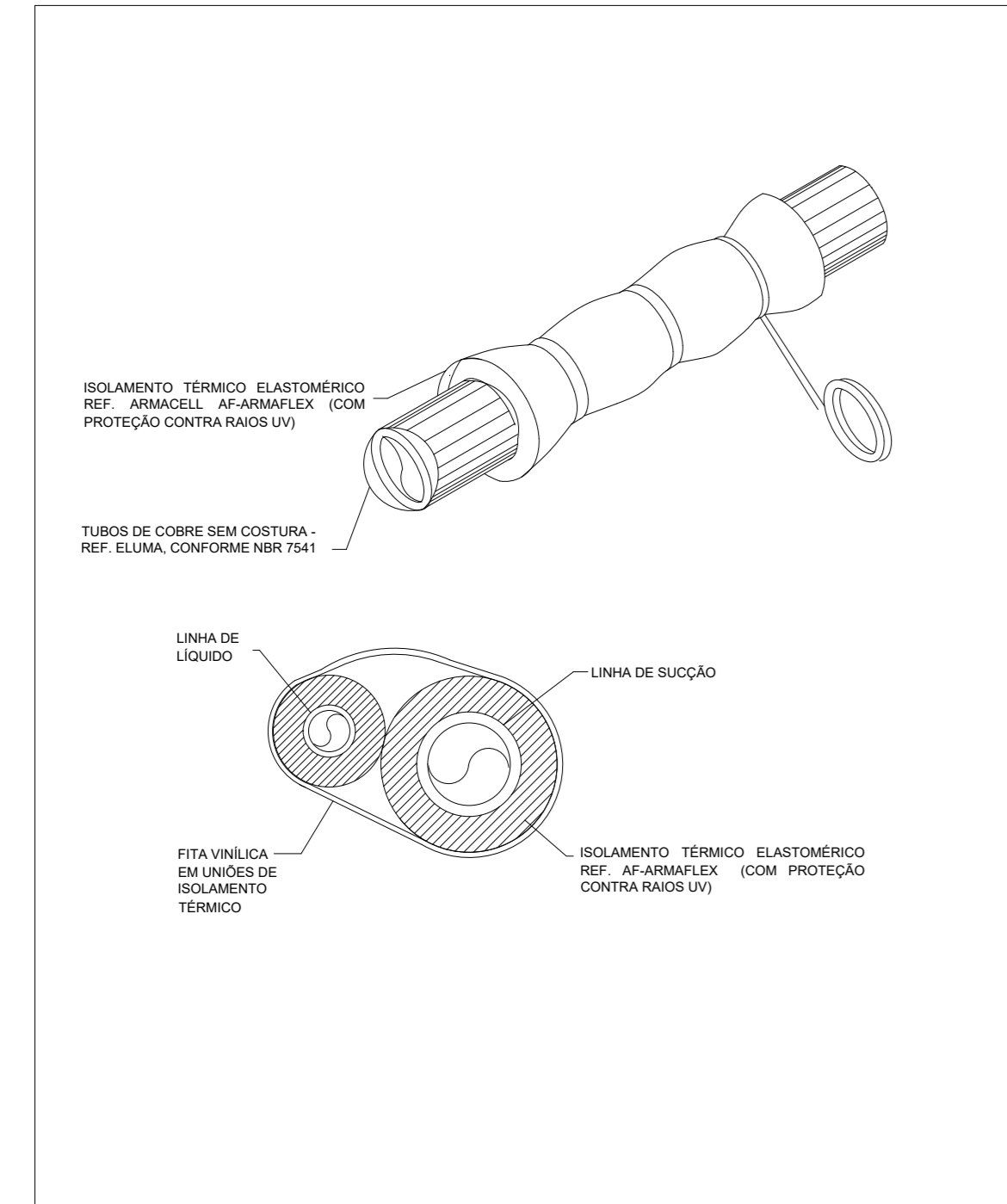


DETALHE GÊNICO DE FIXAÇÃO DAS UNIDADES CONDESADORAS VRF SEM ESCALA

DETALHE TÍPICO DAS VIGAS PARA APOIO DE MÁQUINAS COM 2 MÓDULOS SEM ESCALA

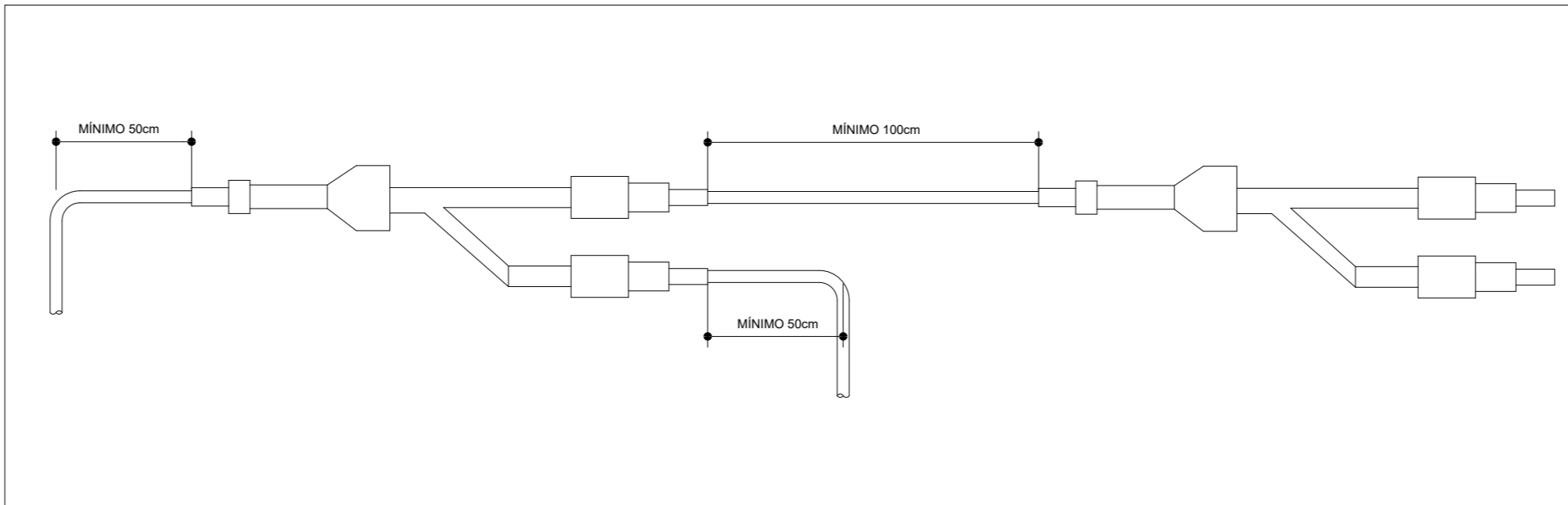
DETALHE TÍPICO DAS VIGAS PARA APOIO DE MÁQUINAS COM 1 MÓDULO SEM ESCALA



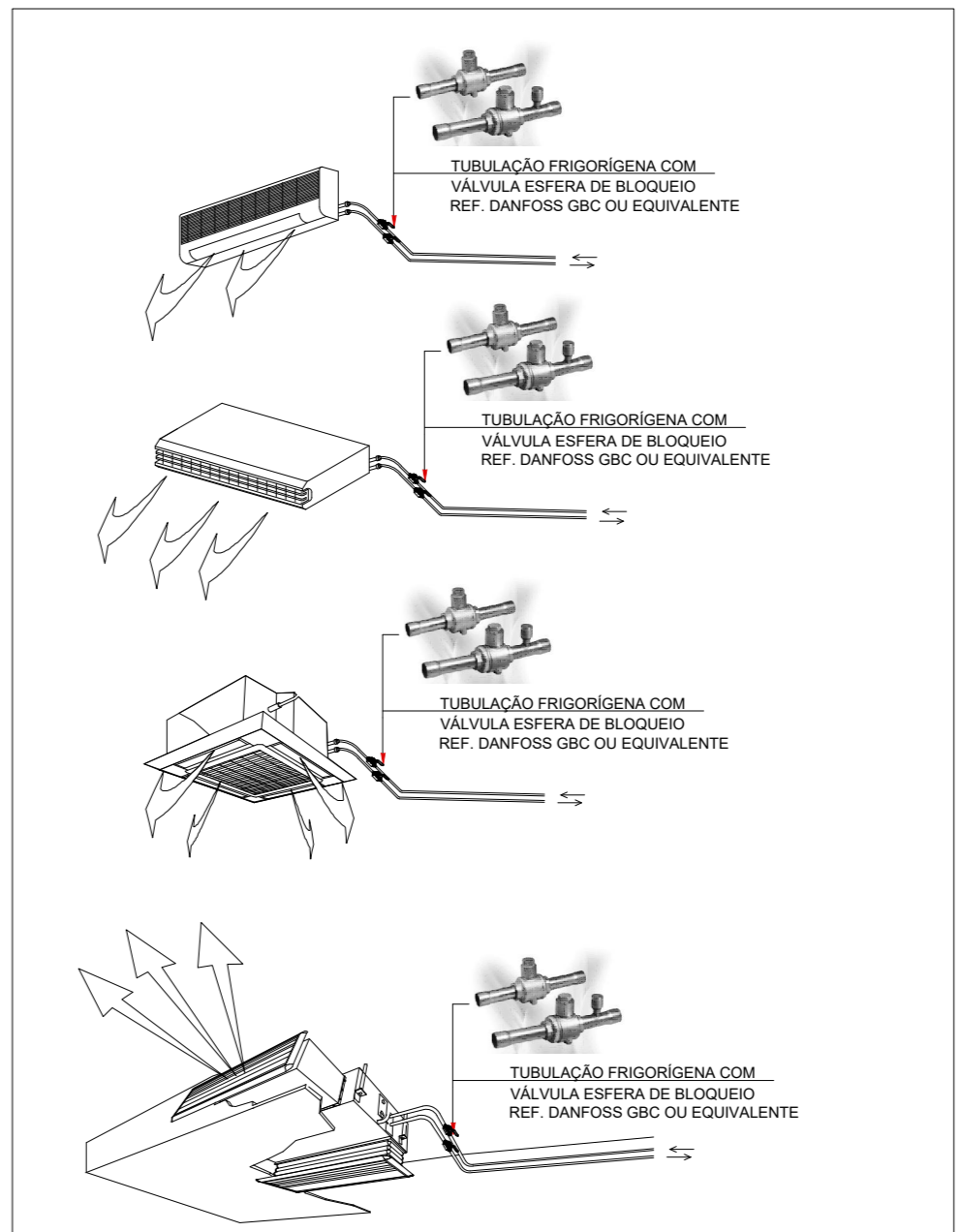
CONVENÇÃO TUBOS DE COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO

DIAMETRO NOMINAL	TIPO DE TUBULAÇÃO	ESPESSURA DE PAREDE	ISOLAMENTO TÉRMICO	DIAMETRO FINAL ACABADO
Ø1/4" (6,35mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø1/2" (12,70mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø3/8" (9,52mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø1/2" (12,70mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø3/8" (9,52mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø1/2" (12,70mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø3/8" (9,52mm)	FLEXÍVEL (EM ROLO)	Ø1/32" (0,80mm)	LINHA LIG. - Ø1 1/2" (38,10mm) LINHA SUC. - Ø1 1/2" (38,10mm)	Ø1 1/2" (38,10mm)
Ø1/2" (12,70mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1" (25,40mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 1/4" (31,75mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 1/2" (38,10mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 3/4" (44,45mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 1/2" (38,10mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 3/4" (44,45mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 1/2" (38,10mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)
Ø1 3/4" (44,45mm)	RÍGIDO (EM BARRAS)	Ø1/16" (1,60mm)	LINHA LIG. - Ø2 1/4" (57,15mm) LINHA SUC. - Ø2 1/4" (57,15mm)	Ø2 1/4" (57,15mm)

NOTAS:
 1. CASO NÃO TENHA DISPONÍVEL NO MERCADO LOCAL A ESPESSURA RECOMENDADA NA TABELA ACIMA PARA A RESPECTIVA BITOLA, UTILIZE TUBULAÇÃO COM A ESPESSURA ACIMA DA RECOMENDADA.
 2. PRESSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 140 PSI - 10MPa - 100kgf/cm² - 10MPa.
 3. TUBOS DE COBRE SEM COSTURA, DE ACORDO COM AS NORMAS BRASILEIRAS DE FABRICAÇÃO ATIVADAS DE EXTRIÇÃO A QUENTE E COMBUSTÃO POR PROCESSO DE LAMINAÇÃO A QUENTE.
 4. NÃO PROCEDER À ENXOFRAGEM DE TUBOS DE COBRE SEM COSTURA SEM CONTADOR, ESCALIMETRO, DOMINADOR, EXPANSOR E TRANSMISSOR COMPOSTO EM MATRIA DE COBRE, ATÉ O MOMENTO DE ENXOFRAGEM.
 5. PROCESSO DE ENXOFRAGEM DE TUBOS DE COBRE REALIZADO COM FILA DE AÇÃO FRIGORÍFERA, FRIGORÍFERO OU MATRIA COM ALUMÍNIO EM CASO DE ENXOFRAGEM NA TUBULAÇÃO PLANEJADA TODOS OS PROCESSOS.
 6. ISOLAMENTO TÉRMICO DEVE SER DE TIPO ESPUMA DE POLIURETANO (REF. ARMOBRIL) OU EQUIVALENTE, TECIDO EM FOLHA POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE, REVESTIDO COM FOLHA DE POLIETILENO ADHESIVO (REF. POLIFLEX) OU EQUIVALENTE, TECIDO COM UMA CONDIÇÃO: TEMPERATURA MÁXIMA DE 100°C EM 4°C.

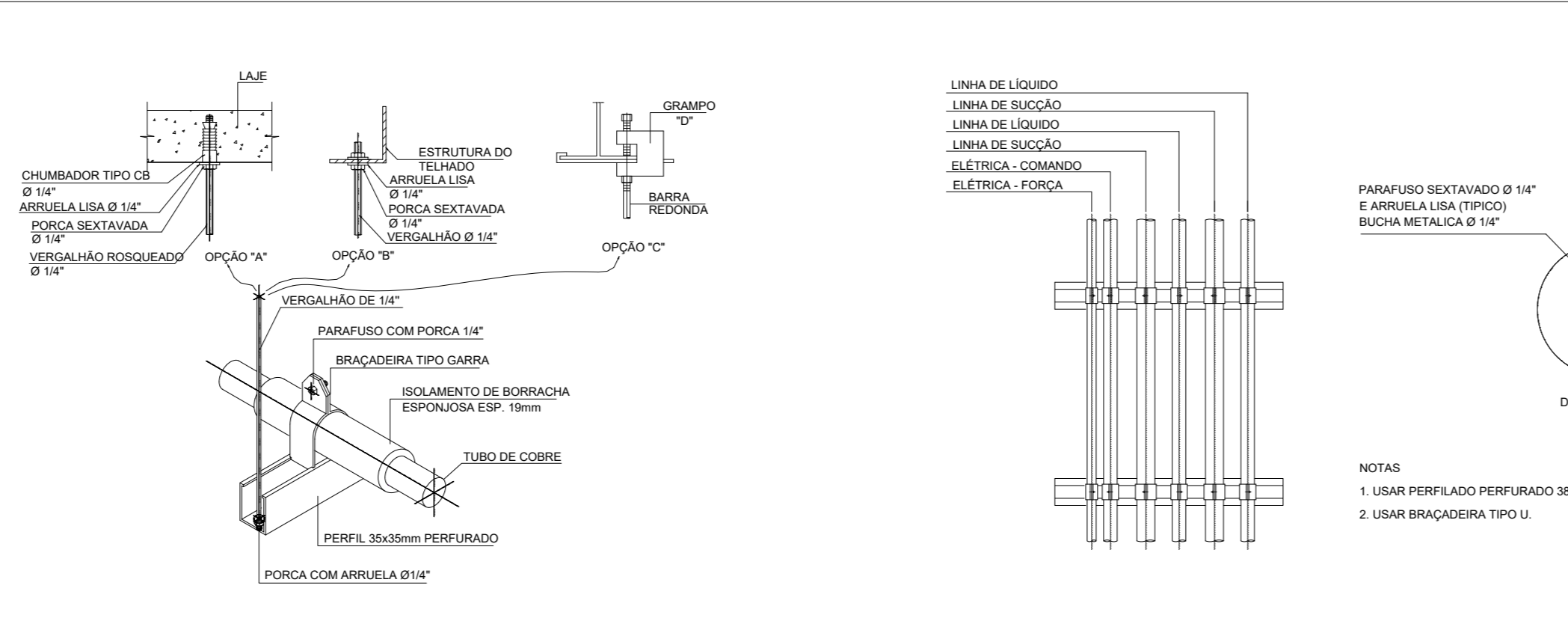
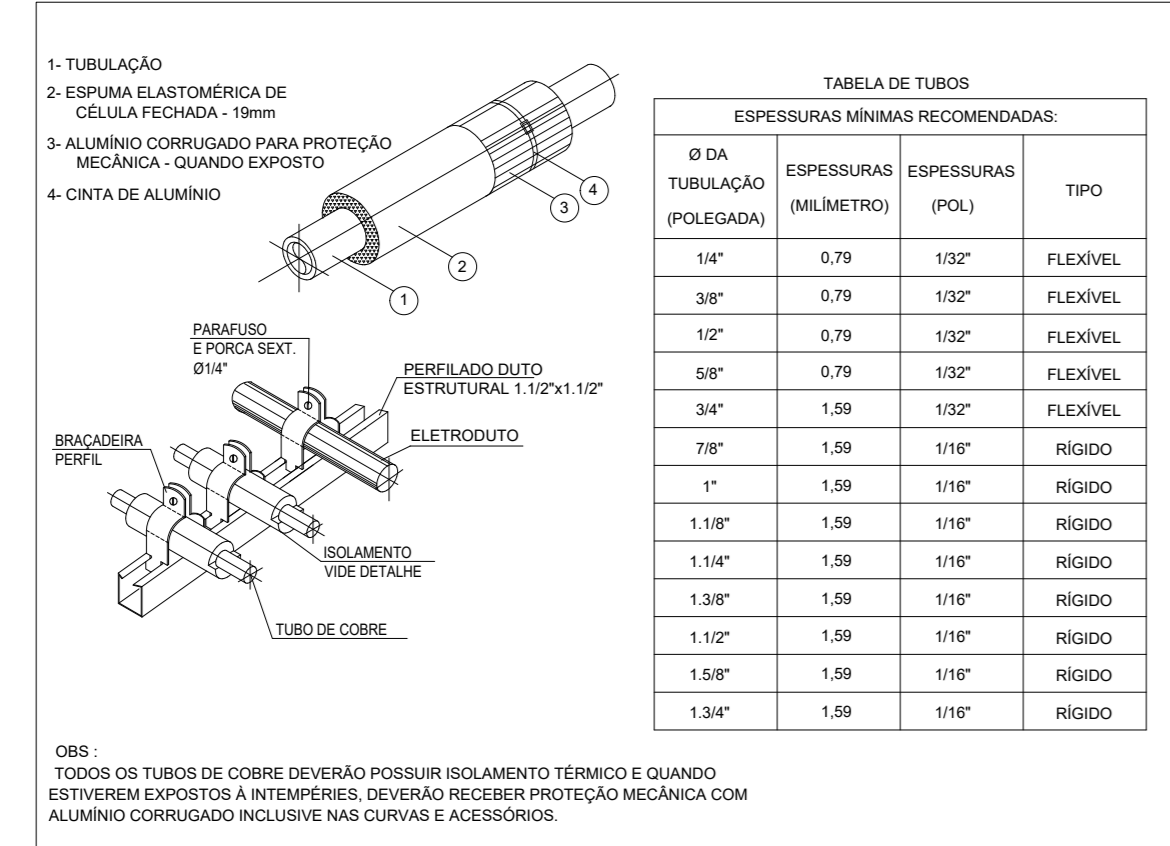


DETALHE REFNET SEM ESCALA



DETALHE GÊNICO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO PARA UNIDADES EVAPORADORAS VRF SEM ESCALA

DETALHE GÊNICO DE INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORIGENA VRF SEM ESCALA



DETALHE DE FIXAÇÃO E ISOLAMENTO DE TUBULAÇÕES FRIGORIGENAS SEM ESCALA