CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK

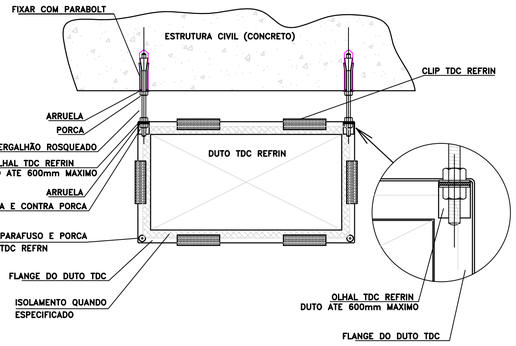
SALAS DE MÁQUINAS DE EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO DE AR

As salas de máquinas devem ser projetadas de forma a facilitar ao máximo o acesso para inspeção e manutenção dos equipamentos.Os acessos devem dispor de guarda-corpo de proteção contra quedas, sendo obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de proteção de materiais, obedecendo

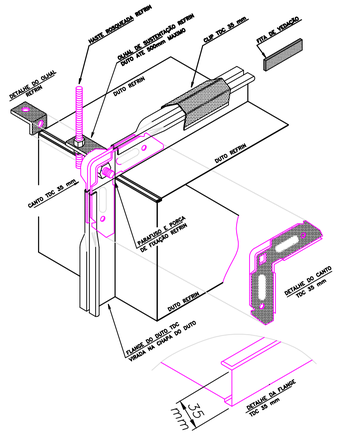
As salas devem ser providas de pisos impermeabilizados, ponto de água, dreno, tomada elétrica de serviço e iluminação mínima de 500 lux conforme ABNT NBR 5413. A iluminação interna da casa de máquinas não deve ser do tipo fluorescente ou de descarga em função do risco de ocorrência de efeito estroboscópico, que pode impedir a visualização adequada de movimento dos corpos girantes.
As salas de máquinas utilizadas como plenum de mistura devem ser providas de dispositivos de controle de vazão na tomada de ar exterior e no ar recirculado para garantir as vazões de projeto.
Devem ter acabamento não poroso, lavável em paredes, piso e tetos, sendo recomendável que estes sejam de cores claras. Se for utilizado material fibroso, este deve ser protegido por revestimento resistente lavável que impeça o desprendimento de fibras no fluxo de ar.
Os pisos das casas de máquinas devem ter caimento mínimo de 5mm/m.
O ralo da sala de máquinas deve ser sifonado com selo hídrico dimensionado em função da pressão existente neste ambiente.
O dreno de condensado deve ser conduzido através de tubos até interior dos ralos.
Ao redor dos equipamentos (condicionadores e ventiladores) deve ser mantido um espaço adequado de no mínimo 0,7m, livre de obstáculos, para manutenção.
O forro instalado na casa de máquinas, sendo removível ou não, não deve possibilitar que materiais eventualmente depositados na sua superfície externa sejam transferidos para o interior da casa de máquinas.
A casa de máquina é uma região que sofre lavagem, não sendo admitida a instalação de transformadores, "no-break", banco de baterias ou equipamentos que possam criar risco de descargas elétricas, devendo respeitar a NR 10 e a ABNT NBR 5410.
Quando a casa de máquina é utilizada como plenum de retorno deve: ser de construção estanque, livre de frestas e entradas não controladas de ar;
possuir porta tipo estanque, exceto quando o retorno for através de venezianas na porta.

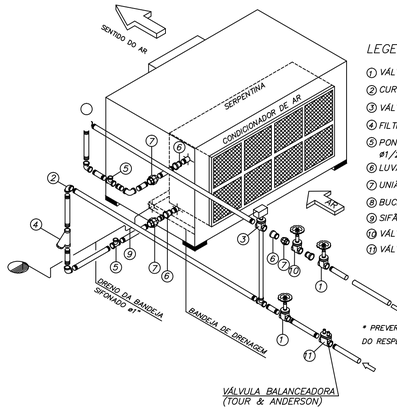
Os dutos serão construídos conforme "Anexo B- Dutos metálicos - Especificações construtivas" da NBR 16401.

As atividades de manutenção no sistema de condicionamento de ar são essenciais, visando a conservação e o rendimento dos equipamentos, e também o padrão higiênico nas instalações.



DETALHE DO DUTO TDC





UMIDOSTATO DE DESUMIDIFICAÇÃO REF.: REGIN (HR2)

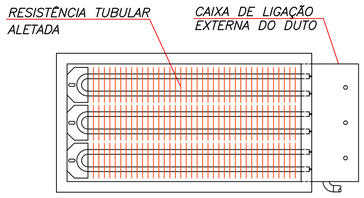
LEGENDA

1. VÁLVULA GAVETA
2. CURVA
3. VÁLVULA DE CONTROLE DE 3 VIAS PROPORCIONAL
4. FILTRO TIPO Y
5. PONTO P/ MANÔMETRO / TERMÔMETRO ø1/2" (PLUGADO)
6. LUVA DE REDUÇÃO
7. UNIÃO
8. BUCHA DE REDUÇÃO
9. SIFÃO
10. VÁLVULA GLOBO
11. VÁLVULA BALANCEADORA (TOUR & ANDERSON)

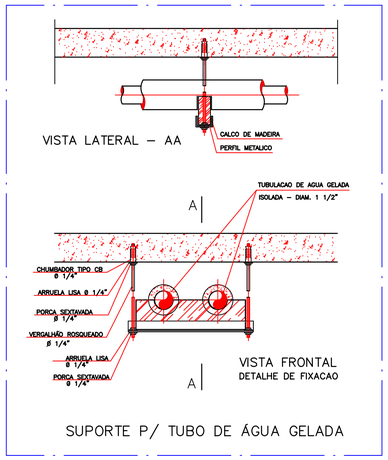
* PREVER SIFÃO NA TUBULAÇÃO DE DRENAGEM COM "h" MÍNIMO IGUAL À PRESSÃO ESTÁTICA DO RESPECTIVO FANCOIL. EXEMPLO: P=30mmca=h=30mm.

LIGAÇÃO TÍPICA DO FAN-COIL

S/ESCALA

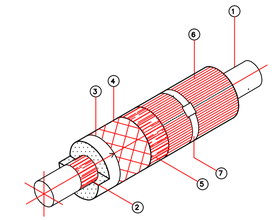


DETALHE DA BATERIA DE AQUECIMENTO NO DUTO

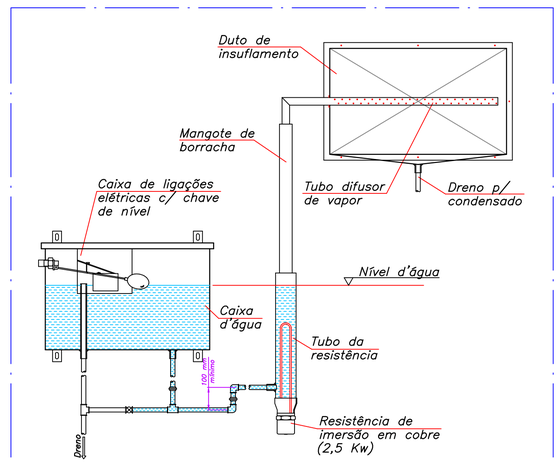


SUPORTE P/ TUBO DE ÁGUA GELADA

Nº	DESCRIÇÃO	Nº	DESCRIÇÃO
1	TUBO DE ÁGUA GELADA	4	VEU DE VIDRO
2	TINTA PRIMER EPOXI 1 DEMÃO	5	CALAKOTE DA CALORISOL
3	CALHA DE ISOLAMENTO 1,5" DE ESPESSURA DE ISOPOR AUTO-EXINGUIVEL	6	ALUMÍNIO CORRUGADO ø 0,15 mm
		7	CINTA DE ALUMÍNIO C/ FECHO A CADA 30cm

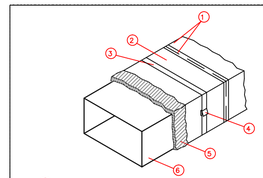


DET. DE ISOLAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA GELADA
S/ESC.



DETALHE DO SISTEMA DE UMIDIFICAÇÃO

S/ ESCALA

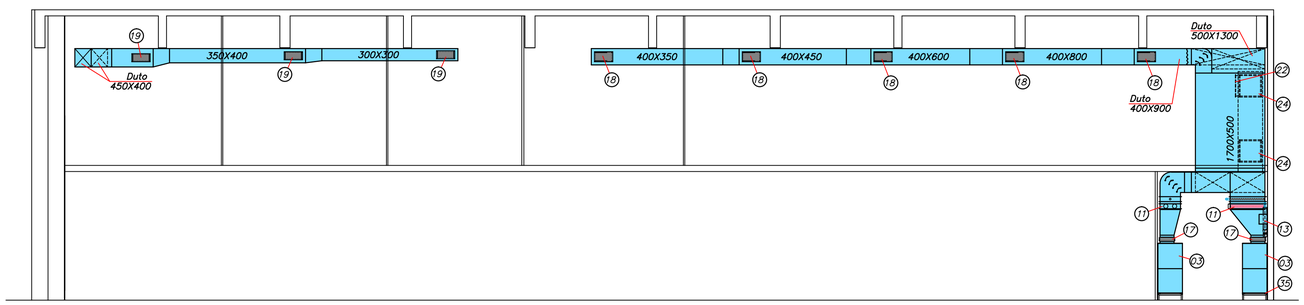


1. - FITA AUTOADESIVA 3M
2. - FILME DE ALUMINIO TIPO KRAFT 0,05mm
3. - FITA PRETA PARA CINTAR EM NYLON 1/2"
4. - SELO PLASTICO 1/2"
5. - LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 1" E DENSIDADE DE 40Kg/m3.
6. - DUTO DE AR EM CHAPA GALVANIZADA.

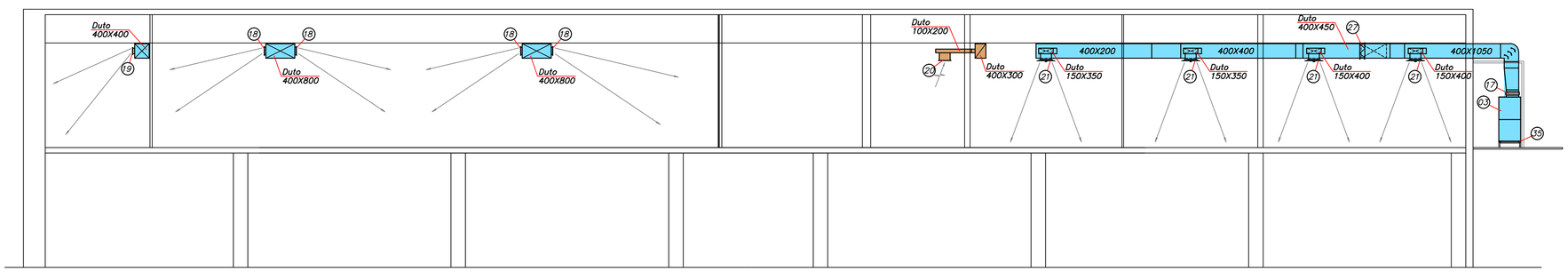
ISOLAMENTO TÉRMICO DE DUTO DE AR

S/ ESCALA

(ONDE NECESSÁRIO)



CORTE-AA



CORTE-BB

Rev.	Assunto	Data
2		
1		
0	Emissão inicial	15/10/10

MPM Ar Condicionado
PROJETO - INSTALAÇÃO - MANUTENÇÃO
Al. Dino Bueno, 697 - Campos Elíseos - CEP 01217-000 - São Paulo - SP
Fone: (11) 3331-0077 - 0800-552077 -FAX: (11) 3331-8477
home page: www.mpm.com.br e-mail: mpm@mpm.com.br

CLIENTE: MPM AR CONDICIONADO
LOCAL: ALAMEDA DINO BUENO, 697

DES. Amauri	DATA Out/10	REG. DES. 2874-Ar-10/C
PROJ. Engº Sandro	ESCALA 1:75	TITULO: AR CONDICIONADO
APROV. Engº Wanderley Perini CREA Nº 0600855777		Cortes AA, BB e detalhes

FOLHA 02/02

CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK
CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK
CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK