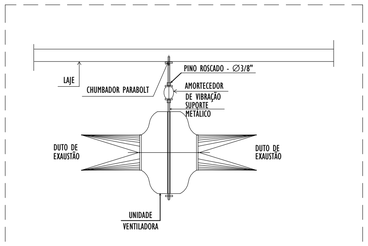
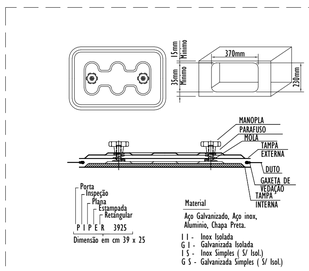


DIMENSÕES:
AxB = DIMENSÃO NOMINAL DA GRELHA
CxD = DIMENSÃO NOMINAL DA GRELHA (+) MAIS 2B
OBS.:
DIMENSÕES EM MILIMETROS, EXCETO OUTRAS ESPECIFICADAS.
FABRICANTE = TROX OU (SIMILAR)

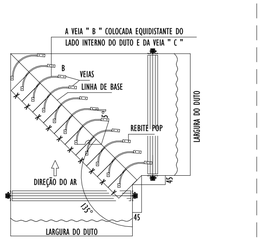
NOTA 01 - DET. GRELHA DE INSUFLAMENTO E/OU EXAUSTÃO



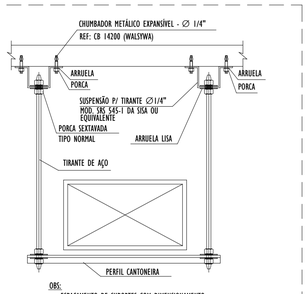
NOTA 02 - DET. MINI VENTILADOR AXIAL



NOTA 03 - DET. DE PORTA DE INSPEÇÃO

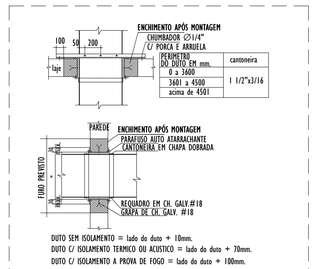


NOTA 04 - DET JOELHO RETO COM VEIAS



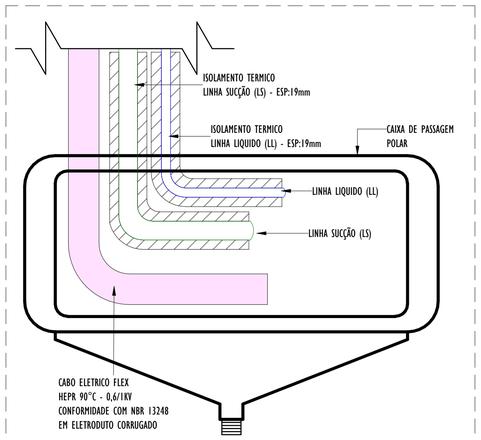
OBS:
ESPAÇAMENTO DE SUPORTES COM DIMENSIONAMENTO DE PERFIS, CONFORME TABELA 4 - 1 DA SMACNA

NOTA 05 - DET. SUPORTAÇÃO DE DUTOS

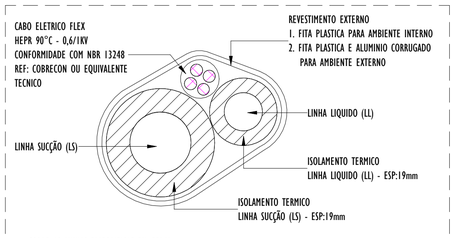


DUTO SEM ISOLAMENTO = lado do duto + 10mm.
DUTO C/ ISOLAMENTO TERMICO OU ACUSTICO = lado do duto + 70mm.
DUTO C/ ISOLAMENTO A PROVA DE FOGO = lado do duto + 100mm.
LAJES E PAREDES INTERNAS

NOTA 06 - PASSAGEM DE DUTOS POR LAJES E PAREDES



NOTA 08 - DET. INSTALAÇÃO EM CAIXA POLAR



SOBRE AS LINHAS FRIGORIFICAS EM GERAL:

1-FITA DE PROTEÇÃO ADEQUADA PARA ENVOLVER O CONJUNTO DE TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE E FIAÇÃO ELETRICA (INTERVALO DE 100mm A 200mm).
2-ISOLAMENTO DE BORRACHA ESPONJOSA PRETA DO TIPO ARMAFLEX.
3-TUBULAÇÃO EM COBRE RIGIDO DESOXIDADO E RECOZIDO (PARA DIAMETROS DAS TUBULAÇÕES VIDE CATALOGO TECNICO DO EQUIPAMENTO).
4-USAR FITA ALUMINIZADA OU VINILICA PARA TUBULAÇÃO FRIGORIGENA EMBUTIDA.
5-USAR FITA ALUMINIZADA + ALUMINIO CORRUGADO PARA LOCAIS EXTERNOS.
6-PARA INTERLIGAÇÃO ELETRICA DEVERÃO SER UTILIZADOS OS SEGUINTES CABOS:
EQUIPAMENTOS MINI SPLIT ATE 2,0TR: CABO 3x2,5mm² - REFERENCIA AFUMEX
EQUIPAMENTOS MINI SPLIT DE 3,0TR ATE 5,0TR: CABO 5x1,5mm² - REFERENCIA AFUMEX

NOTA 10 - DET. LINHA FRIGORÍGENA

TABELA DE DUTO DE AÇO GALVANIZADO

DIM. (mm)	COMPRIMENTO (m)
100x100	0.71
150x100	0.32
150x150	6.67
150x410	0.06
200x150	7.87
203x203	0.01
210x110	0.22
250x150	3.09
250x200	19.49
300x250	2.34
310x150	0.04
310x210	0.49
350x150	1.43
350x200	9.38
410x150	0.38
450x150	1.19
450x200	0.40

TABELA TERMINAL DE AR

ITEM	DESCRIÇÃO	QNTD.
GI-01	GN_GRELHA INSUFLAMENTO VAT COM REGISTRO - RETANGULAR: GRELHA TROX AT-AG 225x125	3
GI-02	GN_GRELHA INSUFLAMENTO VAT COM REGISTRO - RETANGULAR: GRELHA TROX VAT-AG 325 x 165	1
GI-03	GN_GRELHA INSUFLAMENTO VAT COM REGISTRO - RETANGULAR: GRELHA TROX VAT-AG 325 x 225	1
GI-04	GN_GRELHA INSUFLAMENTO VAT COM REGISTRO - RETANGULAR: GRELHA TROX VAT-AG 425 x 165	4

TABELA DE ACESSÓRIOS

TAG	DESCRIÇÃO	QNTD.
CE	CHUMBADOR DE EXPANSÃO	63
SUP	SUPORTE PARA EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	11
VZ-02	VENEZIANA EXTERNA MOD. AWG	1
VZ-01	VENEZIANA EXTERNA MOD. AWG 400x300	3

TABELA DE VENTILADORES

TAG	DESCRIÇÃO	PRESSÃO ESTÁTICA (mmca)	VAZÃO (m³/h)	POTÊNCIA (KW)	MARCA REFERÊNCIA	QTDE
VR-01	VENTILADOR DE INSUFLAMENTO DE AR EXTERNO, COM ROTOR LIMIT LOAD	9,5	545	0,12	SICTELL/SICFLUX	1
VR-02	VENTILADOR DE INSUFLAMENTO DE AR EXTERNO, COM ROTOR LIMIT LOAD	13,3	1350	0,25	SICTELL/SICFLUX	3

TABELA TUBULAÇÃO REDE SPLIT

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)
Rede Frigorigena 9000 BTU/h (Ø1/4"x3/8" + 1xPP#4x2,5)	24.14
Rede Frigorigena 12000 BTU/h (Ø1/4"x3/8" + 1xPP#4x2,5)	7.13
Rede Frigorigena 22000 BTU/h (Ø3/8"x5/8" + 1xPP#4x1,5)	2.49
Rede Frigorigena 36000 BTU/h (Ø3/8"x5/8" + 1xPP#4x2,5)	23.09
Rede Frigorigena 48000 BTU/h (Ø3/8"x3/4" + 1xPP#4x2,5)	29.55

TABELA EVAPORADORAS SPLIT

TAG	MODELO	CAPACIDADE (BTU/h)	VAZÃO (m³/h)	DIMENSÃO (LxAxP) (cm)	FABRICANTE
EV-01	HI-WALL	9000BTU/h	618	82 X 29,9 X 21,5	SAMSUMG ou equivalente
EV-02	HI-WALL	12000BTU/h	630	82 X 29,9 X 21,5	SAMSUMG ou equivalente
EV-03	HI-WALL	22000BTU/h	1116	111,5 X 29 X 41,3	SAMSUMG ou equivalente
EV-04	CASSETTE	36000BTU/h	1715	84 X 24,5 X 84	Carrier do Brasil ou equivalente
EV-05	PISO-TETO	48000BTU/h	2380	166 X 23 X 70,3	LG ou equivalente
EV-06	CASSETTE	48000BTU/h	1715	84 X 28,7 x 84	Carrier do Brasil ou equivalente

TABELA CONDENSADORA SPLIT

TAG	MODELO	CAPACIDADE (BTU/h)	POTÊNCIA (KW)	DIMENSÃO (LxAxP) (cm)	CARAC. ELÉT. (v/f/hz)	FABRICANTE	QNTD.
UC-01	HI-WALL	9000BTU/h	0,83	66 X 47,5 X 24,2	220 / 1 / 60	SAMSUNG ou equivalente	3
UC-02	HI-WALL	12000BTU/h	1,17	66 X 47,5 X 24,2	220 / 1 / 60	SAMSUNG ou equivalente	1
UC-03	HI-WALL	22000BTU/h	1,94	102,3 X 72,4 X 41,3	220 / 1 / 60	SAMSUNG ou equivalente	1
UC-04	CASSETTE	36000BTU/h	3,16	57,2 X 75,9 X 57,2	220 / 1 / 60	Carrier do Brasil ou equivalente	2
UC-05	PISO-TETO	48000BTU/h	5,71	95 x 138 x 330	220 / 1 / 60	LG ou equivalente	1
UC-06	CASSETTE	48000BTU/h	4,34	62,6 X 97,2 X 62,6	220 / 1 / 60	Carrier do Brasil ou equivalente	2

TABELA DE CONEXÃO DE TUBO

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QUANTIDADE
01	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
02	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	43
03	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	7

TABELA TUBULAÇÃO DE PVC

TIPO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO (m)
PVC Marrom Soldável	25.00 mm	73.86

TABELA EQUIPAMENTO MECÂNICO

TIPO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
BD-01	Bomba Para Dreno até 30.000 Btu Q Máx: 12l/H H Máx: 10m - Aspen ou Equivalente Técnico	5
BD-02	Bomba Para Dreno até 60.000 Btu Q Máx: 35l/H H Máx: 15m - Aspen ou Equivalente Técnico	1

NOTAS GERAIS:

01 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA;
02 - DIMENSÕES EM MM, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
03 - CONSIDERADO NÚMERO DE TROCAS DE AR POR HORA PARA O CÁLCULO DE RENOVAÇÃO DE AR;
04 - OS SUPORTES DOS EQUIPAMENTOS SÃO ADQUIRIDOS SEPARADAMENTE, SENDO DE RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA A CORRETA FIXAÇÃO E VEDAÇÃO AO INSTALAR;
05 - O SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR FOI CALCULADO PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DE CADA AMBIENTE DA FORMA MAIS UNIFORME POSSÍVEL, SENDO VEDADA A MODIFICAÇÃO DO POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS;
06 - A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES, E SEREM REALIZADAS POR PESSOAL DEVIDAMENTE TREINADO;
07 - OS SUPORTES DE FIXAÇÃO DE REDE DE REFRIGERAÇÃO DEVEM SER FABRICADOS CONFORME NECESSIDADE DA OBRA;
08 - AS IMAGENS DOS EQUIPAMENTOS SÃO MERAMENTE ORIENTATIVAS, PODENDO SOFRER ALTERAÇÕES DE ACORDO COM O FABRICANTE ADOTADO PARA A INSTALAÇÃO;
09 - CABE À INSTALADORA O LEVANTAMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO NECESSÁRIOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS;
10 - OS PONTOS DE ESPERA PARA FUTURAS INSTALAÇÕES DEVEM SER DEVIDAMENTE FECHADOS E LACRADOS PARA NÃO OCORRER VAZAMENTOS DE GASES DO SISTEMA E, ASSIM, SUA DESPRESSURIZAÇÃO.
11 - TODAS AS CURVAS DEVERÃO POSSUIR VEIOS DEFLETORES;
12 - OS DUTOS DE CLIMATIZAÇÃO DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 250Pa;
13 - OS DUTOS DE EXAUSTÃO MECÂNICA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPAS DE AÇO CARBONO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	COMPATIBILIZAÇÃO INTERNA	02/2026	GO	BD	SL
00	EMISSÃO INICIAL	01/2026	GO	BD	SL

CONTRATADA: viavoz projetos

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2026.02.03 14:23:11 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

MUNICÍPIO/ÁREA: SANTA TERESA - ES

PROGRAMA: REFORMA DA CASA DA CULTURA

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO EXECUTIVO

DETALHES CONSTRUTIVOS E TABELAS

DATA: NOVEMBRO/2025 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 06/06

ARQUIVO: CLI-PE-STR730-CSCT-012025-R01

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 19/08/2026 08:54:07 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por LUCAS MAGESKI BERGAMASCHI (ENGENHEIRO(A) CIVIL - GEPLAN - SMPE - PMST)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2026-H163H8

2026-H163H8 - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 19/08/2026 08:54 PÁGINA 2 / 2