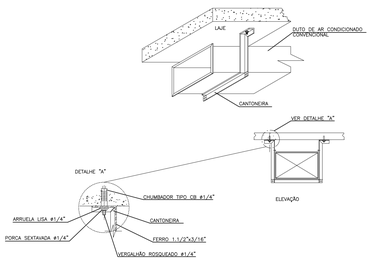
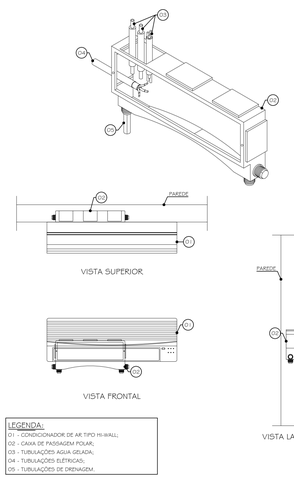
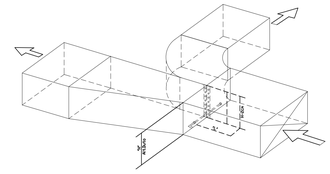


DETALHE TÍPICO DA FIXAÇÃO DO DUTO CONVENCIONAL NA LAJE
SEM ESCALA

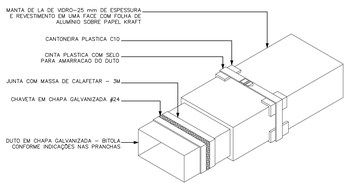


LEGENDA:
01 - CONDICIONADOR DE AR TIPO HI-WALL;
02 - CAIXA DE PASSAGEM POUAR;
03 - TUBULAÇÕES AGUA GELADA;
04 - TUBULAÇÕES ELÉTRICAS;
05 - TUBULAÇÕES DE DRENAGEM.

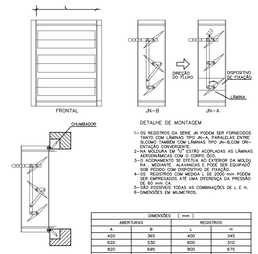
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DE CONDICIONADORES DE AR DO TIPO HI-WALL.
SEM ESCALA



DERIVAÇÃO EM DUTOS (DIVISOR)
SEM ESCALA



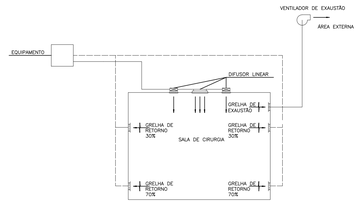
DETALHE DO DUTO EM CHAPA GALVANIZADA ISOLADO COM LÃ DE VIDRO
SEM ESCALA



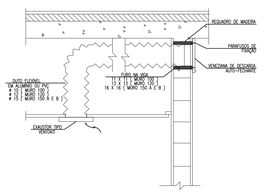
DIMENSÕES [mm]

ABERTURAS		REGISTROS	
A	B	L	H
420	565	450	345
620	530	600	510
820	880	800	675
1020	880	1000	840
1220	1035	1200	1005
1420	1190	1400	1170
1820	1355	1600	1335
2020	1520	1800	1500
	1685	2000	1665
	1850		1830
	2015		1995

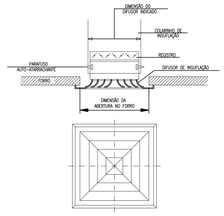
REGISTRO TIPO CONTROLADOR DE VAZÃO
SEM ESCALA



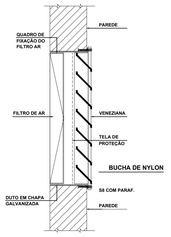
DETALHE LIGAÇÃO TIPÍCA SALA CIRURGIA
SEM ESCALA



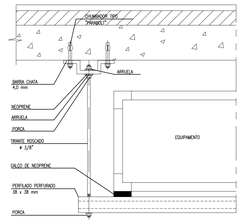
DETALHE DO EXAUSTOR TIPO MURO
SEM ESCALA



DETALHE DO DIFUSOR DIRECIONAL DE INSUFLAÇÃO QUADRADO
SEM ESCALA



DETALHE TOMADA DE AR EXTERNO
SEM ESCALA



DETALHE DE ESTRUTURA PARA SUPORTE DE EQUIPAMENTOS EM LAJES DE TETO
SEM ESCALA

BITOLA DAS CHAPAS GALVANIZADAS RECOMENDADAS P/FABRICAÇÃO DE DUTOS

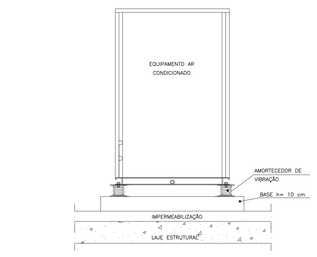
BITOLA DA CHAPA	DUTO CIRCULAR DIAMETRO-cm			DUTO RETANGULAR LADO MAIOR-cm		
26	CALHA DE ISOLAMENTO			CALHA DE ISOLAMENTO		
24	46	A	75	31	A	75
22	76	A	115	76	A	140
20	116	A	150	141	A	215
18	151	A	230	211	A	300

ESPESSURA E PESO DAS CHAPAS DE AÇO

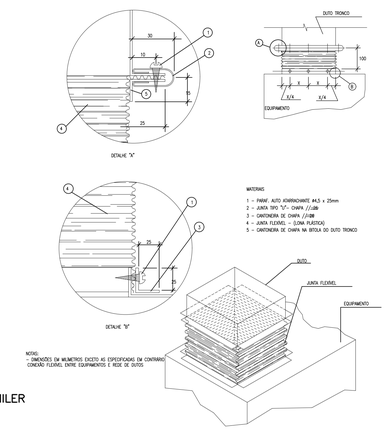
UNITED STATES STAND. Nº	ESPESSURA	QUILOGRAMAS POR M2	
	mm	SIMPLES	GALVANIZADA
10	3,57	27,460	28,224
12	2,76	21,260	22,124
14	1,98	15,260	16,024
16	1,59	12,210	12,974
18	1,27	9,765	10,529
20	0,95	7,324	8,088
22	0,79	6,105	6,867
24	0,64	4,882	5,646
26	0,48	3,662	4,426

BAIXA PRESSÃO - ATÉ 10 m/s
ALTA PRESSÃO - ATÉ 12 m/s

BITOLA DE CHAPA-GALVANIZADA PARA DUTOS DE BAIXA PRESSÃO
SEM ESCALA

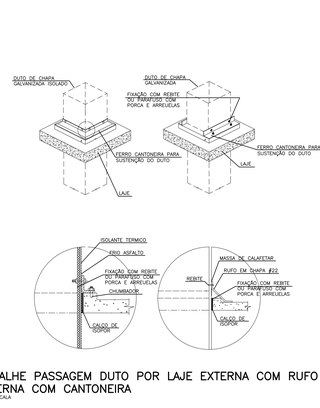


DET. TÍPICO DE FIXAÇÃO DAS UNIDADES AHU E CHIILER
SEM ESCALA

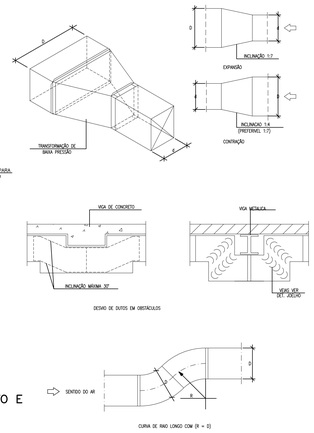


NOTAS:
- DIMENSÕES EM MILIMETROS EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRARIO
CONEXÃO FLEXIVEL ENTRE EQUIPAMENTOS E REDE DE DUTOS

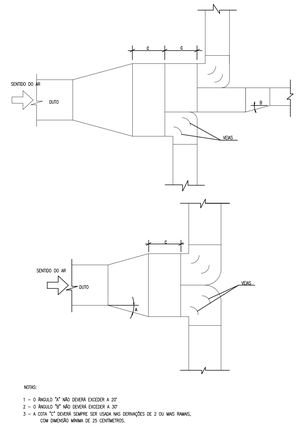
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DA LONA
SEM ESCALA



DETALHE PASSAGEM DUTO POR LAJE EXTERNA COM RUFO E INTERNA COM CANTONEIRA
SEM ESCALA

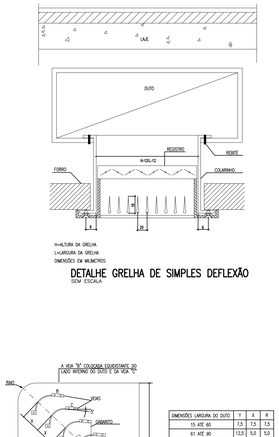


DETALHE DE TRANSFORMAÇÃO E DESVIOS NOS DUTOS
SEM ESCALA



NOTAS:
1 - O ÂNGULO "A" NÃO DEVERA EXCEDER A 20°
2 - O ÂNGULO "B" NÃO DEVERA EXCEDER A 30°
3 - A COTA "C" DEVERA SEMPRE SER USADA NAS DERIVAÇÕES DE 2 OU MAIS RAMAL COM DIMENSÃO MINIMA DE 25 CENTIMETROS.

CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE DUTOS COM SINGULARIDADES
SEM ESCALA

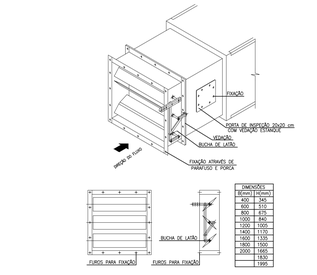


DIMENSÕES LARGURA DO DUTO	Y	X	R
15 ATÉ 60	7,5	7,5	7,5
61 ATÉ 90	12,5	5,0	5,0
91 ATÉ 122	8,0	7,9	7,9
123 EM DIANTE	25,5	10,0	10,0

OBS. DIMENSÕES EM CENTIMETROS

DETALHE DE JOELHO RETO REGULAR COM VEIAS
SEM ESCALA

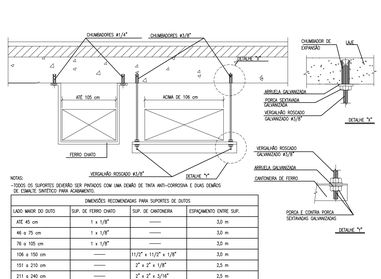
DETALHE GRELHA DE SIMPLES DEFLEXÃO
SEM ESCALA



DIMENSÕES	
W(mm)	H(mm)
400	400
600	515
800	675
1000	840
1200	1000
1400	1170
1600	1330
1800	1500
2000	1660
	1820
	1995

* MEDIDA B DE ATÉ 2000 mm PODEM SER EMPREGADOS PARA Δp ≤ 60 mmca

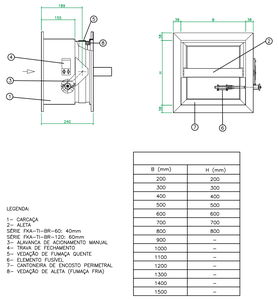
DETALHE DE DAMPER DE REGULAGEM
SEM ESCALA



NOTAS:
- TODOS OS SUPORTES DEVERÃO SER PINTADOS COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA E DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTETICO PARA ACABAMENTO.

DIMENSÕES RECOMENDADAS PARA SUPORTES DE DUTOS			
LADO MAIOR DO DUTO	SUP. DE FERRO CHATO	SUP. DE CANTONEIRA	ESPAÇAMENTO ENTRE SUP.
ATÉ 45 cm	1 x 1/8"	———	3,0 m
46 a 75 cm	1 x 1/8"	———	3,0 m
76 a 105 cm	1 x 1/8"	———	3,0 m
106 a 150 cm	———	1.1/2" x 1.1/2" x 1/8"	3,0 m
151 a 210 cm	———	2" x 2" x 1/8"	2,5 m
211 a 240 cm	———	2" x 2" x 3/16"	2,5 m
ACIMA DE 241 cm	———	2" x 2" x 1/4"	2,5 m

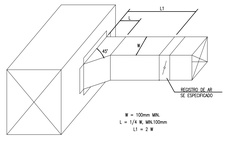
DETALHE DO SUPORTE DE FIXAÇÃO DOS DUTOS
SEM ESCALA



LEGENDA:
1- CARAÇA
2- QUADRO
SÉRIE FXA-11-BR-60: 40mm
SÉRIE FXA-11-BR-120: 60mm
3- ALAVANCA DE ACIONAMENTO MANUAL
4- TRAVA DE FECHAMENTO
5- VEDAÇÃO DE BORRACHA QUENTE
6- ELEMENTO FILTRANTE
7- CANTONEIRA DE ENCOSTO PERIMETRAL
8- VEDAÇÃO DE ALETA (FUMAÇA FRIA)

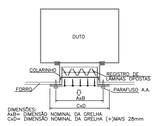
B (mm)	H (mm)
200	200
300	300
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	–
1000	–
1100	–
1200	–
1300	–
1400	–
1500	–

DETALHE DAMPER CORTA FOGO E CORTA FUMAÇA
SEM ESCALA



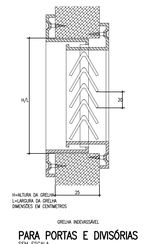
R = 150mm MIN.
L = 1/4 R, MIN.150mm
L1 = 2 R

DETALHE DA CONEXÃO DO DUTO
SEM ESCALA



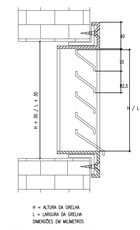
DIMENSÕES:
A±Ø= DIMENSÃO NOMINAL DA GRELHA
C±Ø= DIMENSÃO NOMINAL DA GRELHA (+) MAIS 28mm.

DETALHE TÍPICO DA GRELHA NO FORRO
SEM ESCALA



ORELHA INDIVIDUAL

PARA PORTAS E DIVISÓRIAS
SEM ESCALA



DETALHE DE VENEZIANA
SEM ESCALA

OBS.: - DETALHES COMPLEMENTARES VER PRANCHA C 52 A 55
- DIAGRAMAS VER PRANCHA C 37 A 51
- CONVENÇÃO VER PRANCHA C 56 A 59

REI1	14/09/2021	REVISÃO GERAL DE PROJETO
REI0	13/08/2021	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	ASSUNTO

MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA. - EPP
Rua Milton Gavetti, 369 - Jd. Universitário - Londrina - PR - CEP: 86050-720
FONE/FAX: 0XX43 - 3328-1020 / E-mail: mep@meparquitetura.arq.br / Site: www.meparquitetura.arq.br.

Medidas em centímetros. Conferir medidas no local.
O valor da cota prevalece ao da escala. Antes de qualquer alteração consultar o responsável pelo projeto.

" TODO O CONTEÚDO DESTE PROJETO É PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS "

Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO
Obra: HOSPITAL REGIONAL DE PRONTO SOCORRO - HRPS
Proprietário: MUNICÍPIO DE PELOTAS
Local: AV. BENTO GONÇALVES, N°4590 - PELOTAS / RS
Assunto: DETALHE EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO PARTE 1/2
PRANCHA: C 54/59

Autor do Projeto:
Bruno Kowalczuk Novais
Eng. Mecânico CREA PR 172.804/D
MEP - Arquitetura e Planejamento Ltda. - EPP

Código Cliente: 1945 Desenho: TIAGO
Arquivo Cad: 554 HPS PE-HVAC-054-DET-PTI_R01
Escala Desenho: - INDICADA
Escala Plotagem: 1 / 100