

PAINEL ESPESSURA 10 mm

Para uso em sistemas de ventilação e exaustão ou sistemas de ar condicionado com menor exigência de isolamento térmico.

Fator k: 0,024 W/m K (25°C)

RT (Resistência Térmica): 0,41 m² K/W

Pressão de trabalho máx.: 60 mmca⁽¹⁾

Densidade: 51 kg/m³ (+/- 2kg/m³)

Referência (Exemplo): PAINEL MPU 10 mm x 2,0 m x 1,2 m

Peso: 0,75 kg/m²

Temperatura de trabalho: -30°C até 80°C

Emitância (InfraVermelho): 0,036 (alumínio)

PAINEL ESPESSURA 20 mm

Para uso em sistemas de ar condicionado geral. Proporciona excelente isolamento térmico.

Fator k: 0,022 W/m K (24°C)

RT (Resistência Térmica): 0,92 m² K/W

Pressão de trabalho máx.: 100 mmca⁽¹⁾

Densidade: 41 kg/m³ (+/- 2kg/m³)

Referência (Exemplo): PAINEL MPU 20 mm x 2,0 m x 1,2 m

Peso: 1,13 kg/m²

Temperatura de trabalho: -30°C até 80°C

Emitância (InfraVermelho): 0,036 (alumínio)

PAINEL ESPESSURA 30 mm

Para uso em sistemas de ar condicionado expostos ao tempo ou submetidos a condições climáticas críticas (ponto de orvalho próximo à temperatura ambiente).

Fator k: 0,021 W/m K (25°C)

RT (Resistência Térmica): 1,43 m² K/W

Pressão de trabalho máx.: 140 mmca⁽¹⁾

Densidade: 41 kg/m³ (+/- 2kg/m³)

Referência (Exemplo): PAINEL MPU 30 mm x 2,0 m x 1,2 m

Peso: 1,57 kg/m²

Temperatura de trabalho: -30°C até 80°C

Emitância (InfraVermelho): 0,036 (alumínio)

(1) = Quando instalado de acordo com o manual e com os reforços necessários de acordo com a tabela. Veja a ficha C-05 Reforço

REFORÇO MPU

COMPONENTES E DIMENSÕES

1 • BARRA DE REFORÇO

- Comprimento – 3 m
- Modelos: Tipo único para todos os painéis (10, 20 ou 30 mm)
- Diâmetro externo: 18 mm
- Material: Alumínio extrudado
- Liga / Temperatura: 6063 T5

Referência (Ex.): MPU Barra de reforço Alumínio - Barra c/ 3,0 m

2 • DISCO DE REFORÇO

- Diâmetro: 100 mm
- Material: Alumínio
- Espessura da chapa: 1 mm
- Embalagem: 100 pcs

Referência (Ex.): MPU Disco de reforço c/ 100 pcs

3 • PARAFUSO

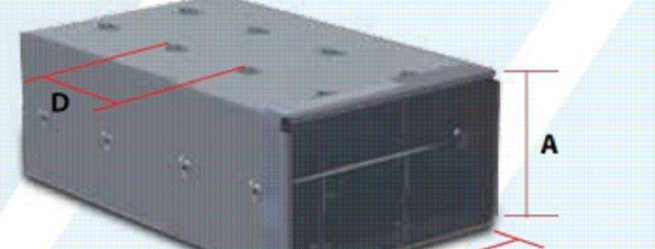
- Parafuso autoatarrachante com cabeça sextavada
- Diâmetro: 6,3 mm
- Comprimento: 50 mm
- Rosca: Atarrachante
- Material: Aço zincado
- Embalagem: 200 pcs

Referência (Ex.): MPU Parafuso p/ Barra de reforço c/ 200 pcs

TABELA DE SELEÇÃO

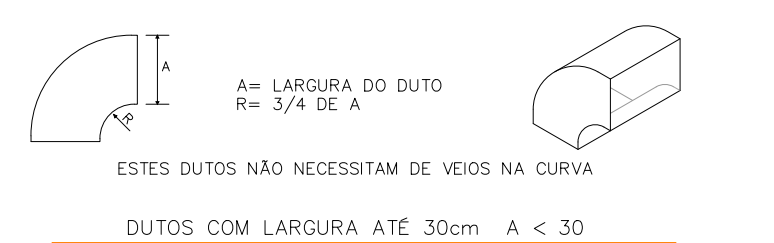
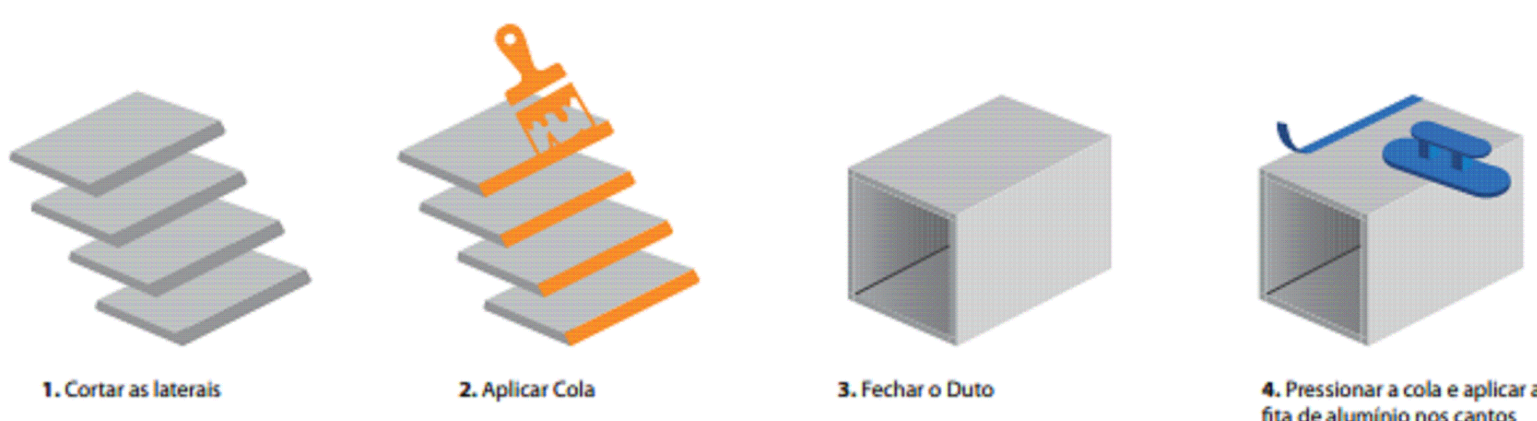
PAINEL MPU ESPESSURA 10 mm

Pressão (Pa)	100	150	200	250	300	400	500	600
D (mm)	1000	800	700	600	500	500	400	400
Lateral do duto (A e ou L) (mm)	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
400	-	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-	1	1
600	-	-	-	-	1	1	1	1
800	-	-	1	1	1	1	1	1
1000	-	1	1	1	1	1	2	2
1200	1	1	1	1	2	2	2	2
1400	1	1	1	2	2	2	3	3
1600	1	1	2	2	3	3	3	3
1800	1	2	2	2	3	3	4	4
2000	1	2	2	3	3	3	4	4

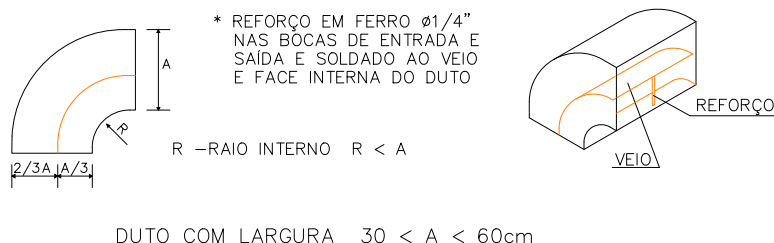


SISTEMA MPU

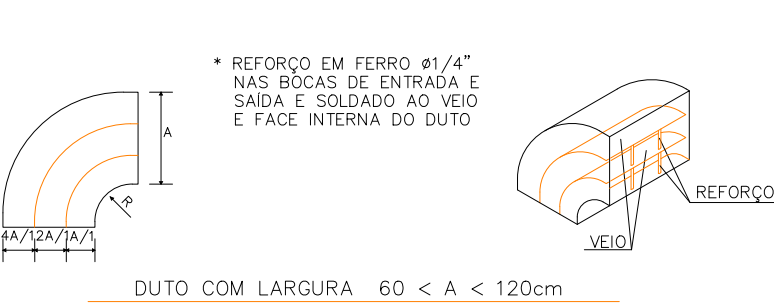
DUTO MPU - COMO MONTAR



DUTOS COM LARGURA ATÉ 30cm - A < 30

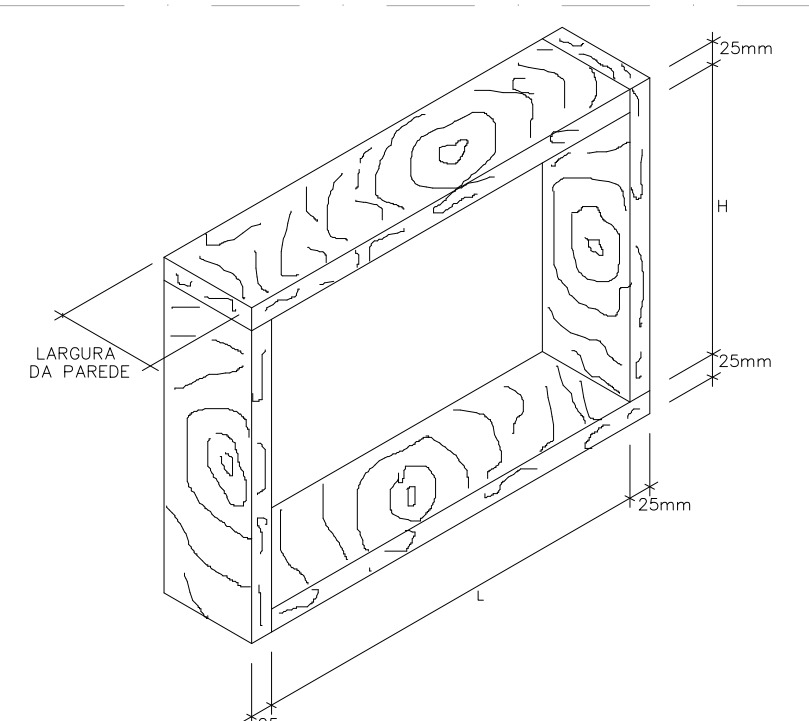


DUTO COM LARGURA 30 < A < 60cm



DUTO COM LARGURA 60 < A < 120cm

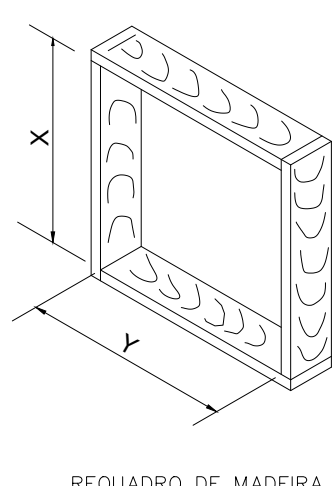
DETALHE VEIOS PARA CURVAS



NOTAS:

- L + A CONFORME DIMENSÃO DO DUTO.
- SE O DUTO FOR ISOLADO ADICIONAR 25mm NAS DIMENSÕES L + A.
- UTILIZADO NA PASSAGEM DE DUTOS EM ALVENARIA/CONCRETO.
- O MATERIAL UTILIZADO DEVERÁ SER MADEIRA DE LÍG.

DETALHE QUADRO DE MADEIRA PARA PASSAGEM DE DUTOS



REQUADRO DE MADEIRA

NOTAS:

- A ESPESSURA DA MADEIRA DEVERÁ SER DE 2 cm.
- AS MEDIDAS "L" E "A" DEVERÃO SER 5 cm MAIORES QUE AS MEDIDAS DOS DUTOS.
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRÁRIO.

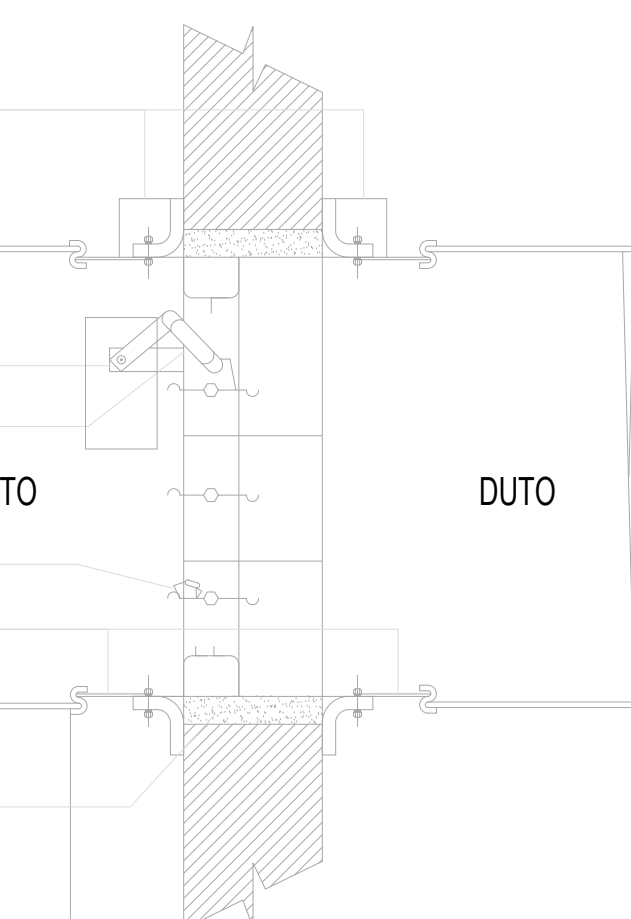
DETALHE TIPO CAIXILHO DE MADEIRA PARA PASSAGEM DE DUTOS EM PAREDES DE ALVENARIA

SOBREPOSIÇÃO MÍNIMA NOS QUATRO LADOS

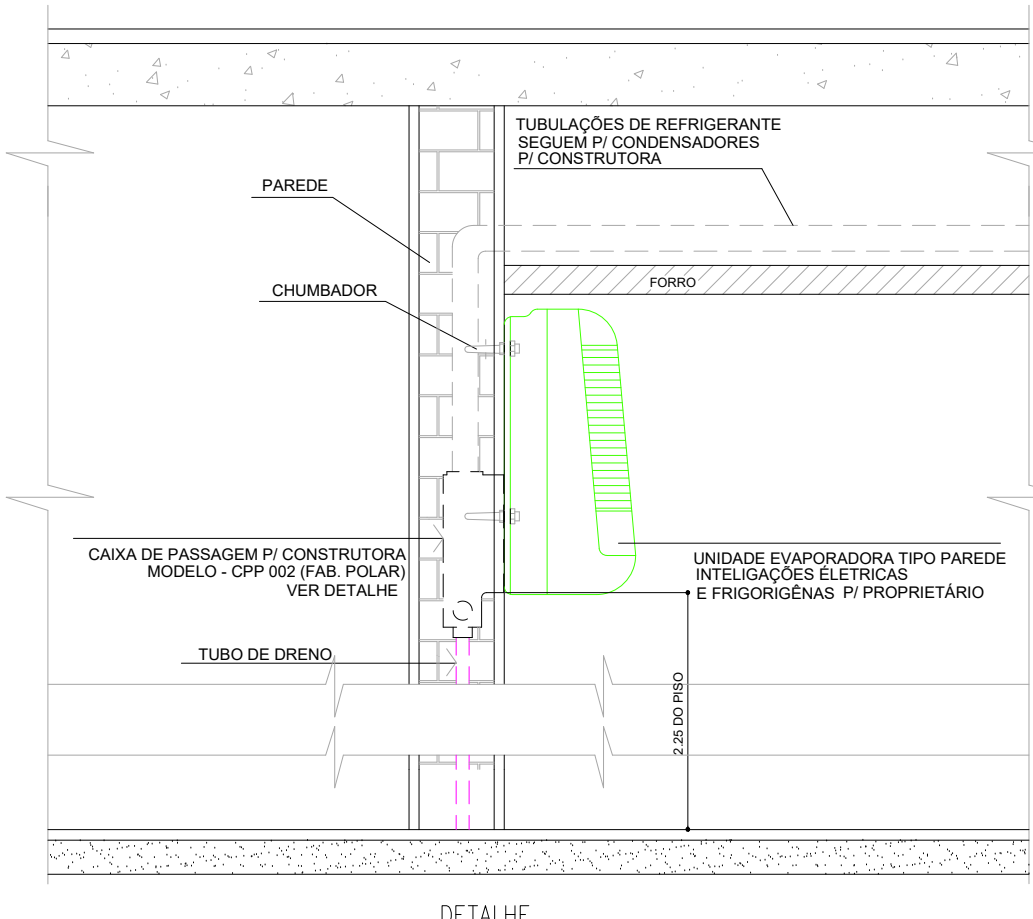
EIXO DE OPERAÇÃO ELO FUSÍVEL

TRAVA FUSÍVEL LUVA COM ESPESSURA 1,6mm

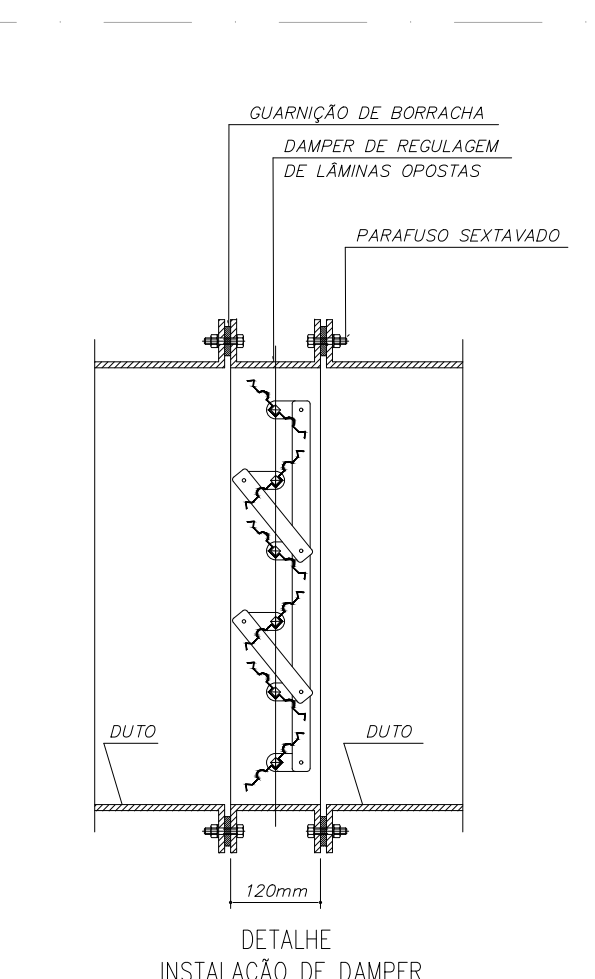
SELANTE MASTIQUE INTUMESCENTE



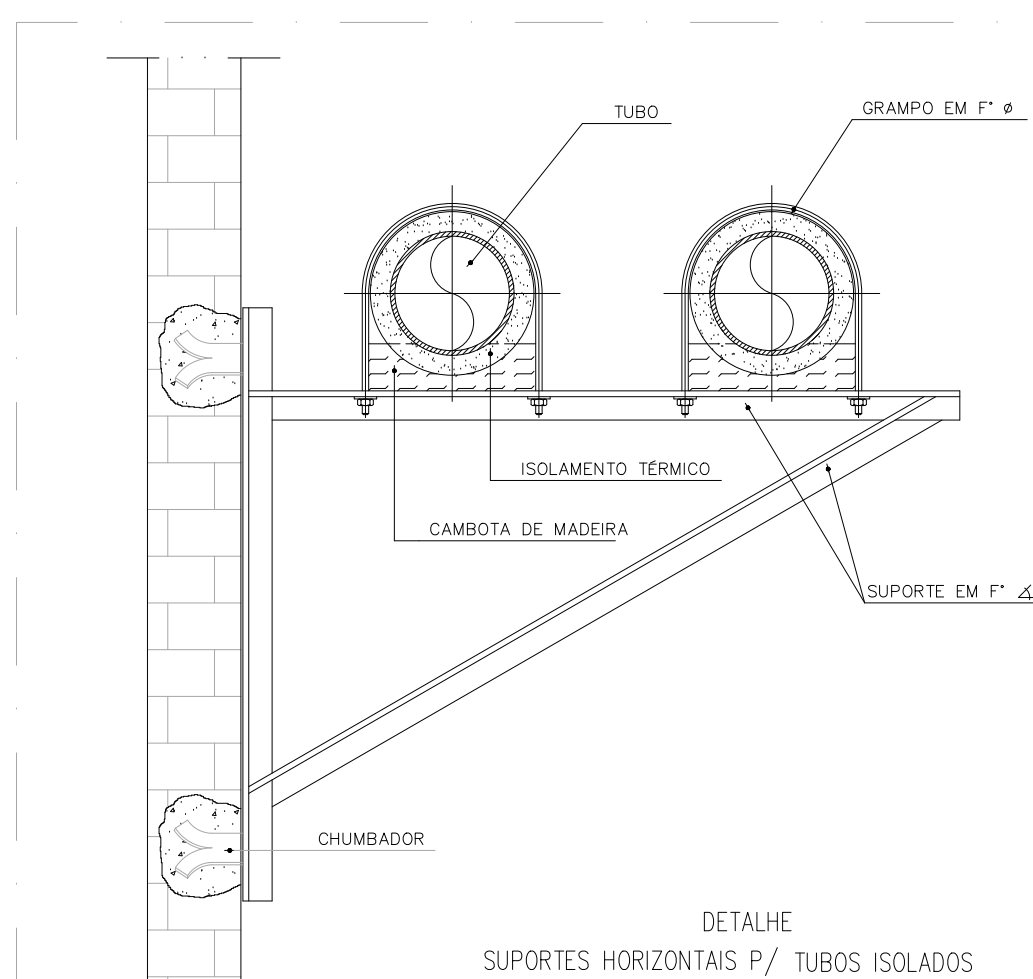
DETALHE TÍPICO DAMPER CORTA-FOGO



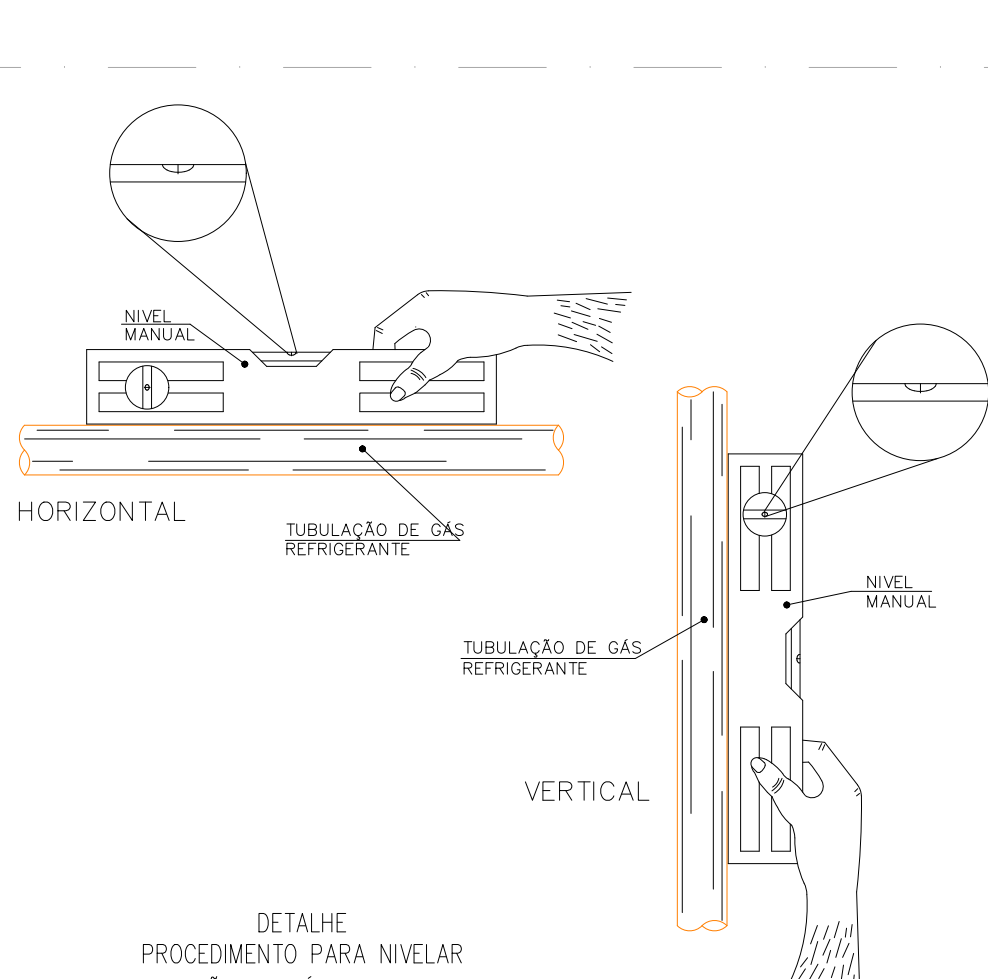
DETALHE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE



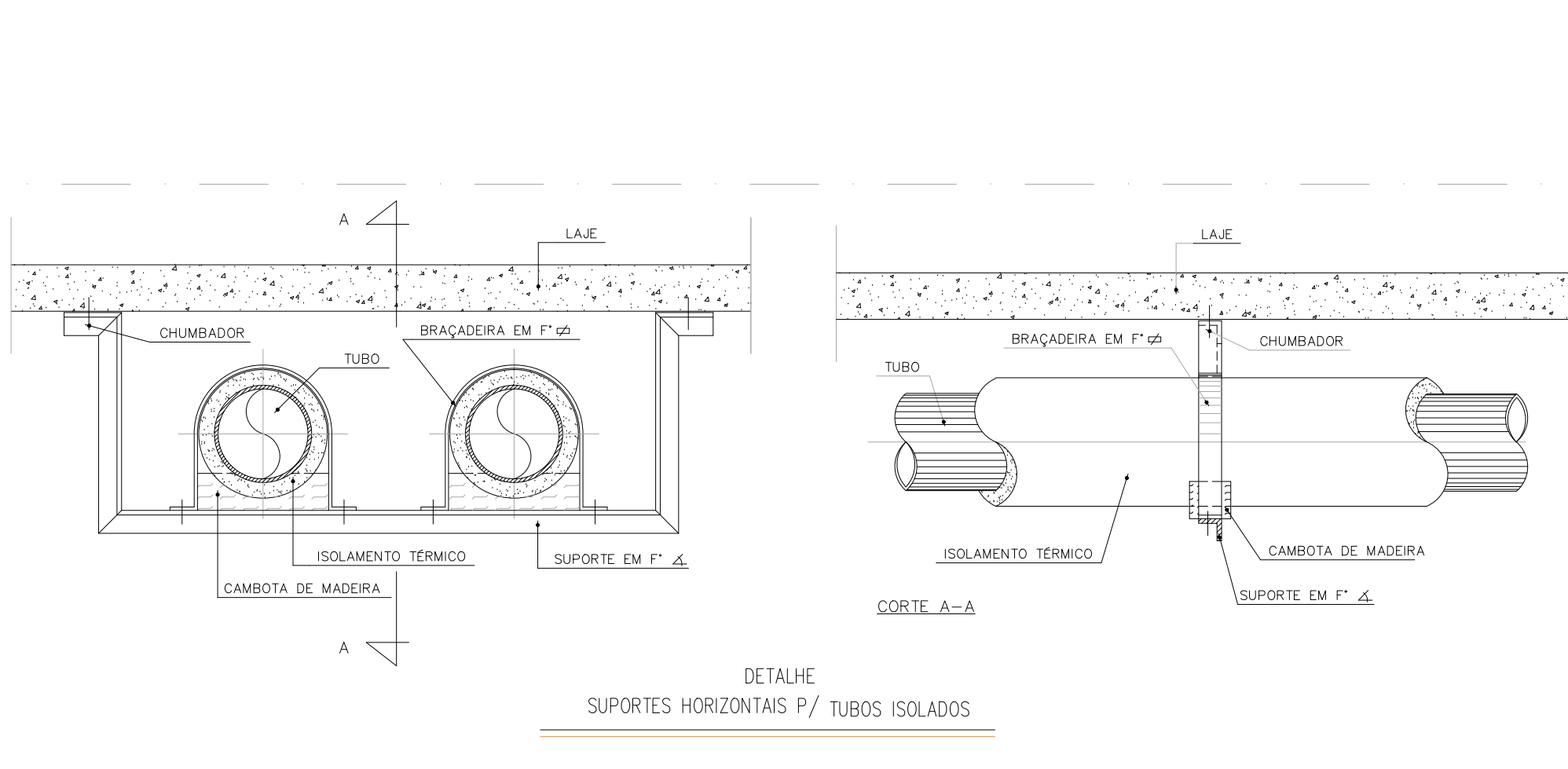
DETALHE INSTALAÇÃO DE DAMPER



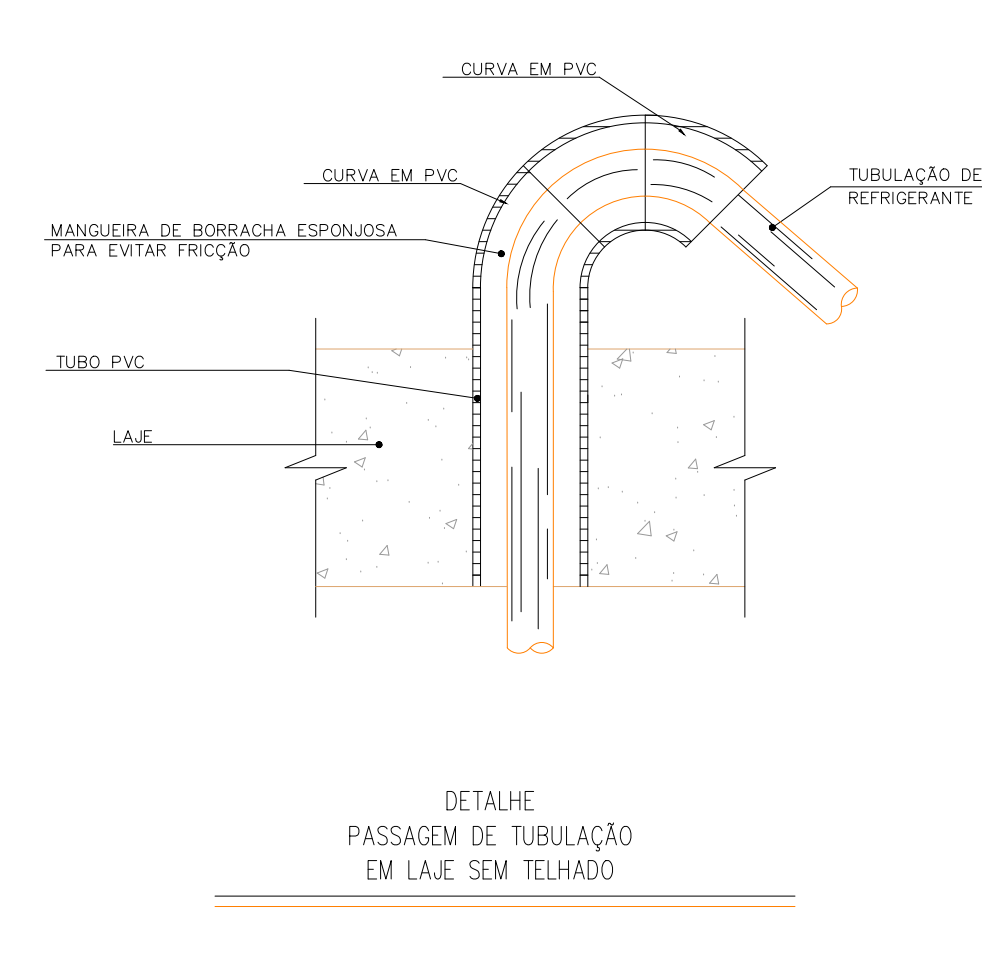
DETALHE SUPORTES HORIZONTAIS P/ TUBOS ISOLADOS



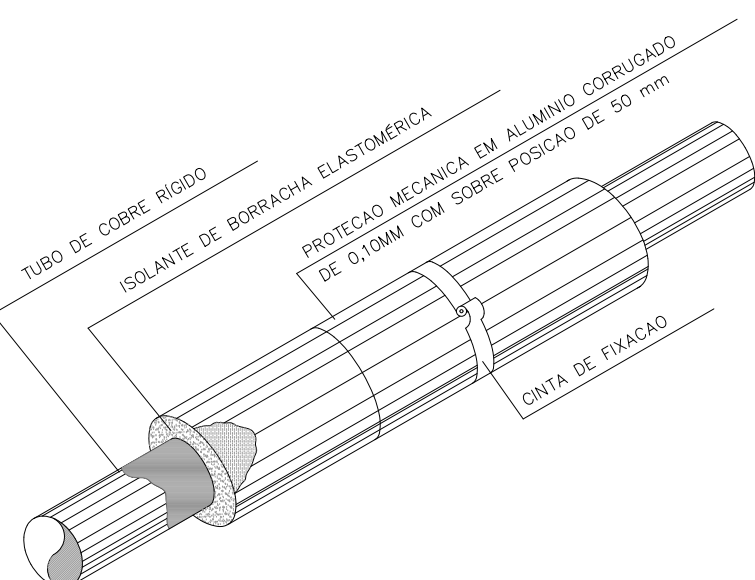
DETALHE PROCEDIMENTO PARA NIVELAR TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE



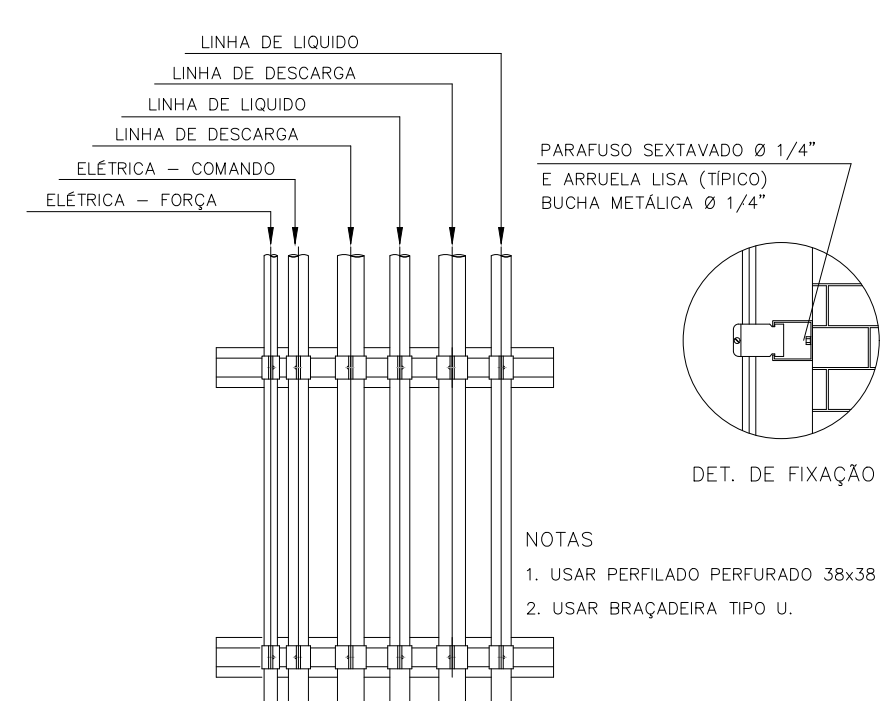
DETALHE SUPORTES HORIZONTAIS P/ TUBOS ISOLADOS



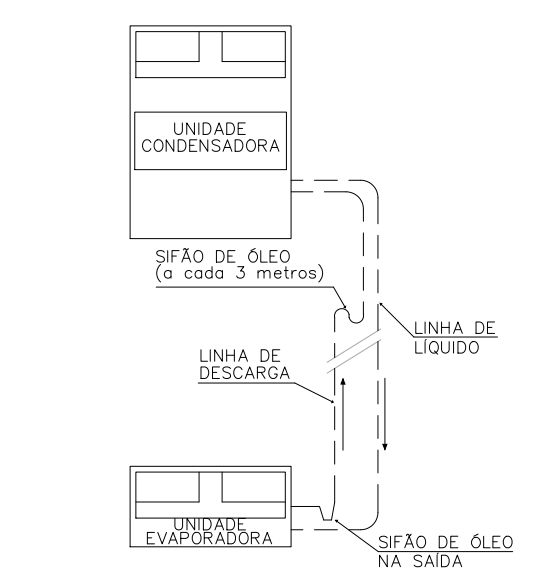
DETALHE PASSAGEM DE TUBULAÇÃO EM LAJE SEM TELHAO



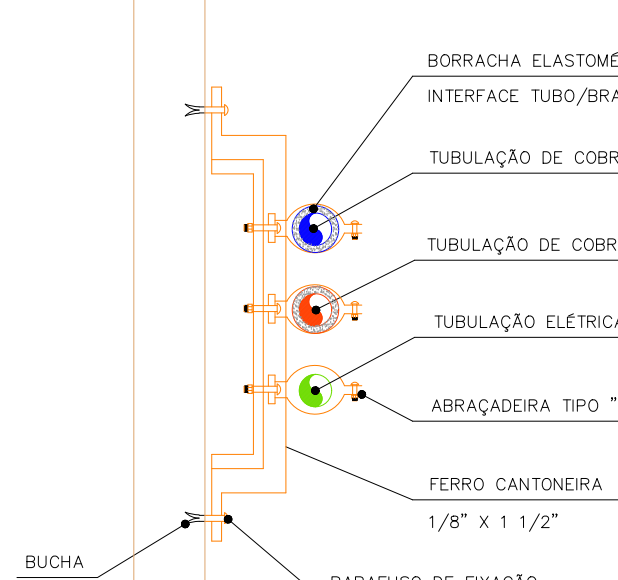
DETALHE ISOLAMENTO DOS TUBOS DE COBRE



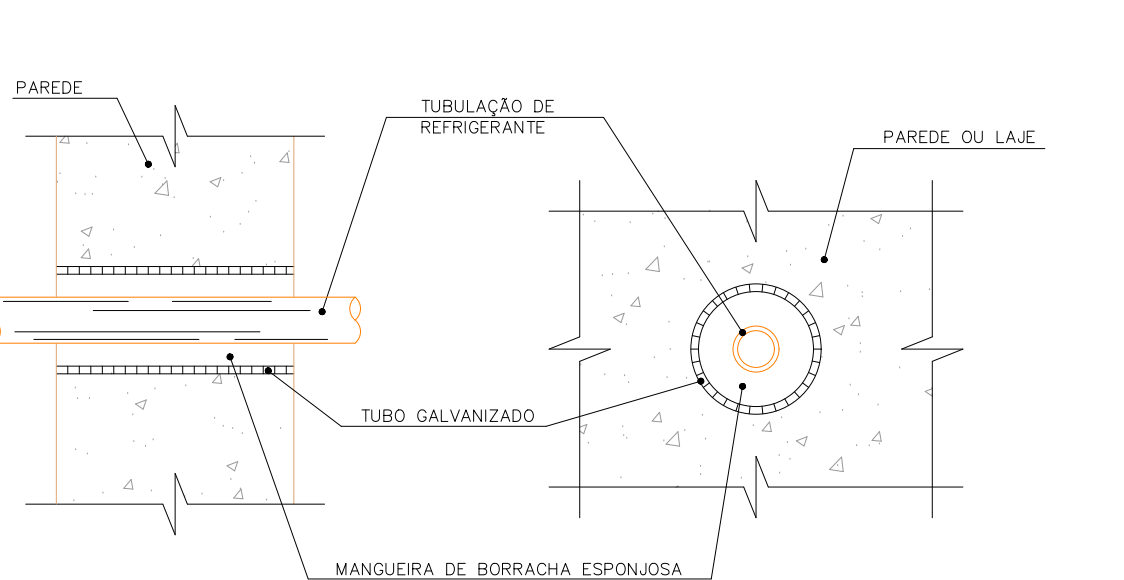
DETALHE FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÕES



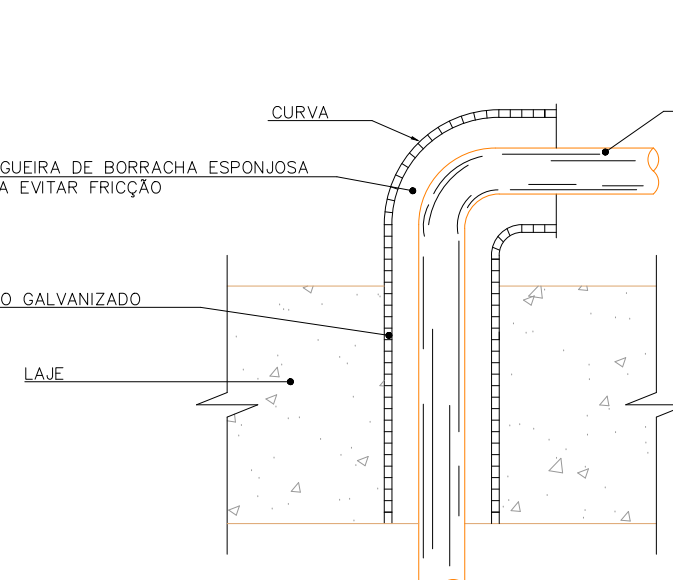
DETALHE INTERLIGAÇÃO DA LINHA DE GÁS REFRIGERANTE



DETALHE FIXAÇÃO DOS TUBOS DE COBRE



DETALHE PASSAGEM DE TUBULAÇÃO EM PAREDE OU LAJE



DETALHE PASSAGEM DE TUBULAÇÃO EM PAREDE OU LAJE

NOTAS

01 – DIMENSÕES DOS DUTOS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;

02 – AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA PRETA COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRA-VIOLETA;

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

0008-PP-UBS2-CLI-PE-MEC-001-02 - MEMÓRIA DE CÁLCULO - SISTEMA DE HVAC - UBS2
0008-PP-UBS2-CLI-PE-MEM-001-02 - MEMÓRIA DESCRITIVO - SISTEMA DE HVAC - UBS2
0008-PP-UBS2-CLI-PE-QTV-001-02 - LISTA DE MATERIAIS - SISTEMA DE HVAC - UBS2
0008-PP-UBS2-CLI-PE-001-02 - PLANTA BAIXA TERREO
0008-PP-UBS2-CLI-PE-002-02 - PLANTA BAIXA COBERTURA
0008-PP-UBS2-CLI-PE-003-02 - CORTES
0008-PP-UBS2-CLI-PE-MDB-001-02 - MODELO BIM CLIMATIZAÇÃO UBS2

CONSORCIO SAÚDE CONSORCIO SAÚDE CONCRETIZANTE - CNPJ 06.255.456/0001-95 RUA JOAQUIM PAZINATO, 100 - 4º ANDAR - 1º PRÉDIO DE EMPRESAS - CEP 35.200-000 - FONE: (31) 3054-1311 CNPJ 15.897.519/0001-41	
REV. DATA	CONTÉUDO
02 25/03/2020	PROJETO DE EQUIPAMENTOS, CONFORME A REQUISIÇÃO DE MATERIAIS
01 25/01/2020	REVISÃO PROTOCOLO DO FORMULÁRIO DE MANEJO DE PROJETOS
00 05/12/2025	EMISSION INICIAL
TÍTULO DA PRANCH: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO	
PRANCH: 004	ESCALA: IND
DETALHES DE MONTAGEM	
TIPO DA EDIFICAÇÃO: EDIFICAÇÃO ASSISTENCIAL DE SAÚDE (EAS)	ZONA: -
CONSTRUTORA DE: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS II	COOP. DE PROJ.: -
LOCAL DA OBRA: DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)	DATA DO PROJETO: DEZEMBRO 2025
PROPRIETARIO: SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB)	CNPJ: 13.937.131/0001-41
SITUAÇÃO SEM ESCALA:	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
PROPRIETARIO: SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB) CNPJ 15.897.519/0001-41	
AUTOR DO PROJETO: MANUELA CESTEROS CARNEIRO CREA-BA 76698BA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA:	
QUADRO DE ÁREAS:	ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:	ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: