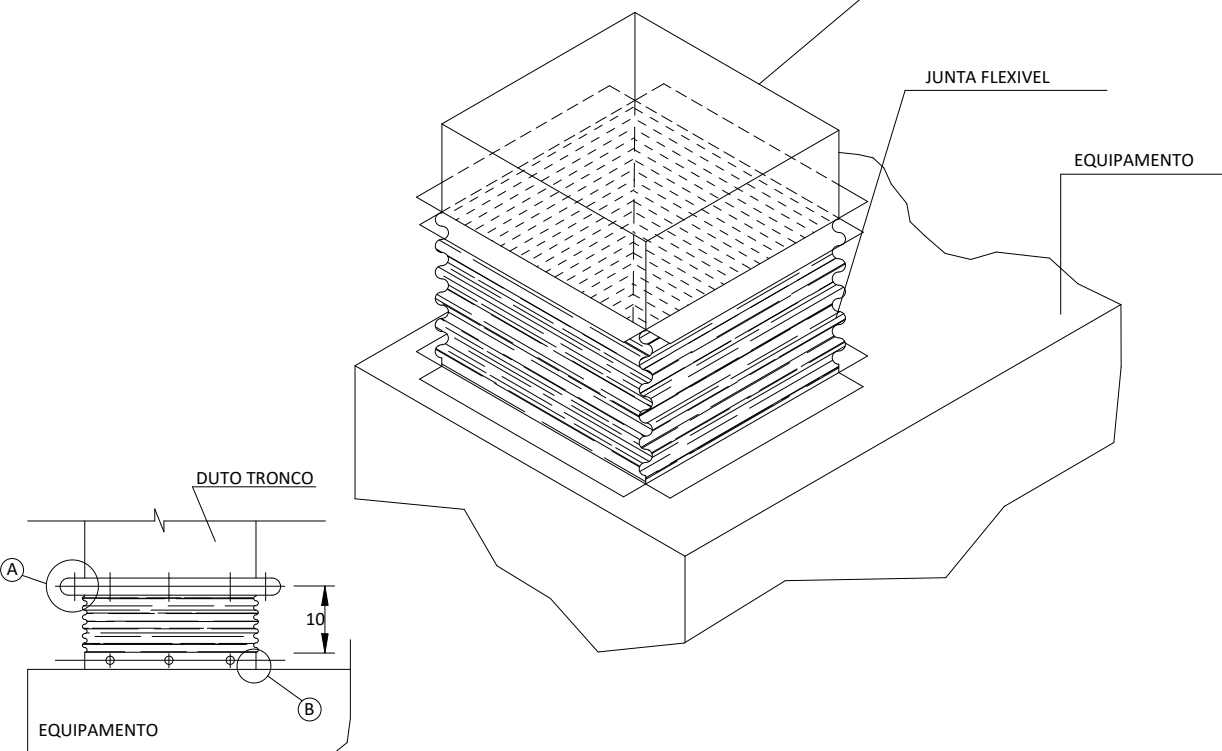
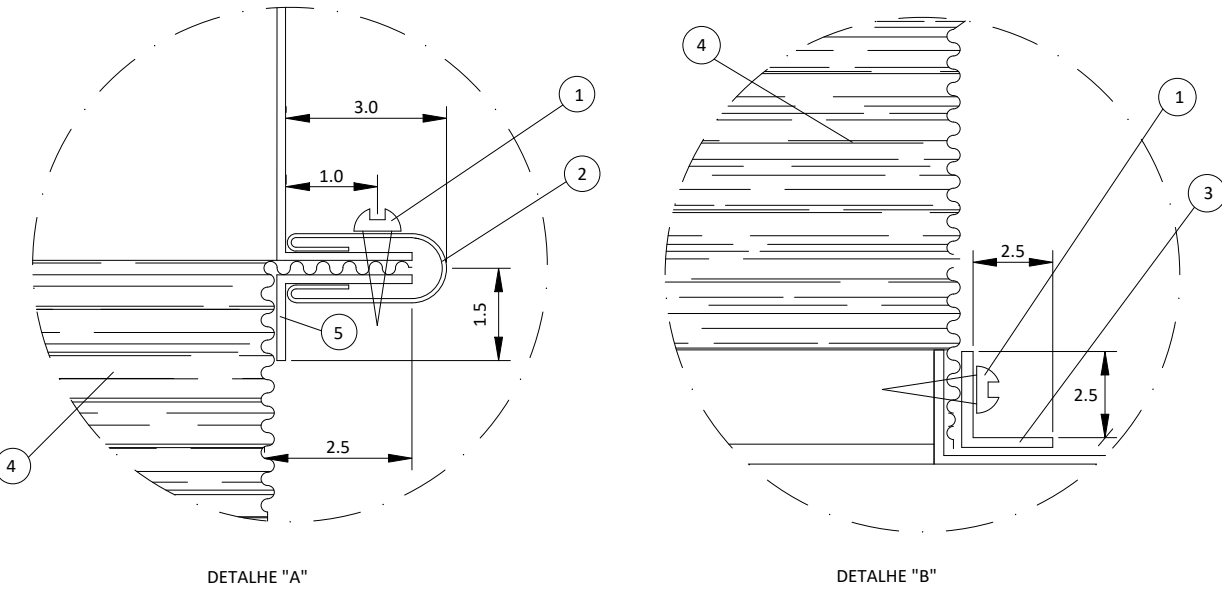
TÍTULO  
PROJETO CLIMATIZAÇÃO  
PROJETO BÁSICO  
CORTE AA / BB / CC E DETALHES

RESPONSÁVEL TÉCNICO

HUGO MARTINS COELHO  
ENG. MECÂNICO - CREA/MG 208045/D

FOLHA:

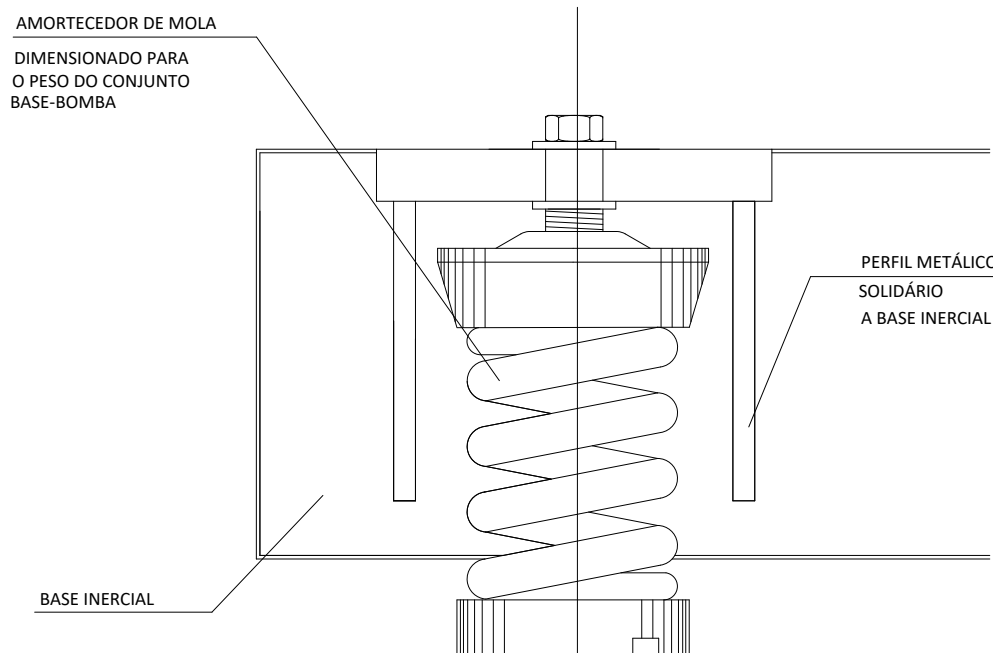
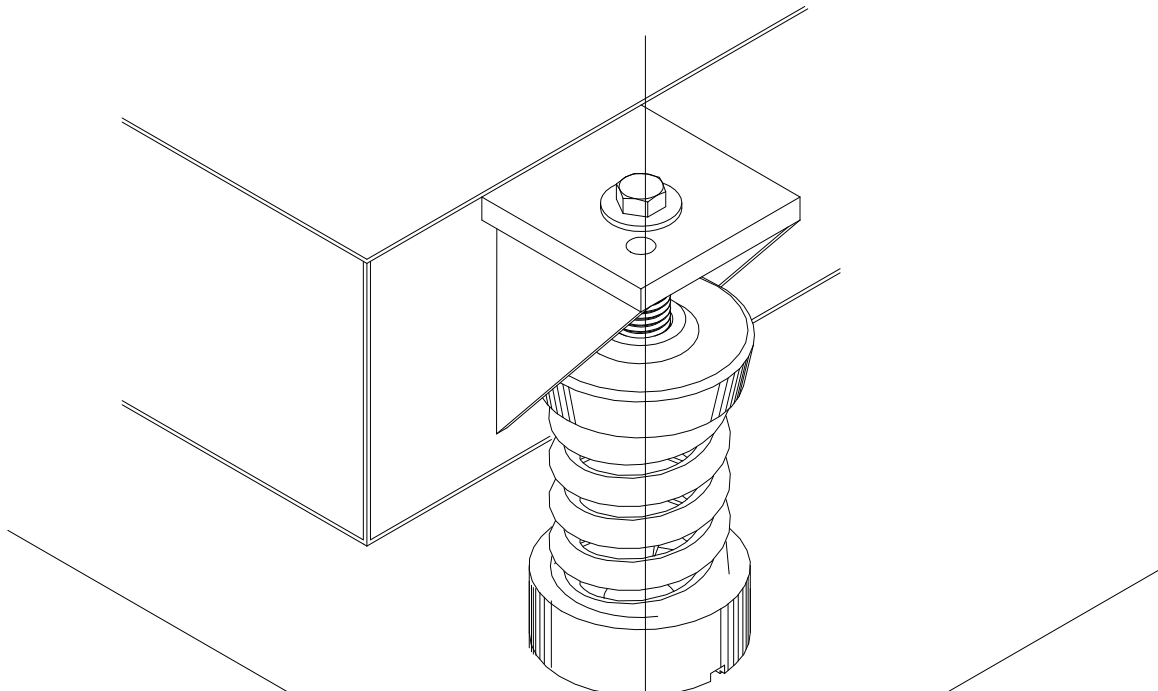
03/04



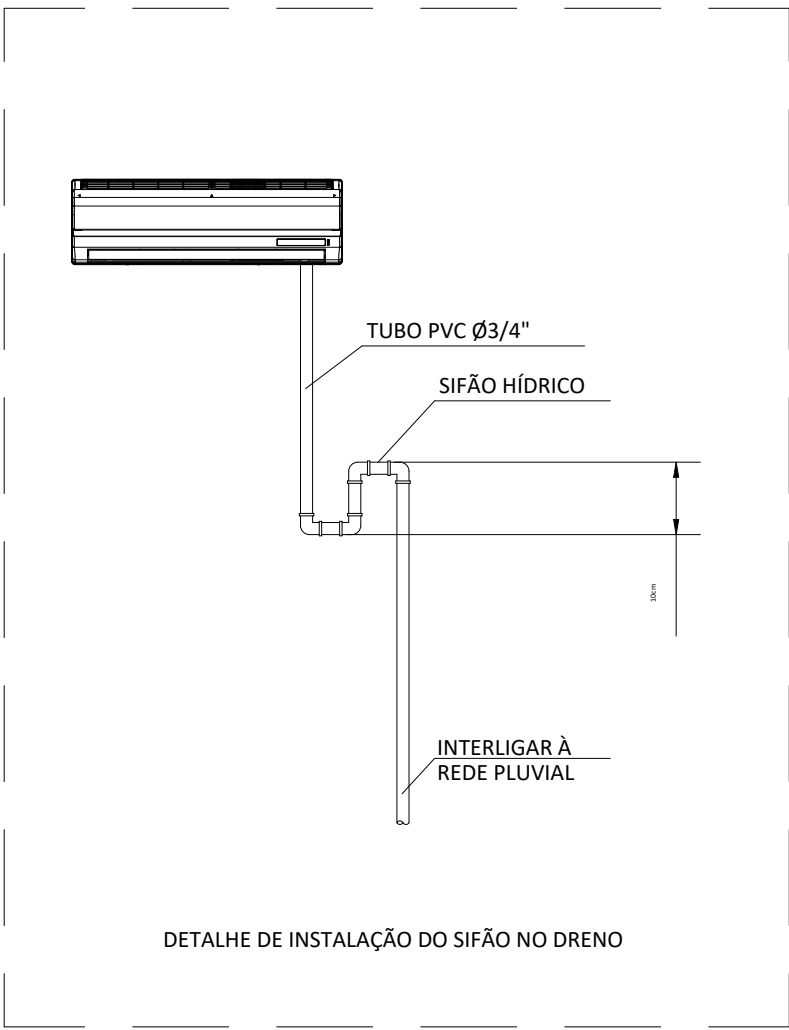
MATERIAIS  
1- PARAF. AUTO ATARRACHANTE Ø4,5 x 25mm  
2- JUNTA TIPO "U": CHAPA #26  
3- CANTONEIRA DE CHAPA #26  
4- JUNTA FLEXÍVEL - (LONA PLÁSTICA)  
5- CANTONEIRA DE CHAPA NA BITOLA DO DUTO TRONCO

NOTAS  
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRÁRIO

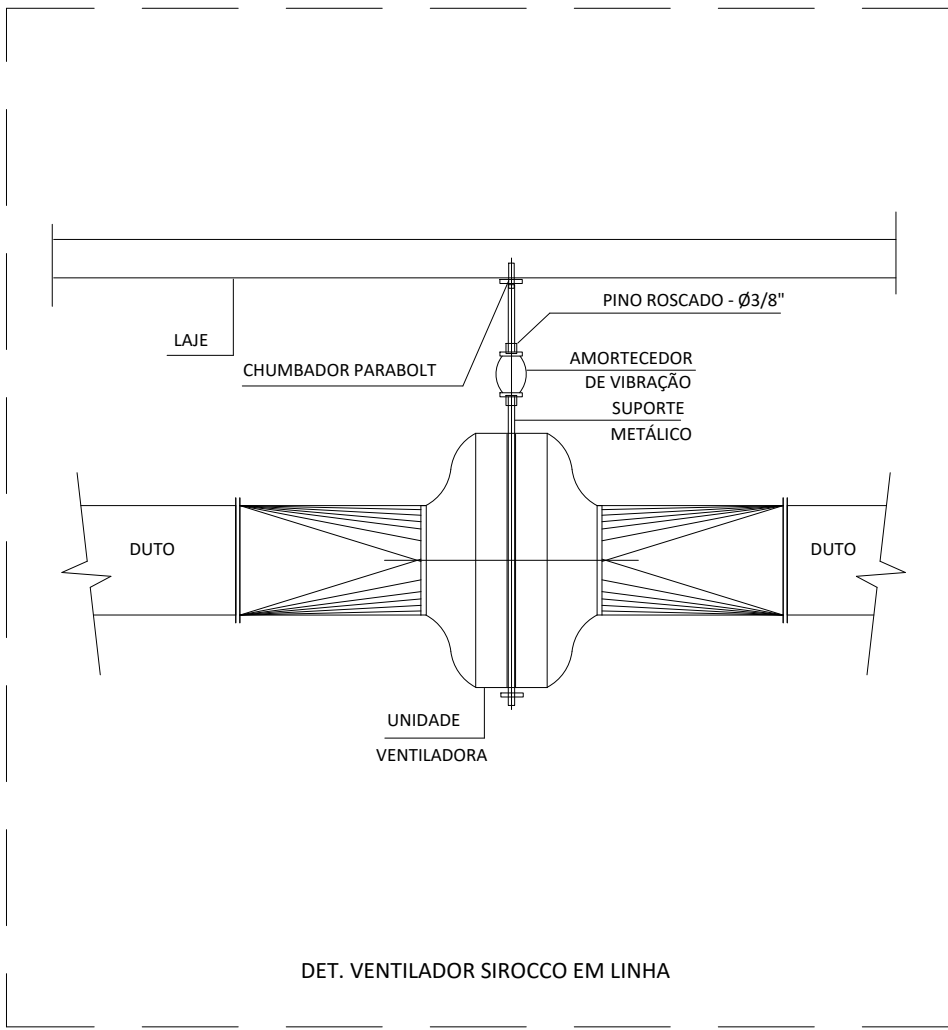
CONEXÃO DA LONA NOS EQUIPAMENTOS



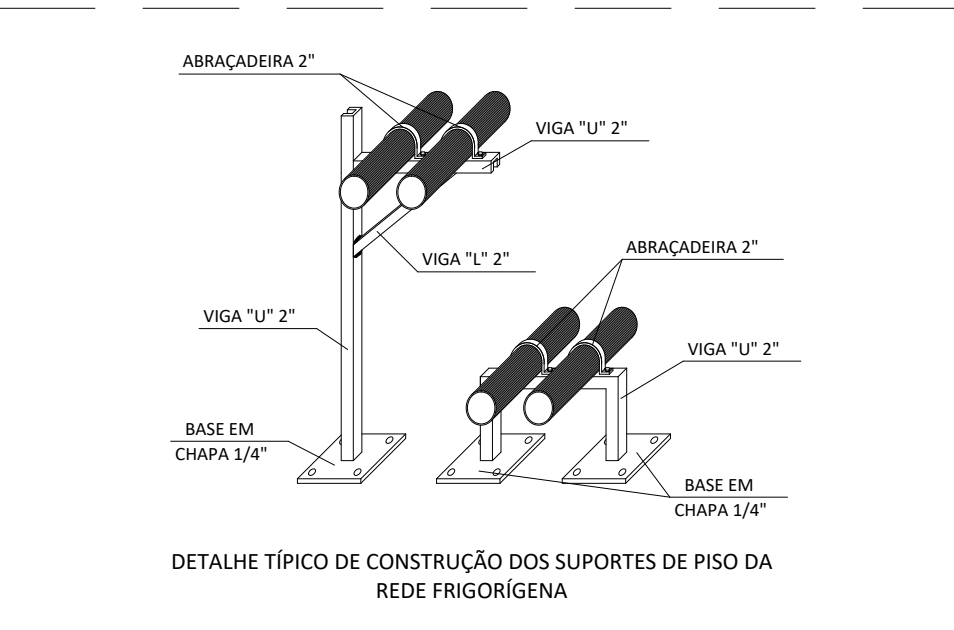
DETALHE DE INSTALAÇÃO AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO



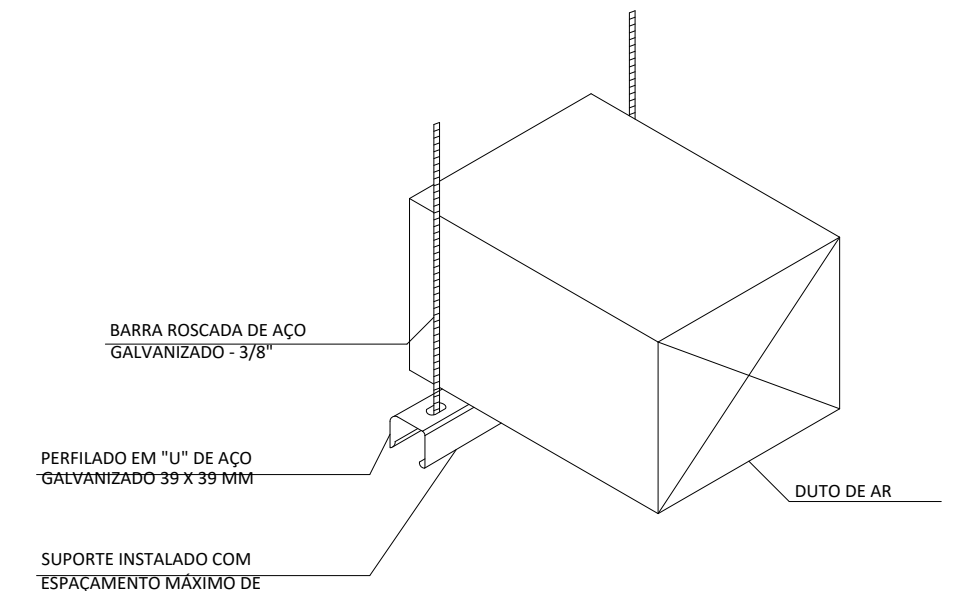
DETALHE DE INSTALAÇÃO DO SIFÃO NO DRENO



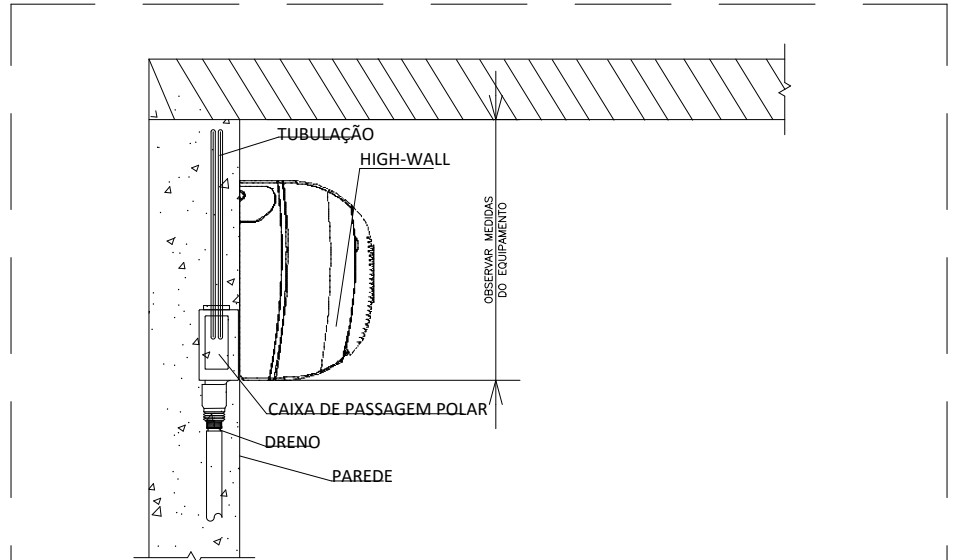
DET. VENTILADOR SIROCCO EM LINHA



1 - VEDAR AS EMENDAS E JUNTAS DOS DUTOS COM MASSA DE VEDAÇÃO.  
2 - CONSTRUIR OS DUTOS E EXECUTAR AS EMENDAS E JUNTAS DE ACORDO COM O ANEXO B DA NORMA NBR-16401-1:2008.

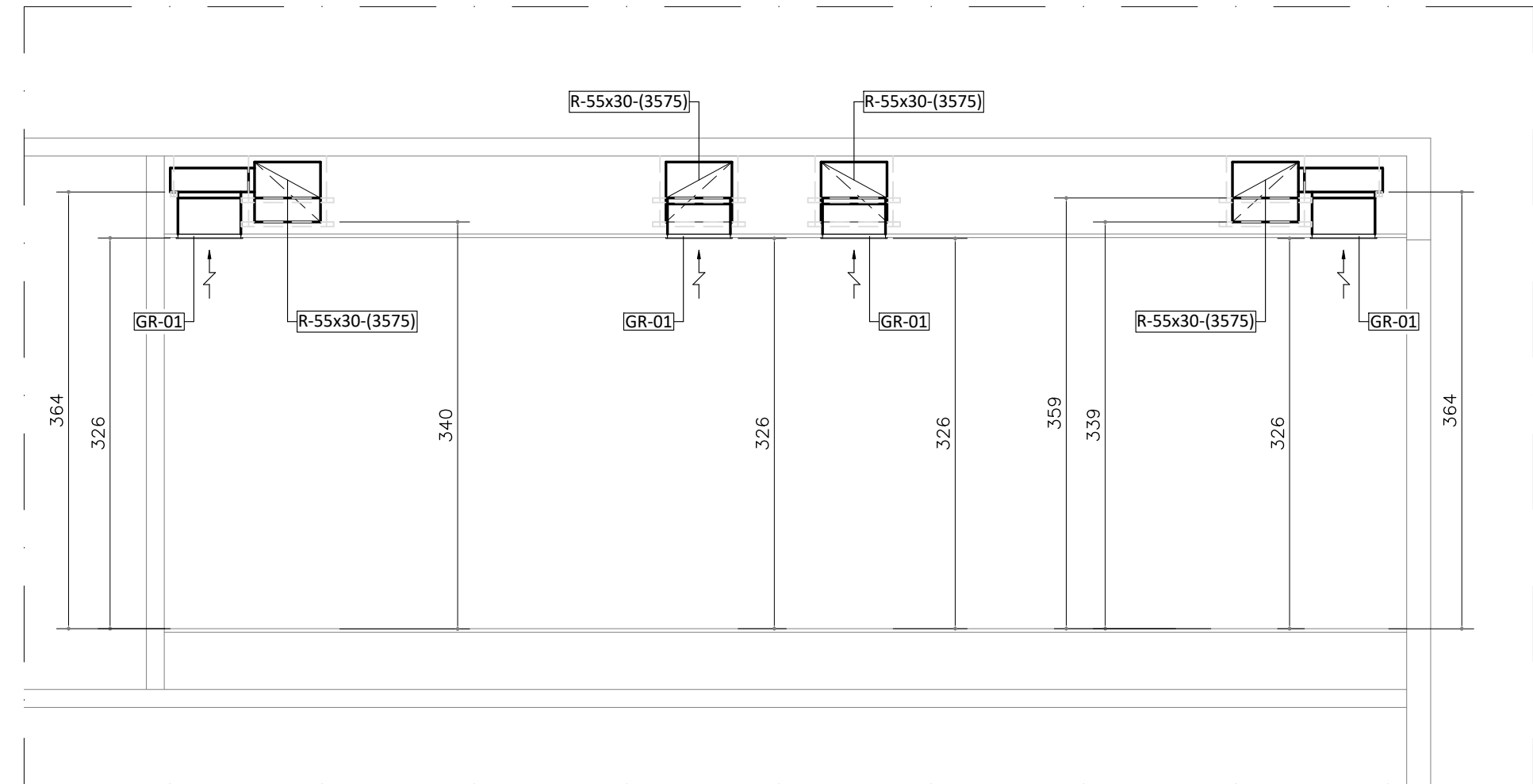


DETALHE TÍPICO DE SUPORTE DE DUTO



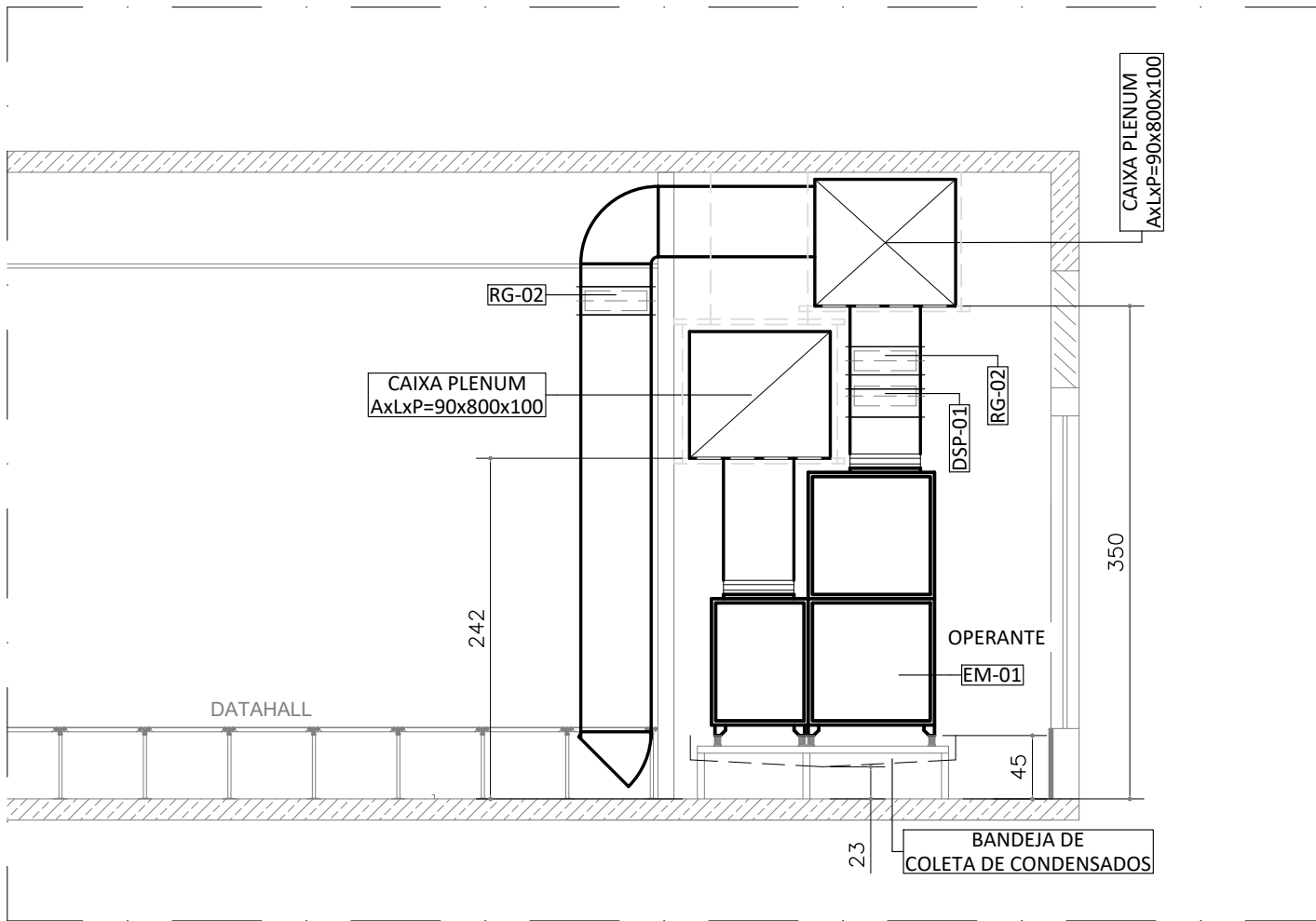
ATENÇÃO  
NÃO EXCEDER A TEMPERATURA DE 90°C  
NO PROCESSO DE INSTALAÇÃO.  
AO EXECUTAR SOLIDAS SBRACADAS NA TUBULAÇÃO,  
PROTEGER A CAIXA COM PANO ÚMIDO.

DETALHE DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA HIGH-WALL



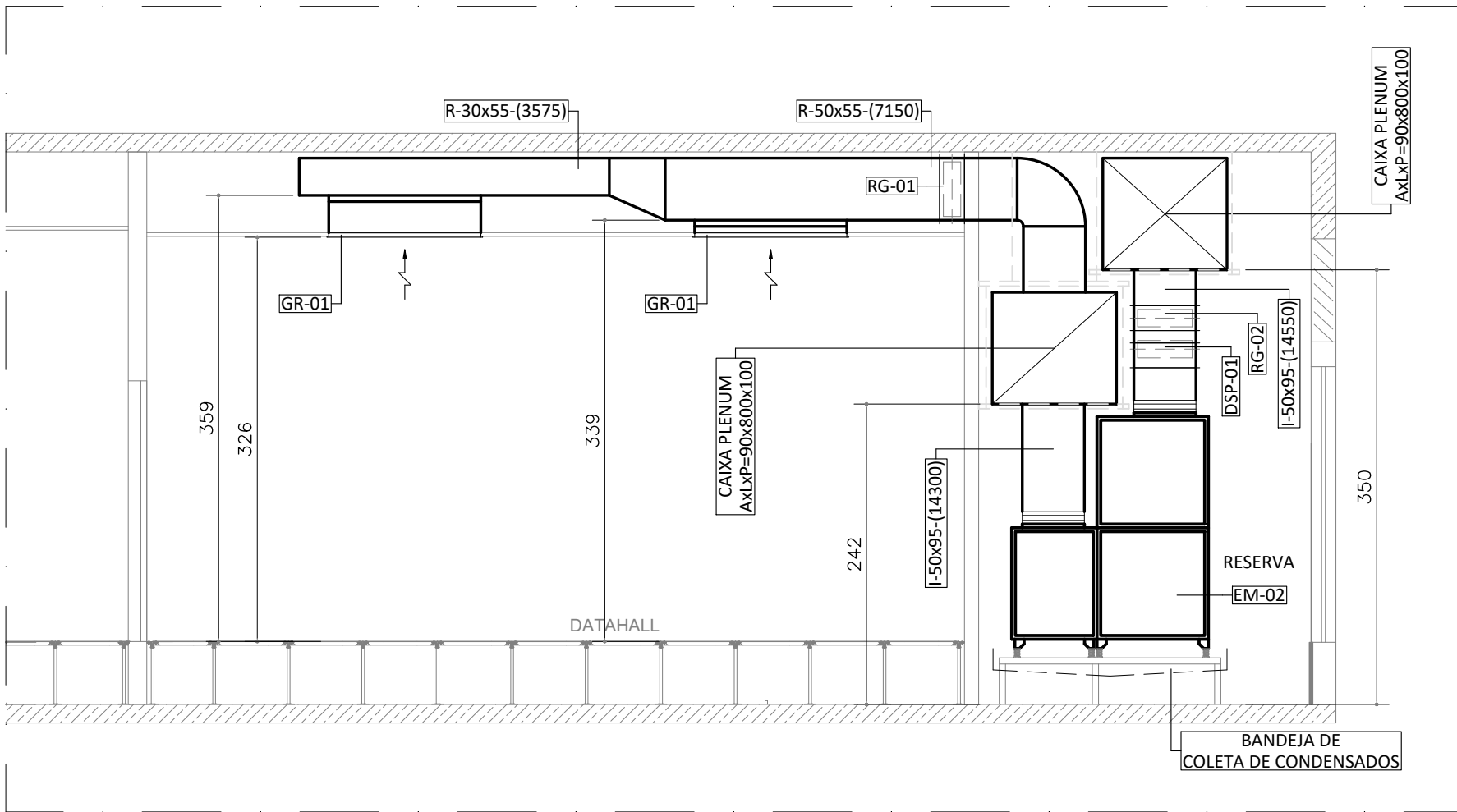
CORTE CC

ESCALA 1:50



CORTE AA

ESCALA 1:50



CORTE BB

ESCALA 1:50

REV	DISCRIMINAÇÃO	EXEC.	VERIF.	APROV.	DATA
00	EMISSION INICIAL	CLO	ASP	HMC	06/02/25
01	INCLUSÃO DOS CORTES	CLO	ASP	HMC	17/03/25
02	PROJETO EXECUTIVO	CLO	ASP	HMC	02/04/25
					///
					///
					///
					///
					///
					///

RESERVA DE DIREITOS: Propriedade do Titular  
Proibida a utilização, divulgação e reprodução total ou parcial por qualquer meio ou processo, especialmente os gráficos eletrônicos. Vedado o uso dos arquivos e materiais que deram origem a esta obra, bem como a gravação, memorização eletrônica ou a inclusão do todo ou qualquer parte desta obra em qualquer sistema de processamento de dados. Essas proibições aplicam-se também às características gráficas da obra e sua edição. A violação dos direitos industriais e autorais é punível como crime pela legislação penal (art. 184 e 88 do Código Penal e Lei 9.279/96), com pena de prisão e multa, conjuntamente com busca e apreensão e outras medidas liminares e indenizatórias pela legislação civil. (Lei 9.279/96, Lei 9610/98 e legislação correlata)