

PLANTA BAIXA TERREO
ESCALA 1:100

SIMBOLOGIA

	INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENO
	INDICAÇÃO DE PONTO DE FORÇA
	INDICAÇÃO DE INSUFLAMENTO
	INDICAÇÃO DE RETORNO E/OU EXAUSTÃO
	INDICAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERNO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO LINHA DE FRIGORÍFICA
	INDICAÇÃO DE ALÇAPÃO PARA ACESSO E MANUTENÇÃO (TAM. TÍPICO DE 500x500mm)

- ### NOTAS GERAIS:
1. VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA;
 2. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
 3. EVITAR AO MÁXIMO O USO DE LÂMPADAS DICRÓICAS;
 4. AS PORTAS E JANELAS DEVERÃO PERMANECER FECHADAS;
 5. AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS INTERNAS;
 6. AS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER DE COBRE E ISOLADAS EXTERNAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA;
 7. REALIZAR LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES DE COBRE UTILIZANDO-SE GÁS R141B;
 8. REALIZAR TESTE DE ESTANQUEIDADE NAS TUBULAÇÕES.
 9. PARA CONFORTO TÉRMICO A TEMPERATURA CONSIDERADA NO AMBIENTE 24°C;
 10. PREVER ACESSO AOS EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÕES PREVENTIVA E CORRETIVA;
 11. O DIÂMETRO MÍNIMO DOS TUBOS DE DRENO É DE 25,4mm (1"), EM PVC, CONFORME INDICADO EM PROJETO;
 12. OS CABOS DE LÓGICA (PP) ACOMPANHARÃO OS CIRCUITOS FRIGORÍFICOS;
 13. PARA PONTOS DE FORÇA E PONTO DE DRENO VER LEGENDA DOS EQUIPAMENTOS;
 14. FORNECIMENTO DE PONTO DE FORÇA PROTEGIDO JUNTO AOS EQUIPAMENTOS, CONFORME INDICADO NAS LEGENDAS;
 15. PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL;
 16. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO;
 17. PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS;
 18. OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO:
- | LADO MAIOR (mm) | BITOLA | ESPESURA (mm) |
|-----------------|--------|---------------|
| ATÉ 300 | #26 | 0,50 |
| 310 A 750 | #24 | 0,64 |
| 760 A 1400 | #22 | 0,79 |
| 1410 A 2100 | #20 | 0,95 |
| 2110 A 3000 | #18 | 1,27 |
19. TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS E TUBULAÇÕES DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

NOTAS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA

		EXE	PHT	PHT	11/2023
TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO		

ELABORAÇÃO:
Consórcio Minas Projetos
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, N° 80 - BELVEDERE
SALA 1303/1304, BLOCO HORIZONTE-MG - CEP: 30.320-670
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOEMA
RUA CAETES, 444
CENTRO - MINAS GERAIS - CEP: 35504-000
TEL: (37) 3528-1355

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **TIAGO GUEDES MORAES**
CREA MG - 211496/D

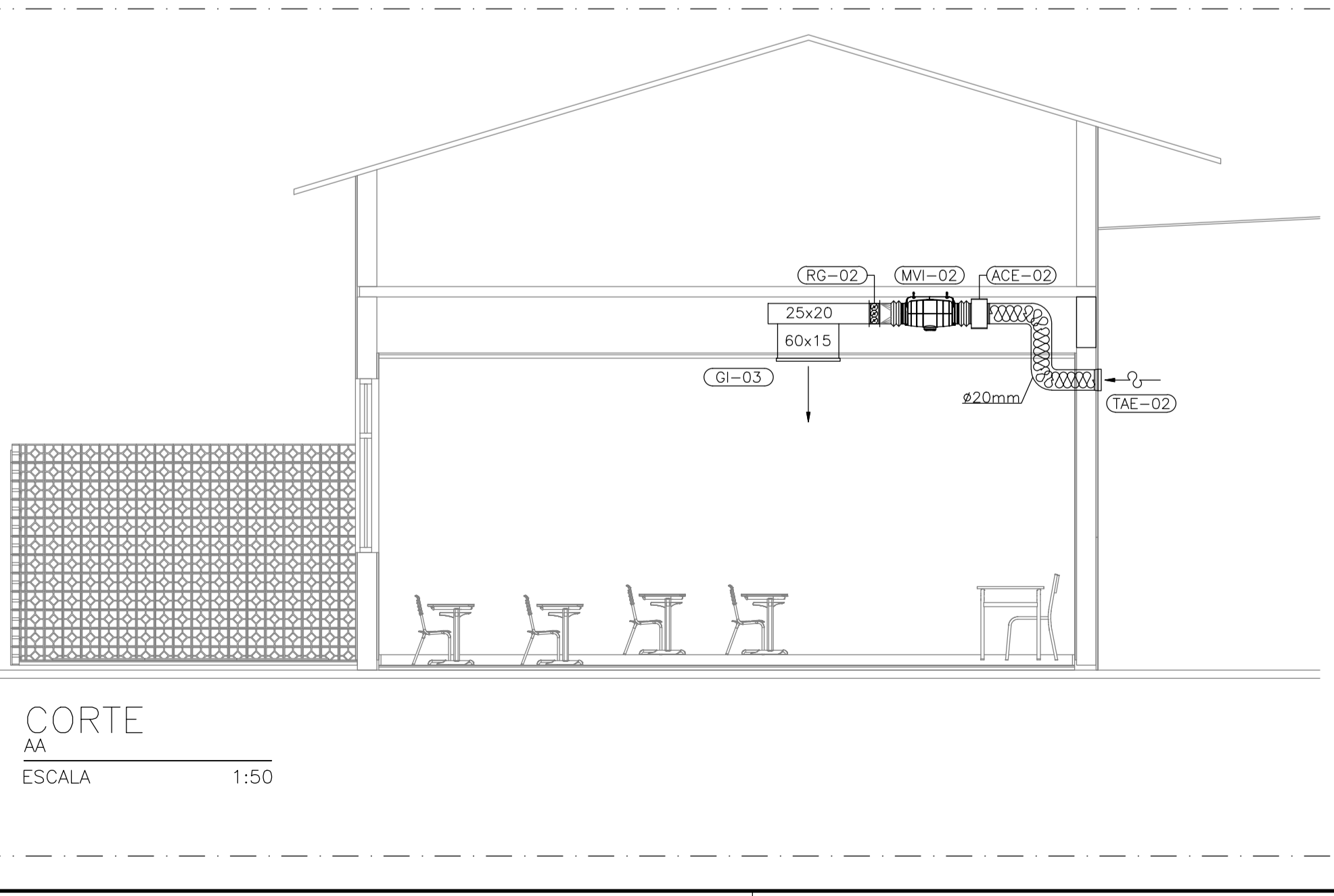
CONTRATANTE DO PROJETO:
TIAGO GUEDES MORAES
10143626004

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

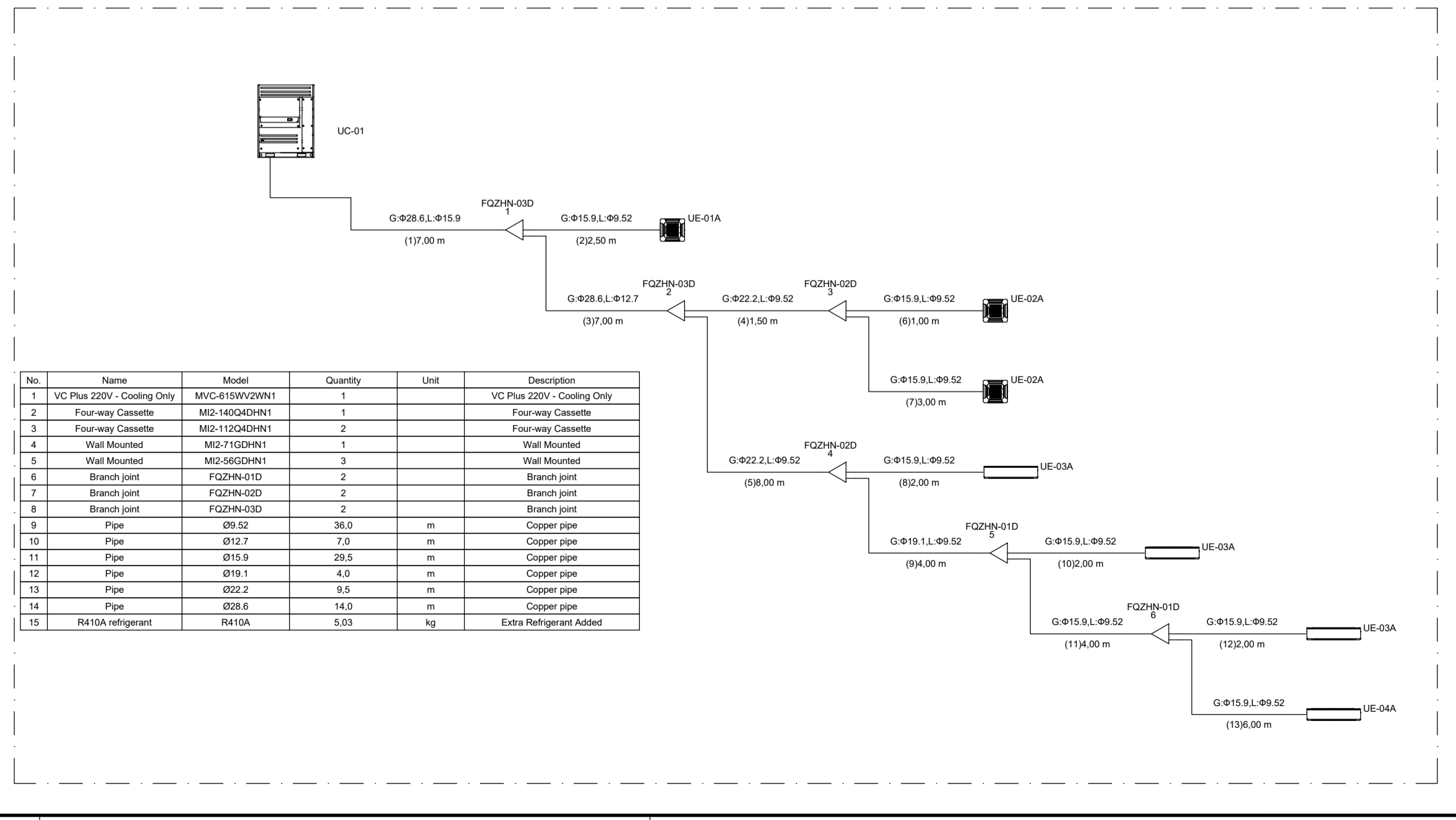
DATA: **NOVEMBRO/2023** ESCALA: **INDICADA** CÓDIGO: **PRJ-EXE-CLM**

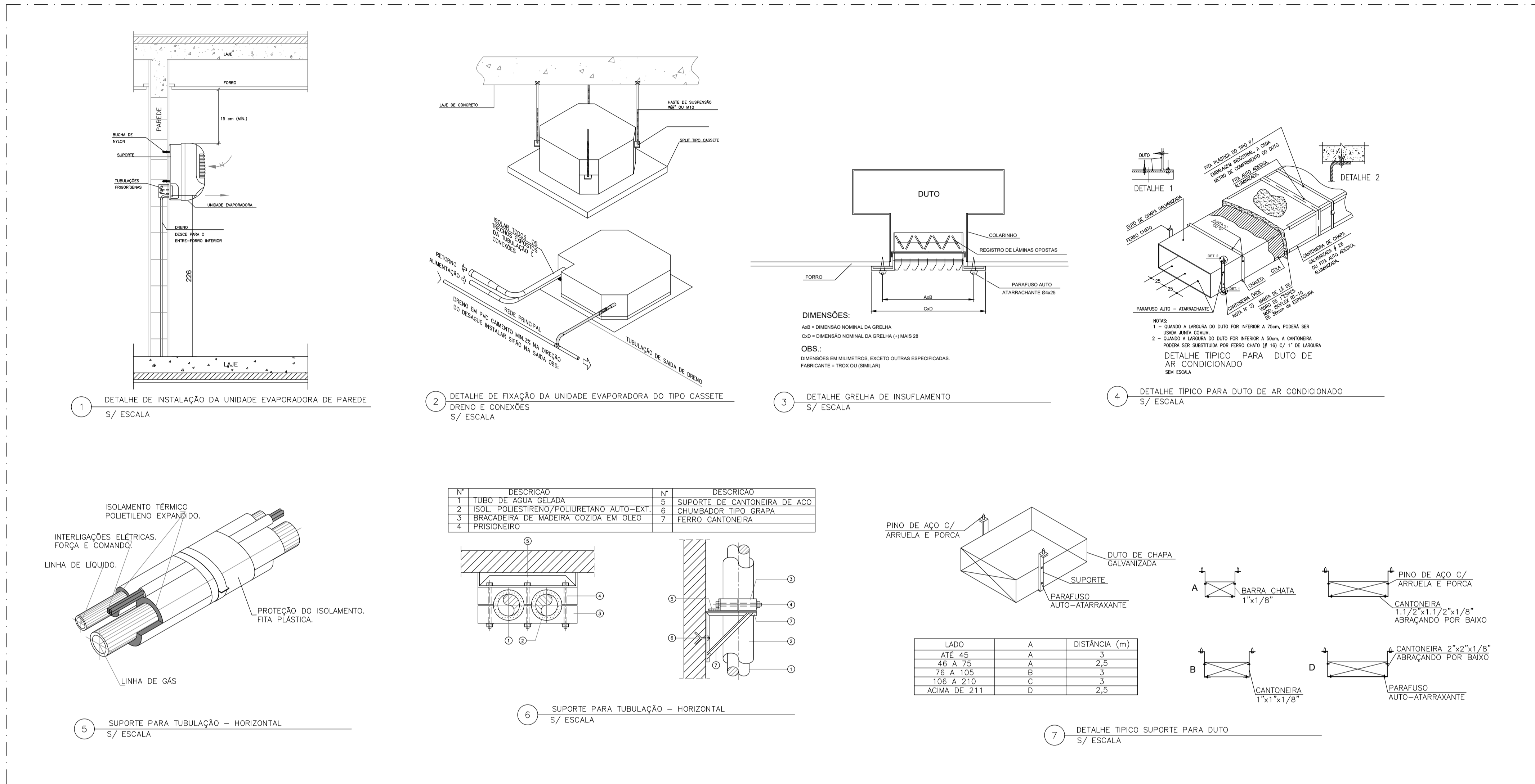
TÍTULO DOS DESENHOS: **PLANTA BAIXA TERREO CORTE FLUXOGRAMA** PRANCHETA: **01/02**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CREDENCIAL EXPRESSA DO AUTOR. TÍTULO DOS DESENHOS: **PRJ-47538-EXE-CLM-0101-REV00**



CORTE AA
ESCALA 1:50





SIMBOLOGIA

	INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENO
	INDICAÇÃO DE PONTO DE FORÇA
	INDICAÇÃO DE INSUFLAMENTO
	INDICAÇÃO DE RETORNO E/OU EXAUSTÃO
	INDICAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERNO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO LINHA DE FRIGORÍFICA
	INDICAÇÃO DE ALÇAPÃO PARA ACESSO E MANUTENÇÃO (TAM. TÍPICO DE 500x500mm)

NOTAS GERAIS:

1. VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA;
 2. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
 3. EVITAR AO MÁXIMO O USO DE LÂMPADAS DICRÓICAS;
 4. AS PORTAS E JANELAS DEVERÃO PERMANECER FECHADAS;
 5. AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS INTERNAS;
 6. AS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER DE COBRE E ISOLADAS EXTERNAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA;
 7. REALIZAR LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES DE COBRE UTILIZANDO-SE GÁS R141B;
 8. REALIZAR TESTE DE ESTANQUEIDADE NAS TUBULAÇÕES.
 9. PARA CONFORTO TÉRMICO A TEMPERATURA CONSIDERADA NO AMBIENTE 24°C;
 10. PREVER ACESSO AOS EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÕES PREVENTIVA E CORRETIVA;
 11. O DIÂMETRO MÍNIMO DOS TUBOS DE DRENO É DE 25,4mm (1"), EM PVC, CONFORME INDICADO EM PROJETO;
 12. OS CABOS DE LÓGICA (PP) ACOMPANHARÃO OS CIRCUITOS FRIGORÍFICOS;
 13. PARA PONTOS DE FORÇA E PONTO DE DRENO VER LEGENDA DOS EQUIPAMENTOS;
 14. FORNECIMENTO DE PONTO DE FORÇA PROTEGIDO JUNTO AOS EQUIPAMENTOS, CONFORME INDICADO NAS LEGENDAS;
 15. PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL;
 16. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO;
 17. PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS;
 18. OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO:
- | | | |
|-----------------|--------|---------------|
| LADO MAIOR (mm) | BITOLA | ESPESURA (mm) |
| ATÉ 300 | #26 | 0,50 |
| 310 A 750 | #24 | 0,64 |
| 760 A 1400 | #22 | 0,79 |
| 1410 A 2100 | #20 | 0,95 |
| 2110 A 3000 | #18 | 1,27 |
19. TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS E TUBULAÇÕES DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

MINI VENTILADORES PARA EXAUSTÃO E TOMADA DE AR EXTERNO

IDENTIFICAÇÃO	MVI-01	MVI-02	MVI-03
MARCA DE REFERÊNCIA	SOLER&PALAU	SOLER&PALAU	SOLER&PALAU
MODELO DE REFERÊNCIA	TD-2000/315 SILENT	TD-800/200 SILENT	TD-1300/250 SILENT
POSIÇÃO DE MONTAGEM	HORIZONTAL	HORIZONTAL	HORIZONTAL
VAZÃO DE AR (m³/h)	1309	837	1005
ROTAÇÃO (rpm)	2860	2135	2650
PRES. EST. DIS. (mmco)	30	25,5	23
POTÊNCIA (kW)	0,300	0,121	0,22
CORRENTE (A)	1,48	0,58	1,03
CARAC. ELÉT. (V/Ø/Hz)	220/2/60	220/2/60	220/2/60
DIMENSÕES (AxLxP) mm	373x432x825	327x264x568	331x387x680
PESO (Kg)	25	8,7	20,0
QUANTIDADE	01	06	01

SISTEMA DIVIDIDO EVAPORADORA INVERTER TIPO CASSETE

IDENTIFICAÇÃO	SDE-01	SDE-02
LOCAL ATENDIDO	SALA DE AULA	SALA DE AULA
MARCA DE REFERÊNCIA	CARRIER	CARRIER
MODELO DE REFERÊNCIA	40KWQU60C5	40KWQU36C5
CAPACIDADE NOMINAL (btu/h)	58000	36000
VAZÃO AR INSUF. (m³/h)	2600	1800
DIMENSÕES (AxLxP) mm	287x910x910	245x840x840
POTÊNCIA (kW)	20,23	13,41
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/3F+T/60	220/3F+T/60
GÁS REFRIGERANTE	R-410A	R-410A
DIMENSÕES (LxAxP) mm	1250x1615x765	1250x1615x765
PESO (Kg)	278	200
NÍVEL DE PRESSÃO SONORA dB(A)	64	64
QUANTIDADE	01	03

SISTEMA VRF CONDENSADORAS

IDENTIFICAÇÃO	UC-02B
EVAPORADORAS ATENDIDAS	UE-01A/02A/03A/04A
MARCA DE REFERÊNCIA	MIDEA CARRIER
MODELO DE REFERÊNCIA	MVC-615W2WN1
CAPACIDADE NOMINAL HP	22
POTÊNCIA (kW)	20,23
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/3F+T/60
GÁS REFRIGERANTE	R-410A
DIMENSÕES (LxAxP) mm	1250x1615x765
PESO (Kg)	278
NÍVEL DE PRESSÃO SONORA dB(A)	64
QUANTIDADE	01

UNIDADE EVAPORADOR VRF TIPO CASSETE 4 VIAS

IDENTIFICAÇÃO	UE-01A	UE-02A
LOCAL ATENDI	BIBLIOTECA	INFORMATICA
MARCA DE REFERÊNCIA	CARRIER	CARRIER
MODELO DE REFERÊNCIA	M12-14004DHN1	M12-11204DHN1
CAPACIDADE NOMINAL(kbtu/h)	47,8	38,2
VAZÃO AR INSUF. (m³/h)	1727	1596
POTÊNCIA (kW)	0,094	0,075
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/2/60	220/2/60
DIMENSÕES (LxAxP) mm	904x300x840	904x300x840
PESO (Kg)	35,8	35,8
QUANTIDADE	01	02

LEGENDA ACESSÓRIOS

ITEM	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
GI-01	04	GRELHA PARA INSUFLAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 225x125mm, REF.: TROX.
GI-02	03	GRELHA PARA INSUFLAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 425x125mm, REF.: TROX.
GI-03	06	GRELHA PARA INSUFLAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 625x125mm, REF.: TROX.
GI-04	02	GRELHA PARA INSUFLAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 525x165mm, REF.: TROX.
TAE-01	01	GRELHA PARA TOMADA DE AR EXTERNO, MOD. AWK, TAM.: 497x297mm, REF.: TROX.
TAE-02	06	GRELHA PARA TOMADA DE AR EXTERNO, MOD. GRA-200, TAM.: 210x210mm, REF.: TROX.
TAE-03	01	GRELHA PARA TOMADA DE AR EXTERNO, MOD. GRA-250, TAM.: 250x250mm, REF.: TROX.
RG-01	01	REGISTRO PARA CONTROLE, MOD. RL, TAM. 400x205mm, REF.: TROX.
RG-02	06	REGISTRO PARA CONTROLE, MOD. RL, TAM. 300x205mm, REF.: TROX.
RG-03	01	REGISTRO PARA CONTROLE, MOD. RL, TAM. 305x300mm, REF.: TROX.
ACE-01	01	CAIXA DE FILTRO PULSADO MFL-C-315 C/ FILTRO G4
ACE-02	06	CAIXA DE FILTRO PULSADO MFL-C-200 C/ FILTRO G4
ACE-03	01	CAIXA DE FILTRO PULSADO MFL-C-250 C/ FILTRO G4

SISTEMA DIVIDIDO CONDENSADORA PARA UNIDADE EVAPORADORA INVERTER TIPO CASSETE

IDENTIFICAÇÃO	SDC-01	SDC-02
EVAPORADORA ATENDIDA	SDE-01	SDE-02
MARCA DE REFERÊNCIA	CARRIER	CARRIER
MODELO DE REFERÊNCIA	38CCU060535MC	38CCU036515MC
CAPACIDADE NOMINAL (btu/h)	58000	36000
POTÊNCIA (kW)	7,15	4,7
CORRENTE (A)	22,2	21,8
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/3/60	220/2F+T/60
GÁS REFRIGERANTE	R-410A	R-410A
DIMENSÕES (AxLxP) mm	759x623x623	759x623x623
PESO (Kg)	60,4	45,6
QUANTIDADE	06	03

RENOVADOR DE AR

IDENTIFICAÇÃO	VEI-01
MARCA DE REFERÊNCIA	SICLUX
MODELO DE REFERÊNCIA	SPLITVENT 100 COM FILTRO G4
VAZÃO DE AR (m³/h)	93
POTÊNCIA (kW)	0,023
CORRENTE (A)	0,1
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/3/60
DIMENSÕES (AxLxP) mm	189x152x253
PESO (Kg)	0,95
DUTO mm (in)	101,6 (4)
QUANTIDADE	02

UNIDADE EVAPORADOR VRF TIPO HIWALL

IDENTIFICAÇÃO	UE-03A	UE-04A
LOCAL ATENDI	APOIO PSICOLOGICO/REUNIÃO/ DIRETORIA	COORDENAÇÃO
MARCA DE REFERÊNCIA	CARRIER	CARRIER
MODELO DE REFERÊNCIA	M12-56GDHN1	M12-71GDHN1
CAPACIDADE NOMINAL(kbtu/h)	19,1	24,2
VAZÃO AR INSUF. (m³/h)	747	1195
POTÊNCIA (kW)	0,045	0,055
CARAC. ELÉT. (V/F+T/Hz)	220/2/60	220/2/60
DIMENSÕES (LxAxP) mm	990x315x223	990x315x223
PESO (Kg)	16,9	17
QUANTIDADE	03	01

NOTAS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA

ELABORAÇÃO:

Consórcio Minas Projetos

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80 - BELVEDERE
SALA 1303/1304, RELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOEMA

RUA CAETES, 444
CENTRO - MINAS GERAIS - CEP: 35504-000
TEL: (37) 3528-1355

Reforma e Construção da Escola Municipal Caramuru

RUA CAETES, 480 - CENTRO, MOEMA - MG - 35604-000

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **TIAGO GUEDES MORAES**

CONTRATANTE DO PROJETO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOEMA**

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE: **TIAGO GUEDES MORAES**

DATA: **NOVEMBRO/2023**

ESCALA: **INDICADA**

CÓDIGO: **PRJ-EXE-CLM**

TÍTULO DOS DESENHOS: **DETALHES LISTA DE MATERIAIS**

FRANCA: **02/02**