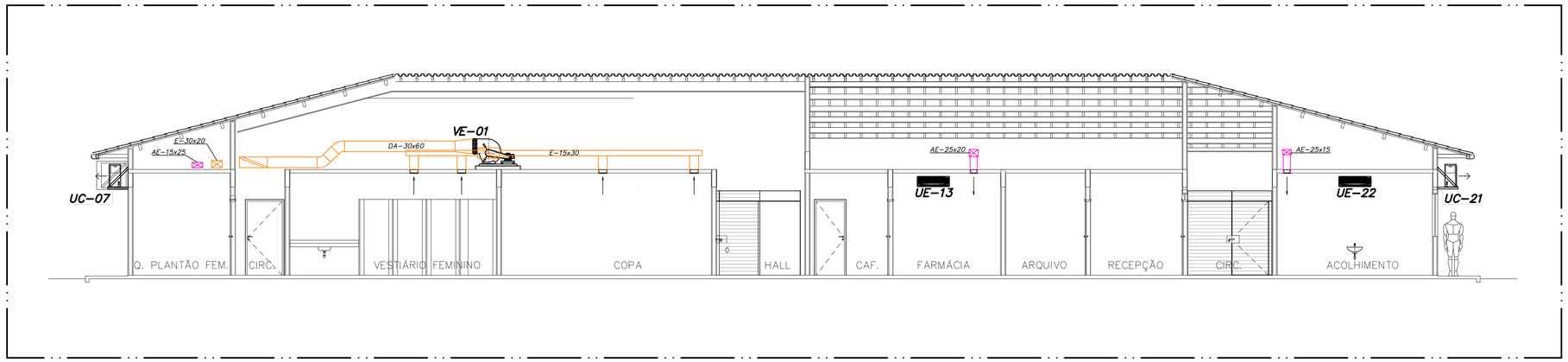
ARCHITECTUS
R. Canuto de Aguiar, n.1401
Fortaleza/CE – Tel:(85)3456-5000
architectusbr@gmail.com

MHA
MHA Engenharia Ltda
Alameda Araguaia, 2.104, 2º andar
Barueri/SP – Tel.(011)2078 9000
http://www.mha.com.br



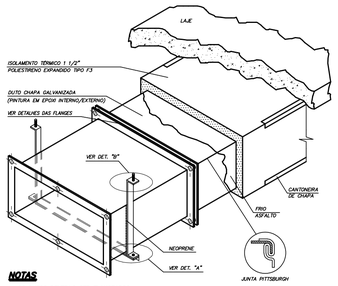
CORTE AA

NOTAS:

01–NÚMEROS ENTRE PARÊNTESES INDICAM VAZÃO DE AR EM m3/h.
02–DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO OUTRAS ESPECIFICADAS.
03–OS DUTOS EXTERNOS DEVERÃO SER PINTADOS COM TINTA EPOXI.
04–OS DRENOS DEVEM SER PREVISTOS PELO PROJETO DE HIDRÁULICA.
05–VER DETALHES TÍPICOS NA FOLHA Nº CLI-003/003
06–VER TABELA COM ESPECIFICAÇÕES TECNICAS DOS EQUIPAMENTOS NA FOLHA Nº CLI-002/003

Usar as espessuras indicadas e a cor preta.

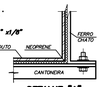
Cor des.	Espessura (mm)
1	0,2
2	0,6
3	0,4
4	0,3
5	0,1
6	0,1
7	0,6
8	0,8
9	0,2
10	1,0
11	0,2
12	0,2
13	0,2
14	0,1
15	0,09
20 a 249	Use Objeto Color Plot. Color.
250	0,1 67%
251	0,1 54%
252	0,1 40%
253	0,1 28%
254	0,1 1,3%



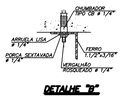
NOTAS

- OS DUTOS DEVERÃO SER FLANGEADOS.
- AS ESPESSURAS DE CHAPAS DEVERÃO SEGUIR A NORMA ABNT/NBR 6401 .
- OS DETALHES CONSTRUTIVOS DOS DUTOS E ACESSÓRIOS DEVERÃO SEGUIR A ASHRAE/SMACNA.
- PARA DUTOS DE DIMENSÃO 185 ATÉ 300 UTILIZA-SE FERRO CHATO 1.1/4" x1/8" EM VOLTA DO DUTO.
- NÃO UTILIZAR PARA DUTOS DE EXAUSTÃO DE COIFAS.

DUTOS – BAIXA PRESSÃO				
DIMENSÃO DO LADO MAIOR (cm)	ESPESSURAS DAS CHAPAS			
	CHAPA AÇO		CHAPA ALUMÍNIO	
	BITOLA	mm	CHAPA	mm
ATÉ 30	26	0,5	24	0,64
31 ATÉ 75	24	0,64	22	0,79
76 ATÉ 140	22	0,79	20	0,95
141 ATÉ 210	20	0,95	18	1,27
ACIMA DE 210	18	1,27	16	1,59



DETALHE "A"



DETALHE "B"

FIXAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE DUTOS RETANGULARES UTILIZANDO CHAPA GALVANIZADA – BAIXA PRESSÃO

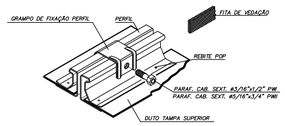


TABELA DE APLICAÇÃO PARA GRAMPO			
TIPO DE APLICAÇÃO	PW II SL	PW II–LEVE	PW II
PRESSÃO	ATÉ 80 mmca	ATÉ 80 mmca	200 mmca
LADO MAIOR DO DUTO ATÉ (mm)*	1400	2000	3000
GRAMPEAMENTO A CADA (mm)	700	1000	1000

* CORTAR O PERFIL 30 mm MENOR QUE O DUTO.

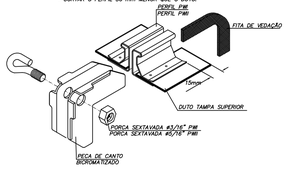
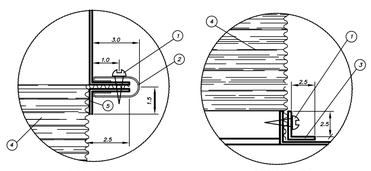


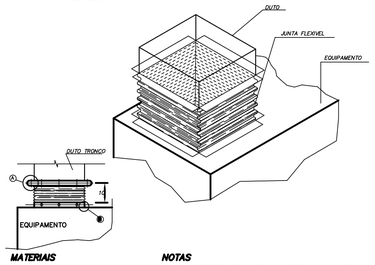
TABELA DE APLICAÇÃO PARA SUPORTAÇÃO DUTOS RETANGULARES			
PRESSÃO	PW II SL	PW II–LEVE	PW II
DISTÂNCIA ENTRE SUPORTES DE 4,0m PARA LADO MAIOR DO DUTO ATÉ (mm)	500	600	800
DISTÂNCIA ENTRE SUPORTES DE 3,0m PARA LADO MAIOR DO DUTO ATÉ (mm)	750	900	1200
DISTÂNCIA ENTRE SUPORTES DE 2,0m PARA LADO MAIOR DO DUTO ATÉ (mm)	1000	1500	2000
DISTÂNCIA ENTRE SUPORTES DE 1,0m PARA LADO MAIOR DO DUTO ATÉ (mm)	1200	1500	2000
ESPAÇAMENTO ENTRE REBITES	15	15	10

1 – TODOS OS MATERIAIS DE SUSTENTAÇÃO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO.
2 – UTILIZAR PARAFUSO DE SUSTENTAÇÃO CONSIDERANDO DHPA COM LARGURA DE 1m.
3 – AS BITOLAS DOS MATERIAIS FORAM DIMENSIONADOS CONFORME AS NORMAS SMACNA.

DETALHE DAS FLANGES



DETALHE "A" **DETALHE "B"**



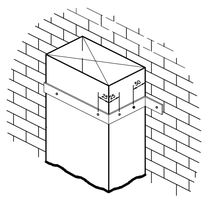
MATERIAIS

1 – PARAF. AUTO ATARRACHANTE #4,5 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 CENTIMETROS EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRÁRIO

CONEXÃO DA LONA NOS EQUIPAMENTOS

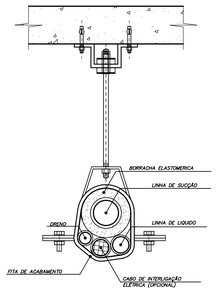


CANTONEIRA	DUTO
1"x1"x1/8"	ATÉ 500x500 mm
1.1/4"x1.1/4"x1/8"	MAIOR QUE 500x500 mm

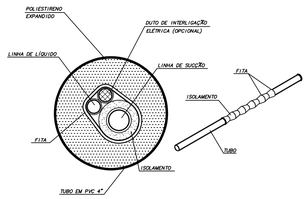
NOTAS:

– DISTÂNCIA MÁXIMA DO DUTO DA PAREDE É DE 50mm
– COM SEÇÃO MÁXIMA DE 500x500mm CARGA MÁXIMA POR REBITE É DE 15Kg

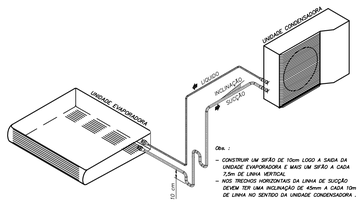
SUPORTE PARA DUTO VERTICAIS EM PAREDES



DETALHE DE ISOLAMENTO DE TUBULAÇÃO (SPLIT)



DETALHE DE INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÃO SPLIT HI WALL



Obs. :
– CONSTRUIR UM SIFÃO DE 10cm LOGO A SAIDA DA UNIDADE EVAPORADORA E MAIS UM SIFÃO A CADA 7,5m DE LINHA VERTICAL.
– NOS TRECHOS HORIZONTAIS DA LINHA DE SUCÇÃO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO DE 40mm A CADA 10m DE LINHA NO SENTIDO DA UNIDADE CONDENSADORA .

DETALHE TÍPICOS ENTRE UNIDADE EVAPORADORA E CONDENSADORA

LEGENDA GERAL

	E – DUTO DE EXAUSTÃO
	AE – DUTO DE AR EXTERNO
	L.L/L.G –LINHA DE LIQUIDO / LINHA DE GÁS
	UC – UNIDADE CONDENSADORA
	UE – UNIDADE EVAPARADORA
	VI – VENTILADOR DE AR EXTERNO
	VE – VENTILADOR DE EXAUSTÃO

XX–YY
→ PAVIMENTO
→ EQUIPAMENTO

Revisão nº	Descrição	Data	Projetista	Aprovação
1	REVISÃO GERAL	07/02/2019	SERGIO	SALIM
0	EMISSÃO INICIAL	20/12/2018	SERGIO	SALIM

BAHIA GOVERNO DO ESTADO TERRA-MÃE DO BRASIL
PROSUS
SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA-SESAB
PROSUS Programa de Fortalecimento do SUS na Região Metropolitana de Salvador

Unidade/Orgão: CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL / SESAB		Município: SALVADOR	Bairro: PAU DA LIMA
Nome do projeto: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO			Escala: 1:75
Título: CORTE E DETALHES		Data: 20/12/2018	Folha: CLI 003
Responsável técnico: SALIM LAMHA NETO CREA: 60052281	Coord. elab. de projetos: MARIA TEREZA DE CARVALHO BRAGA CAU: A135342		
Arquivo: 029_PE_CLI_003_CAPS III_PAU DA LIMA_CRT_R01.dwg	Topógrafo: -	Desenho: RAFAEL	