

PLANTA TERREO – VRF
 ESCALA 1 : 50

VENTILADOR AXIAL		LEGENDA	
IDENTIFICAÇÃO	VI-01-001	0000	VAZÃO DE AR (m³/s)
QUANTIDADE	01	UC	UNIDADE CONDENSADORA
FABRICANTE	30LERSAPRAH	UE	UNIDADE EVAPORADORA
MODELO	75-2000/2100 SUEM 1/2 RETRO M/F 04	→	FLUXO DE AR
VAZÃO DE AR	7448 m³/h	↻	DESEJO DA TUBULAÇÃO
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,534 kW	↻	DIR. DA TUBULAÇÃO
PRES. EST. (mmHg)	15mmHg	↻	DIR. DA TUBULAÇÃO
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz	↻	DIR. DA TUBULAÇÃO
DIMENSÕES (CxLxP)	373x82x432mm	↻	DIR. DA TUBULAÇÃO
PESO	25 kg	↻	DIR. DA TUBULAÇÃO

UNIDADE CONDENSADORA		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-1-001	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-001/002/003/004/005/006/007/008
QUANTIDADE	01	QUANTIDADE	08
FABRICANTE	HTACH	FABRICANTE	HTACH
MODELO	882-1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000	MODELO	CASSETE 4 VAS R014/010/014
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	382155,004 BTU/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	18,116 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	23,77 kW	VAZÃO DE AR	1302/1302/1302/1302 m³/h
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380 V/3F/50 Hz	POTÊNCIA ELÉTRICA	5,07 kW
DIMENSÕES (CxLxP)	1675x110x765mm	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
PESO	720 kg	DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
		PESO	25 kg

UNIDADE CONDENSADORA		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-1-001	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-001/002/003/004/005/006/007/008
QUANTIDADE	01	QUANTIDADE	08
FABRICANTE	HTACH	FABRICANTE	HTACH
MODELO	882-1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000	MODELO	CASSETE 4 VAS R014/010/014
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	42783,06 BTU/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	24,220 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	42,51 kW	VAZÃO DE AR	1620/1350/1350/1640 m³/h
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380 V/3F/50 Hz	POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
DIMENSÕES (CxLxP)	1675x110x765mm	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
PESO	1138 kg	DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
		PESO	25 kg

UNIDADE CONDENSADORA		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-2-001	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-010/016/026/023
QUANTIDADE	01	QUANTIDADE	06
FABRICANTE	HTACH	FABRICANTE	HTACH
MODELO	882-1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000/1000	MODELO	CASSETE 4 VAS R014/010/014
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	74043,1 BTU/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	27,000 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	54,55 kW	VAZÃO DE AR	1600/1350/1350/1640 m³/h
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380 V/3F/50 Hz	POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
DIMENSÕES (CxLxP)	1675x110x765mm	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
PESO	1258 kg	DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
		PESO	25 kg

UNIDADE CONDENSADORA		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-100-100R	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-000/011/014/021/022
QUANTIDADE	02	QUANTIDADE	05
FABRICANTE	CARRIER	FABRICANTE	HTACH
MODELO	38L1 P03D T010 42X040R03	MODELO	CASSETE 4 VAS R014/010/014
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	37,000 BTU/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	38,000 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,15 kW	VAZÃO DE AR	2200/1800/1440/1200 m³/h
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/3 F/60 Hz	POTÊNCIA ELÉTRICA	5,15 kW
DIMENSÕES (CxLxP)	426x445x235mm	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
PESO	46,1 kg	DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
		PESO	26,5 kg

UNIDADE CONDENSADORA		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-100-100R	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-003
QUANTIDADE	02	QUANTIDADE	01
FABRICANTE	CARRIER	FABRICANTE	HTACH
MODELO	38L1 P03D T010 42X040R03	MODELO	IN-WALL RPA-10F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	37,000 BTU/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3,600 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,5 kW	VAZÃO DE AR	600/480/420 m³/h
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/3 F/60 Hz	POTÊNCIA ELÉTRICA	5,03 kW
DIMENSÕES (CxLxP)	755x423x293mm	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
PESO	65,4 kg	DIMENSÕES (CxLxP)	780x710x290mm
		PESO	18,5 kg

VENTILADOR AXIAL		UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	VI-1-001/002	IDENTIFICAÇÃO	UE-1-1-018
QUANTIDADE	02	QUANTIDADE	01
FABRICANTE	30LERSAPRAH	FABRICANTE	HTACH
MODELO	75-1300/2200 SUEM 1/2 FILTRO M/F 04	MODELO	IN-WALL RPA-10F500M2
VAZÃO DE AR	301 m³/h	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	24,220 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,22 kW	VAZÃO DE AR	1140/1050/840/720 m³/h
PRES. EST. (mmHg)	15mmHg	POTÊNCIA ELÉTRICA	0,27 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	331x80x383mm	DIMENSÕES (CxLxP)	245x1150x339mm
PESO	20 kg	PESO	18,0 kg

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
7	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDIDO B=497H=397mm - REF. TROX	UN.	1
8	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDIDO B=597H=397mm - REF. TROX	UN.	1
9	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=122xL=425mm, REF. TROX	UN.	12
10	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=155xL=425mm, REF. TROX	UN.	5
11	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=155xL=525mm, REF. TROX	UN.	2
12	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254xL=425mm, REF. TROX	UN.	2

- NOTAS**
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESA, COM INCLINAÇÃO PARA DRENAÇÃO DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
 - PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - O INSTALADOR DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FUAJES E ELETRÓDUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA 1/2" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, PESSOAL EM CASO DE DUTOS QUE FORMEM ÂNGULO INFERIOR A 45º, QUE DEVEM SER CONDICIONADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO, DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADAS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
 - TODOS OS FURETS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRÓDUTOS, DEVERÃO SER VERIFICADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VENTOS.

LADO MAIOR (mm)	BITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 300	#26	0,50
310 A 750	#24	0,64
760 A 1400	#22	0,70
1410 A 2100	#20	0,95
2110 A 3000	#18	1,27

1- AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VENTOS DIRECIONAIS, CONFORME NORMA ASHRAE.

2- AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.

3- PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.

4- OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.

5- A CONDENSADORA UC-1-001, DO SISTEMA 01, IRÁ ATENDER AS EVAPORADORAS UE-1-001 A UE-1-020, ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

REVISÕES:

DATA	AUTOR	ASSUNTO
08/07/2021	VMF	PROJETOS DE AR REVISÃO GERAL
22/06/2021	VMF	PROJETOS DE AR EMISSÃO INICIAL

REVISÃO:

DATA	AUTOR	ASSUNTO

OBRA
 22/06/2021 JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBÁ
 PROJETO EXECUTIVO

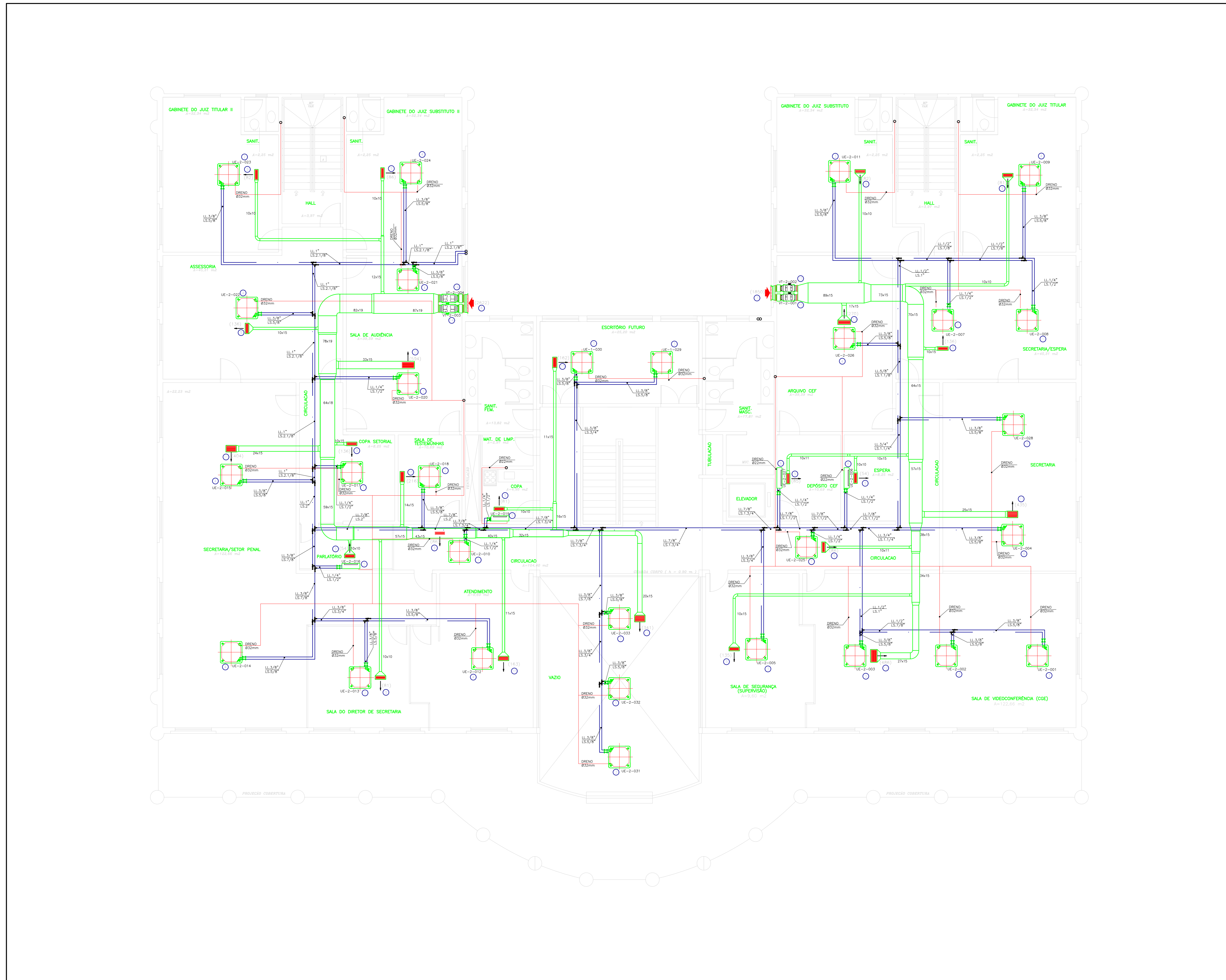
TÍTULO
 SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
 PLANTA PAV. TERREO

RESP. TÉCNICO
 ENG. VÍNCIUS M.F. DA SILVA – CREA-MG 166.200

INDICADA
 DE-AC-JF.PB-001

VMF
 Projetos de Ar Condicionado

contato@vmfcondicionado.com.br
 www.vmfcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natividade de Moraes 430, Burtins - BH/MG.
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939



PLANTA 1º PAVIMENTO- VRF
 ESCALA 1 : 50

VENTILADOR AXIAL	
IDENTIFICAÇÃO	VE-02-001/004
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	SOLERPAHAI
MODELO	18-1500/250 SUAM-1/2 FUSO MFL 64
VAZÃO DE AR	1511 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,534 kW
PRES. EST (mmHg)	15mmHg
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	370x820x290mm
PESO	25 kg

VENTILADOR AXIAL	
IDENTIFICAÇÃO	VE-01-001/002
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	SOLERPAHAI
MODELO	18-1500/250 SUAM-1/2 FUSO MFL 64
VAZÃO DE AR	925 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,22 kW
PRES. EST (mmHg)	15mmHg
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	331x820x290mm
PESO	20 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-001/002/003/004
QUANTIDADE	06
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	18.116 BTU/h
VAZÃO DE AR	1320/1020/840/660 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,07 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-013/018/021
QUANTIDADE	03
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	24.239 BTU/h
VAZÃO DE AR	1600/1300/1000/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-0018003/0005/011/028 @ 033
QUANTIDADE	11
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	27.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	1600/1300/1000/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-004/000/012/014/015/021/022/024/028
QUANTIDADE	09
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	38.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	2200/1800/1400/1200 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,16 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25,5 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-016/019
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	18-WALL 8PW-L0F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3.640 BTU/h
VAZÃO DE AR	600/480/420 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,03 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	780x210x290mm
PESO	10 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-005/027
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	18-WALL 8PW-L0F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3.648 BTU/h
VAZÃO DE AR	640/480/420/400 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,05 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	250x800x290mm
PESO	11,5 kg

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
7	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDADO B=597H=397mm - REF. TROX	UN.	1
8	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDADO B=797H=397mm - REF. TROX	UN.	1
9	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=122L=425mm, REF. TROX	UN.	15
10	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=155L=425mm, REF. TROX	UN.	3
11	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254L=425mm, REF. TROX	UN.	2
12	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254L=525mm, REF. TROX	UN.	2
13	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=155L=525mm, REF. TROX	UN.	1

LEGENDA			
0000	VAZÃO DE AR (m³/h)	■	GRELHA DE RETORNO
UC	UNIDADE CONDENSADORA	—	INSULAMENTO
UE	UNIDADE EVAPORADORA	→	RETORNO E EXAUSTÃO
+	FUSOR DE AR	↺	AR EXTERIOR
+	DESIGN DA TUBULAÇÃO	+	UBIDA DA TUBULAÇÃO

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-013/018/021
QUANTIDADE	03
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	24.239 BTU/h
VAZÃO DE AR	1600/1300/1000/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-0018003/0005/011/028 @ 033
QUANTIDADE	11
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	27.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	1600/1300/1000/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-004/000/012/014/015/021/022/024/028
QUANTIDADE	09
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VIAS RCU4DF03B4
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	38.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	2200/1800/1400/1200 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,16 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	840x840x290mm
PESO	25,5 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-016/019
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	18-WALL 8PW-L0F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3.640 BTU/h
VAZÃO DE AR	600/480/420 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,03 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	780x210x290mm
PESO	10 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-005/027
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	18-WALL 8PW-L0F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3.648 BTU/h
VAZÃO DE AR	640/480/420/400 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,05 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	250x800x290mm
PESO	11,5 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-2-005/027
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	18-WALL 8PW-L0F500M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	3.648 BTU/h
VAZÃO DE AR	640/480/420/400 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,05 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	250x800x290mm
PESO	11,5 kg

REVISÕES:			
1	08/07/2021	VMF PROJETOS DE AR	REVISÃO GERAL
0	22/06/2021	VMF PROJETOS DE AR	EMISSÃO INICIAL
R	DATA	AUTOR	ASSUNTO

22/06/2021	LARISSA	02/09	A-0	INDICADA
------------	---------	-------	-----	----------

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO

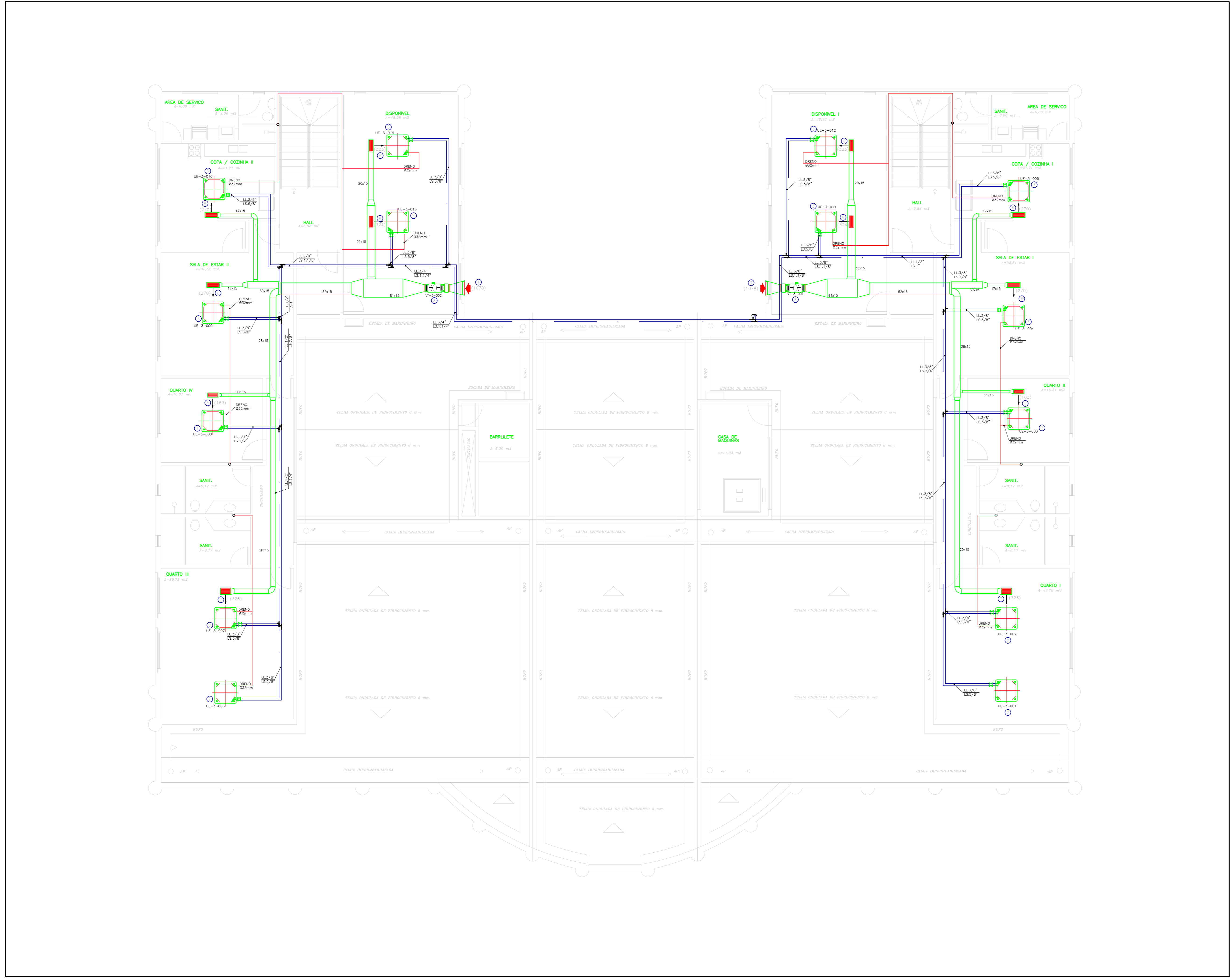
contato@vmfcondicionado.com.br
 www.vmfcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natalício de Moraes 430, Barreiras - BH/MG.
 (31) 3493-9747 / (31) 7502-9939

OBRA: JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA
 PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
 PLANTA 1º PAV.

RESP. TÉCNICO: ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200

DE-AC-JF.PB-002



PLANTA 3ª PAVIMENTO- VRF
 ESCALA 1 : 50

LEGENDA	
0000	VAZÃO DE AR (m³/h)
UC	UNIDADE CONDENSADORA
UE	UNIDADE EVAPORADORA
+	DIFUSOR DE AR
+	SEÇÃO DA TUBULAÇÃO
+	GRELHA DE RETORNO
+	INSULAMENTO
+	RETORNO E EXAUSTÃO
+	AR EXTERIOR
+	FURTO DA TUBULAÇÃO

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-3-008
QUANTIDADE	03
FABRICANTE	HTACIB
MODELO	CASSETTE 4 VAS RECL.250/304
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	18.116 BTU/h
VAZÃO DE AR	1300/1020/840/660 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,07 kw
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-3-001 @ 003/006/007
QUANTIDADE	03
FABRICANTE	HTACIB
MODELO	CASSETTE 4 VAS RECL.250/304
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	24.238 BTU/h
VAZÃO DE AR	1600/1300/1060/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kw
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-3-004/000/000 @ 014
QUANTIDADE	03
FABRICANTE	HTACIB
MODELO	CASSETTE 4 VAS RECL.250/304
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	38.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	2200/1800/1440/1200 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,15 kw
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	25,3 kg

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
4	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDADO B=597xH=397mm - REF. TROX	UN.	2
5	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=155xL=425mm, REF. TROX	UN.	2
6	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=188xL=525mm, REF. TROX	UN.	8
7	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254xL=425mm, REF. TROX	UN.	2

VENTILADOR AXIAL	
IDENTIFICAÇÃO	VE-3-001/002
QUANTIDADE	02
FABRICANTE	OLEBRAPLAV
MODELO	TR-2000/315 SILENT w/ FILTRO MFL 64
VAZÃO DE AR	1878 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,134 kw
PREÇ. EST. (mmca)	15mmca
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	373x325x432mm
PESO	25 kg

- NOTAS**
- 1- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - 2- VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - 3- PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O PRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
 - 4- PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - 5- O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FANES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATE AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - 6- A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - 7- AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA "M" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - 8- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MEMBROS E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESERVADO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INTERIOR A DIMENSÃO DE 40mm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO. DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADOS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - 9- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - 10- OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONDIÇÃOADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS.

LADO MAIOR (mm)	RITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 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
 - 11- AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS - CONFORME NORMA ABRABE.
 - 12- AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
 - 13- PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
 - 14- OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
 - 15- A CONDENSADORA (UC-1-001) DO SISTEMA DE AR ATENDERÁ AS ESPECIFICAÇÕES UE-1-001 @ UE-1-002. ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

REVISÕES			
1	08/07/2021	VMF PROJETOS DE AR	REVISÃO GERAL
0	22/06/2021	VMF PROJETOS DE AR	EMISSÃO INICIAL
R	DATA	AUTOR	ASSUNTO

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO
 contato@vmfarcondicionado.com.br
 www.vmfarcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natalício de Moraes 430, Barreiras - BH/MG.
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

22/06/2021	OBRA	JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA
LARISSA	PROJETO EXECUTIVO	
03/09	TÍTULO	SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
A-0		PLANTA 3ª PAV.
INDICADA	RESP. TÉCNICO	ENG. VÍNCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200
		DE-AC-JF.PB-003

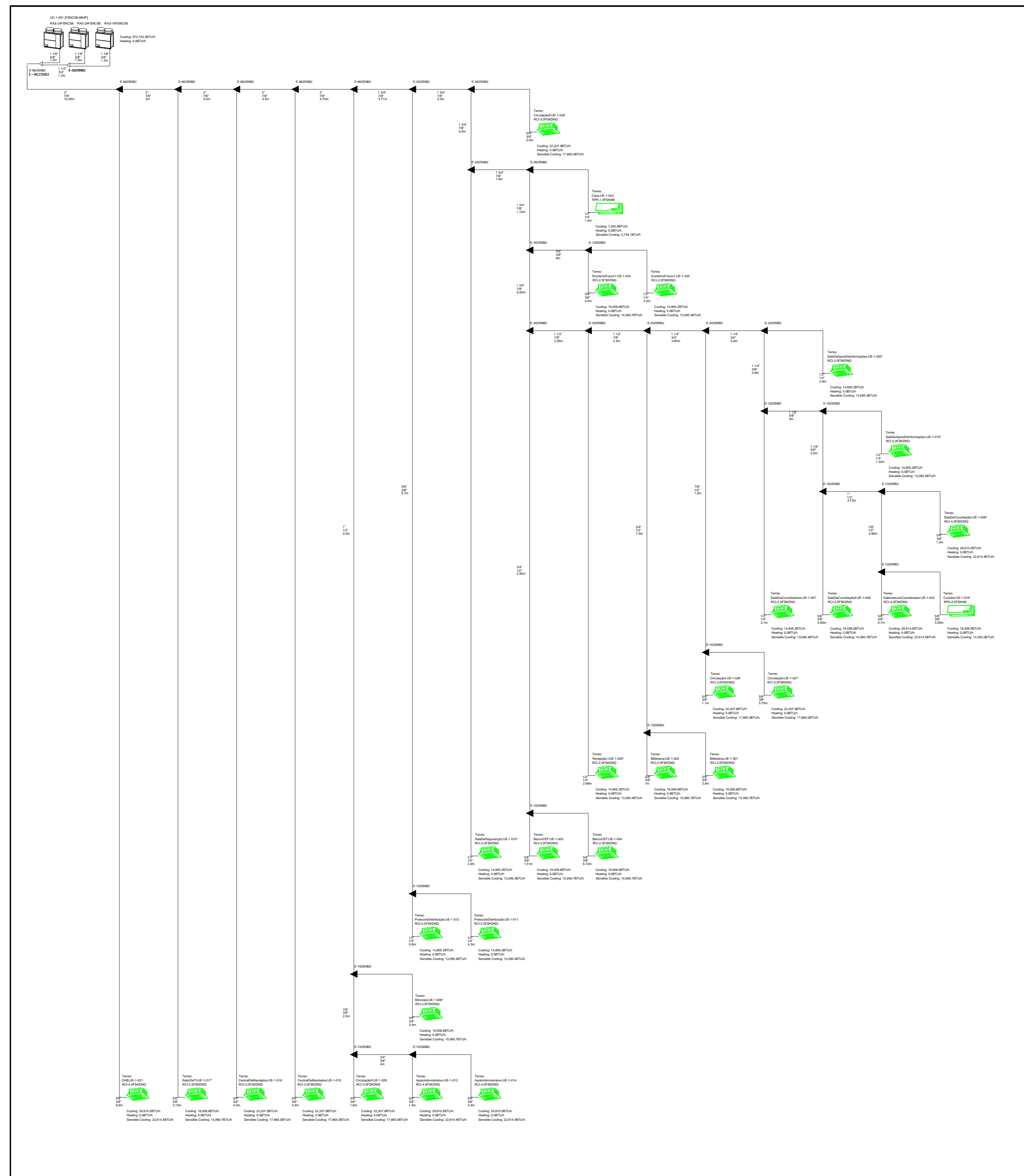


DIAGRAMA TERREO- VRF
SEM ESCALA

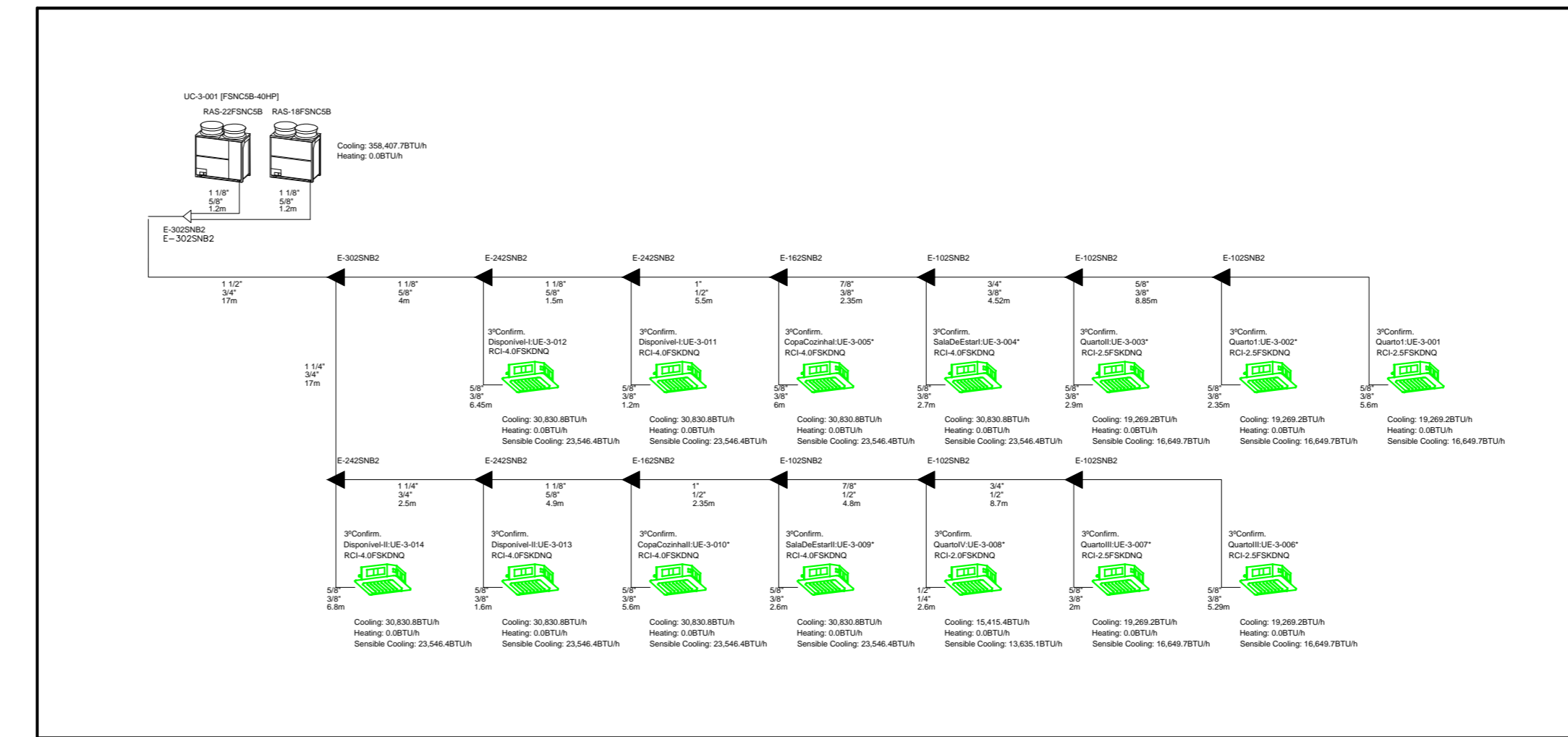


DIAGRAMA 3º PAVIMENTO- VRF
SEM ESCALA

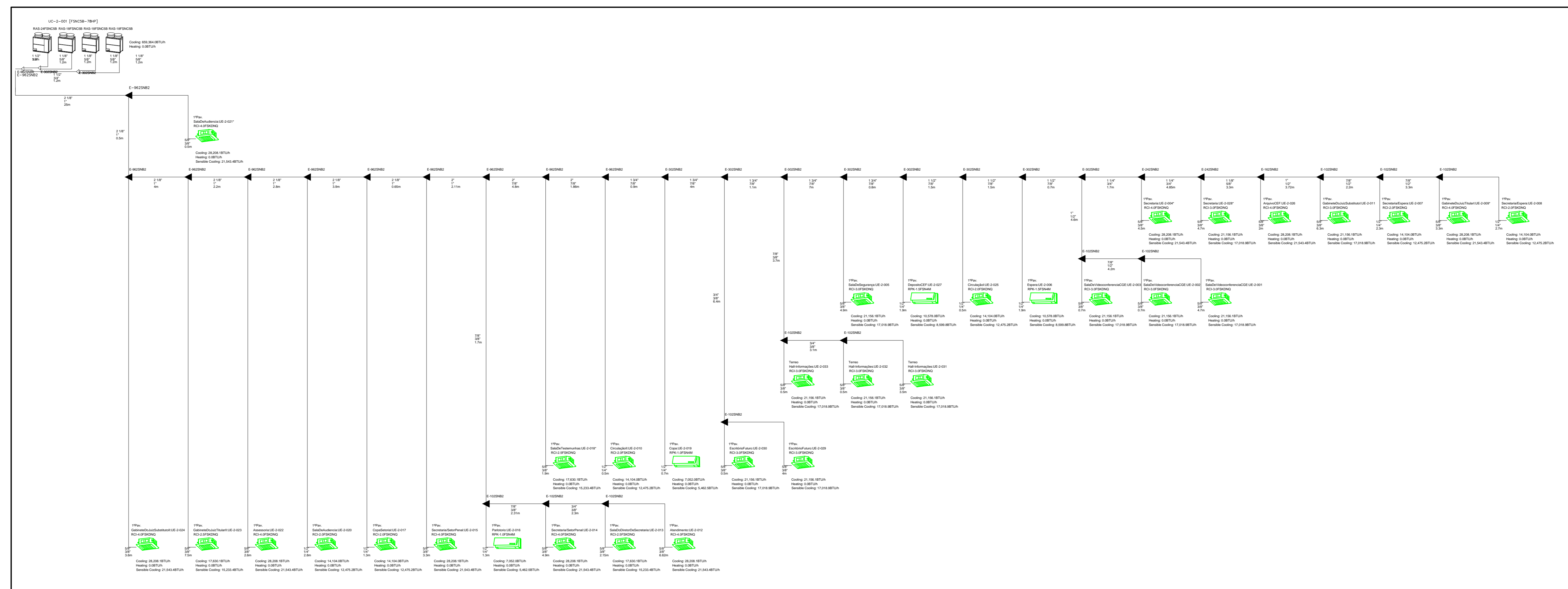


DIAGRAMA 1º PAVIMENTO- VRF
SEM ESCALA

LEGENDA

0000	VAZÃO DE AR (m³/h)	UE	UNIDADE EVAPORADORA	UC	UNIDADE CONDENSADORA
→	INSUFILAMENTO	←	RETORNO E EXAUSTÃO	+	AR EXTERIOR
+	SEÇÃO DA TUBULAÇÃO	-	ABRIDA DA TUBULAÇÃO		

- NOTAS**
- 1- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - 2- VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - 3- PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O PRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENTO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
 - 4- PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - 5- O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FIATRES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - 6- A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - 7- AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA "M" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - 8- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESOLVIDO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INTERIOR A DIMENSÃO DE 40cm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA EM JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO. DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADAS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - 9- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO, DEVERÁ SER VEDADO APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - 10- TODOS OS FURDOS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÁ SER VEDADO APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - 11- OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALEM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS.

LADO MAIOR (mm)	RITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 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
 - 12- AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS - CONTROLE NORMA ABRAE.
 - 13- AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
 - 14- PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
 - 15- OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
 - 16- A CONDENSADORA UC-1-001 DO SISTEMA DE AR ATENDER AS EQUIPADORAS UE-1-001 E UE-1-020, ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEBÁS SISTEMAS.

REVISÕES

Nº	DATA	AUTOR	ASSUNTO
1	08/07/2021	VMF	PROJETOS DE AR REVISÃO GERAL
0	22/06/2021	VMF	PROJETOS DE AR EMISSÃO INICIAL

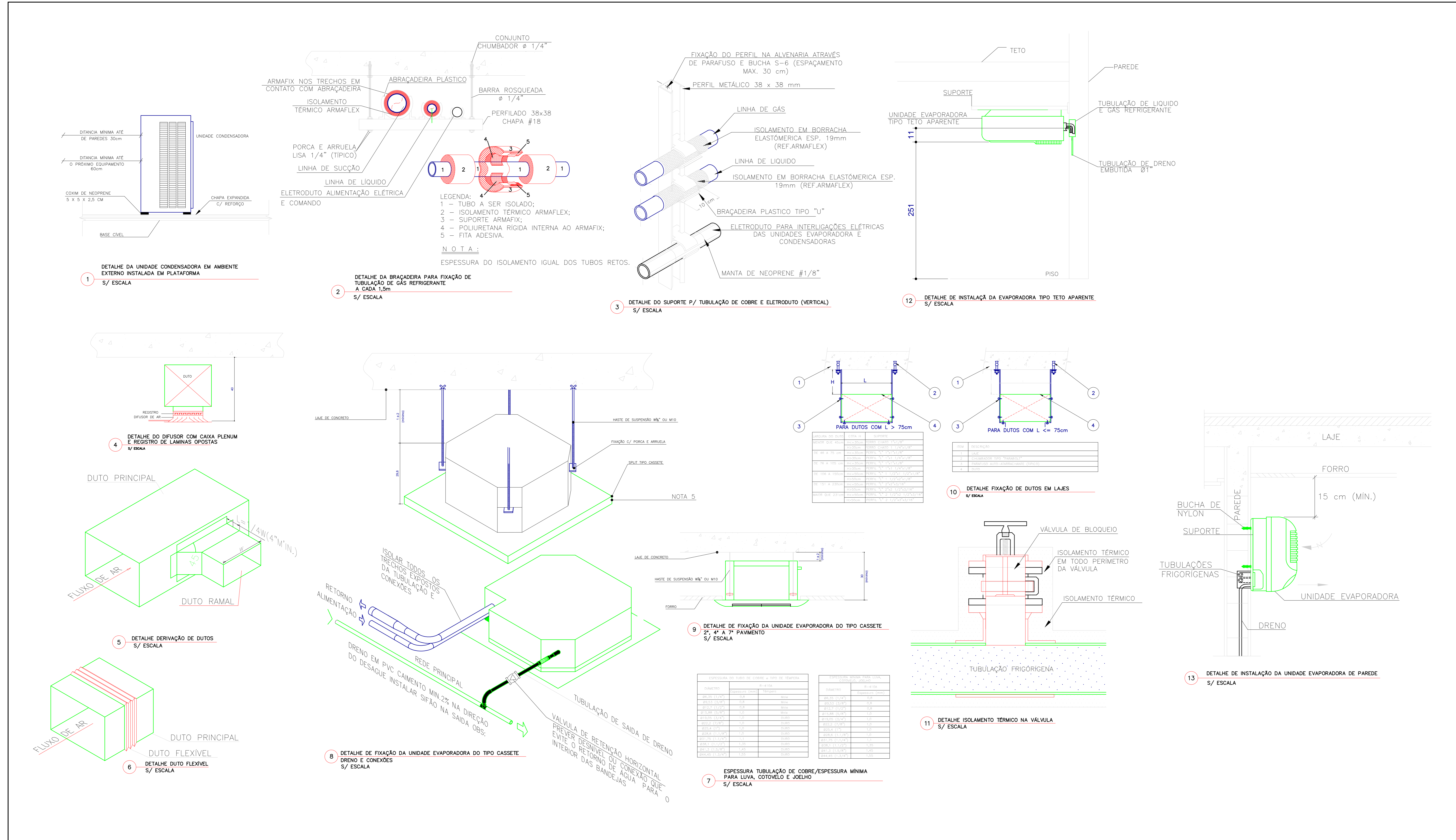
		contato@vmf-arcondicionado.com.br www.vmf-arcondicionado.com.br Rua Pedro Natalício de Moraes 430, Barreiras - BH/MG. (31) 3493-8747 / (31) 7302-9939	
22/06/2021 LARISSA	OBRA JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA PROJETO EXECUTIVO	04/09 TÍTULO SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO DIAGRAMAS	A-0 RESP. TÉCNICO ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200
INDICADA	DE-AC-JF.PB-004		

LEGENDA	
0000	VAZÃO DE AR (m³/s)
UC	UNIDADE CONDENSADORA
UE	UNIDADE EVAPORADORA
AS	AS FACHES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS
←	RETORNO DE AR
→	AR EXTERIOR
↻	SEÇÃO DA TUBULAÇÃO
+	GRELHA DE RETORNO
+	INSULAMENTO
+	RETORNO E EXAUSTÃO
+	BUCHA DA TUBULAÇÃO

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
- VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
- PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O PNEU DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIURETANO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
- PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
- O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FACHES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
- A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA "M" DE NO MÍNIMO 10mm.
- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESERVADO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INFERIOR A DIMENSÃO DE 40cm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO. DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADOS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
- TODOS OS FURDOS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
- OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONCESSIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS.

LADO MAIOR (mm)	RITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 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
- AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS - CONTROLAR NORMA ABRABR.
- AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
- PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
- OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
- A CONDENSADORA (UC-1-001) DO SISTEMA DE AR ATENDE AS EVAPORADORAS (UE-1-001) E (UE-1-002). ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

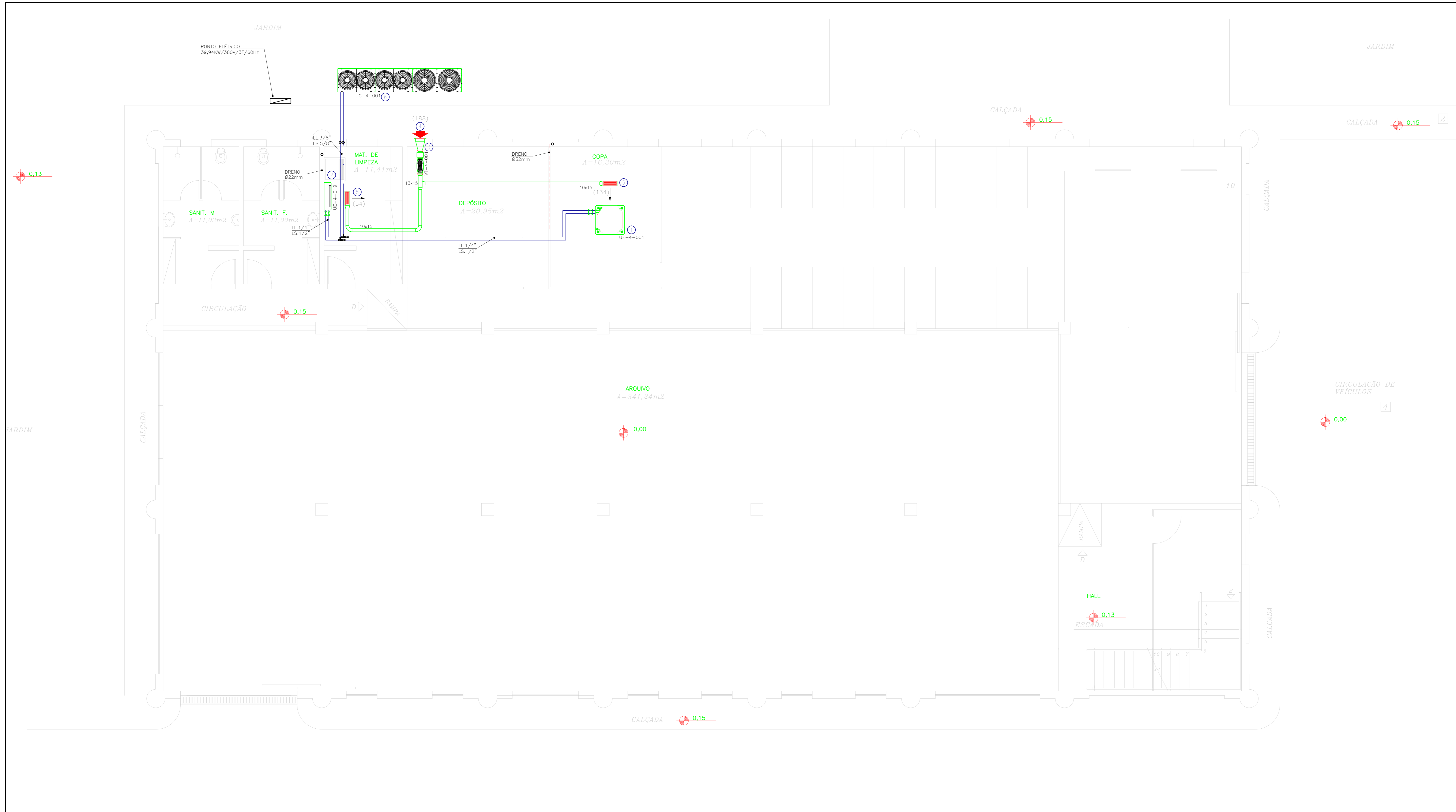


DETALHES - VRF
SEM ESCALA

REVISÕES			
1	08/07/2021	VMF PROJETOS DE AR	REVISÃO GERAL
0	22/06/2021	VMF PROJETOS DE AR	EMISSÃO INICIAL
R	DATA	AUTOR	ASSUNTO

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO
 contato@vmf-arcondicionado.com.br
 www.vmf-arcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natalício de Moraes 430, Barreiras - BH/MG.
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

22/06/2021	OBRA	JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBÁ
LARISSA	PROJETO EXECUTIVO	
05/09	TÍTULO	SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
A-0	RESP. TÉCNICO	
INDICADA	ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200	
DE-AC-JF.PB-005		



PLANTA TERREO – VRF
 ESCALA 1 : 50

LEGENDA	
0000	VAZÃO DE AR (m ³ /h)
UC	UNIDADE CONDENSADORA
UE	UNIDADE EVAPORADORA
+	FUSOR DE AR
+	SEÇÃO DA TUBULAÇÃO
+	GRELHA DE RETORNO
+	INSULAMENTO
+	RETORNO E EXAUSTÃO
+	AR EXTERIOR
+	UBIDA DA TUBULAÇÃO

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-4-001
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	MTACHI
MODELO	CASSETE 4 VAS R022P03B+
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	19.110 BTU/h
VAZÃO DE AR	1325/1025/840/660 m ³ /h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,07 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	845x845x298mm
PESO	25 kg

UNIDADE EVAPORADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UE-4-019
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	MTACHI
MODELO	W WALL R0V1S150M2
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	13.848 BTU/h
VAZÃO DE AR	845/660/540/450 m ³ /h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,55 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	230x900x300mm
PESO	11,0 kg

VENTILADOR AXIAL	
IDENTIFICAÇÃO	VE-4-001
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	SOLEXPALAU
MODELO	TO 350-150 C/ CAIXA 400 100 DA
VAZÃO DE AR	188 m ³ /h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,07 kW
PREL. EST. DÍG. (mmHg)	15 mmHg
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	127 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxP)	48x221x274mm
PESO	3,9 kg

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
4	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDADO B=297H=297mm - REF. TROX	UN.	1
5	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AQ, H=122xL=425mm, REF. TROX	UN.	2

UNIDADE CONDENSADORA	
IDENTIFICAÇÃO	UC-4-001
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	MTACHI
MODELO	RUAS-1600L161-600-1600 (SE+RAC) (270x160+400x160+1000x160)
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	46800,774 BTU/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	37,46 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380 V/3F/60 Hz/3 F
DIMENSÕES (CxLxP)	1676x420x765mm
PESO	1012 kg

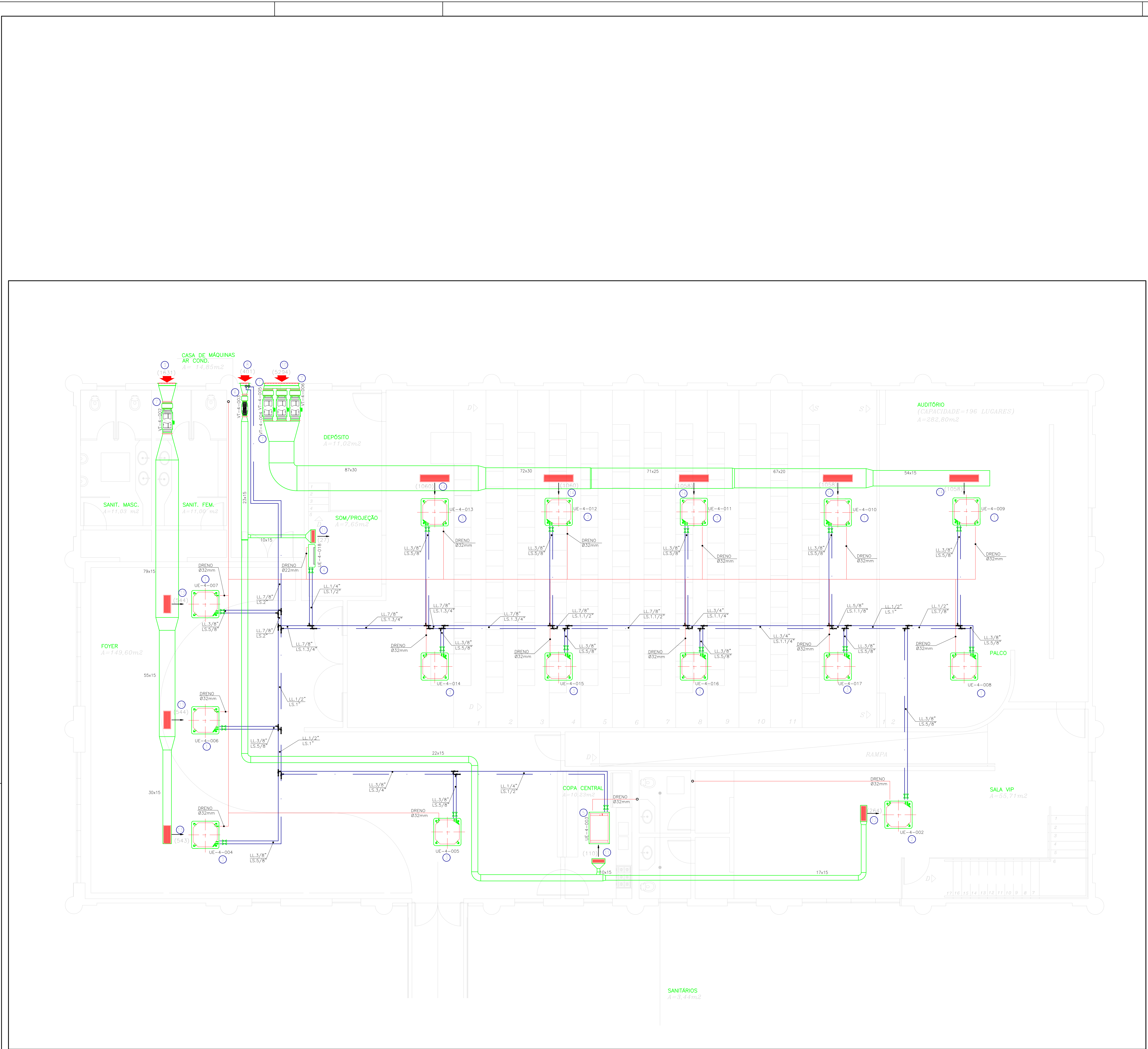
- NOTAS**
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O PREENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
 - PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - O INSTALADOR DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FIDELDES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA "U" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESSALTO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INTERIOR A DIMENSÃO DE 40cm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO. DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADOS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
 - TODOS OS FURROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS.

LARG. MAIOR (mm)	RITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 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
 - AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS - CONFORME NORMA ASHRAE.
 - AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
 - PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
 - OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
 - A CONDENSADORA UC-4-001 DO SISTEMA DE AR DEVERÁ SER EQUIPADA COM AS EVAPORADORAS UE-4-001. ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

REVISÕES:			
Nº	DATA	REVISÃO	FEITO POR
1	08/07/2021	VRF PROJETOS DE AR	LARISSA
0	22/06/2021	VRF PROJETOS DE AR	LARISSA
R	DATA	AUTOR	ASSUNTO

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO
 contato@vmfcondicionado.com.br
 www.vmfcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natalicio de Moraes 430, Curitiba - BR/SC
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

22/06/2021	OBRA	JUSTIÇA FEDERAL DA PARAÍBÁ
LARISSA	PROJETO EXECUTIVO	
06/09	TÍTULO	SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
A-0		PLANTA PAV. TERREO
INDICADA	RESP. TÉCNICO	ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200
		DE-AC-JF.PB-006



ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
8	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDIDO B=297xH=297mm - REF.: TROX	UN.	1
9	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDIDO B=597xH=397mm - REF.: TROX	UN.	1
10	VENEZIANA AWK EM ALUMÍNIO EXTRUDIDO B=1197xH=497mm - REF.: TROX	UN.	1
11	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=122xL=425mm, REF. TROX	UN.	2
12	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=188xL=525mm, REF. TROX	UN.	1
13	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254xL=625mm, REF. TROX	UN.	3
14	DIFUSOR LINEAR, ADE-1-AG, H=254xL=1025mm, REF. TROX	UN.	5

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
- VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
- PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
- PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
- O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ CONECTAR E INSTALAR AS FANCOES E ELETRÔNITOS DOS TERMOSTATOS ÀS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
- A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA 7/8" DE NO MÍNIMO 10mm.
- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESSALVO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INFERIOR A DIMENSÃO DE 40mm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS DEVERÃO SER REMOVIDOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
- PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
- TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRÔDUTOS, DEVERÃO SER REMOVIDOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
- OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO ÀS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VÉRTICES:

APRESENTAR VÉRTICES:	BITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 300	#26	0,50
310 A 750	#24	0,54
760 A 1400	#22	0,75
1410 A 2100	#20	0,95
2110 A 3000	#18	1,27

12- AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VÉRTICES DIRECIONAIS - CONFORME NORMA ASHRAE.

13- AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.

14- PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7. UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.

15- OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.

16- A CONDIÇÃO PARA VÉRTICES DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO AS EVAPORADORAS UE-4-001 À UE-4-018 ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEQUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

LEGENDA

- 0000 VAZÃO DE AR (m³/s)
- UC UNIDADE CONDENSADORA
- UE UNIDADE EVAPORADORA
- UF DIFUSOR DE AR
- TS SEÇÃO DA TUBULAÇÃO
- GRUVA DE RETORNO
- INSULAMENTO
- RETORNO E EXAUSTÃO
- AR EXTERIOR
- UBRIDA DA TUBULAÇÃO

UNIDADE EVAPORADORA

IDENTIFICAÇÃO	UE-4-006/013
QUANTIDADE	05
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VAS RECI.0750L304
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	21.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	1620/1380/1080/840 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,12 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	28 kg

UNIDADE EVAPORADORA

IDENTIFICAÇÃO	UE-4-002
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 4 VAS RECI.0750L304
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	38.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	3220/1860/1460/1200 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,15 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	35,5 kg

UNIDADE EVAPORADORA

IDENTIFICAÇÃO	UE-4-004/005/014/017
QUANTIDADE	08
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	HU-BALL 8PK-L0750000
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	47.000 BTU/h
VAZÃO DE AR	3220/1860/1460/1200 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,17 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	840x840x290mm
PESO	35,5 kg

UNIDADE EVAPORADORA

IDENTIFICAÇÃO	UE-4-018
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	HU-BALL 8PK-L0750000
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	5.668 BTU/h
VAZÃO DE AR	600/480/420 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,03 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	780x710x300mm
PESO	30 kg

UNIDADE EVAPORADORA

IDENTIFICAÇÃO	UE-4-013
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	HITACHI
MODELO	CASSETE 2 VAS RECI.350L
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	13.600 BTU/h
VAZÃO DE AR	900/780/490/400 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	5,05 kW
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	1100x710x300mm
PESO	25 kg

VENTILADOR AXIAL

IDENTIFICAÇÃO	VF-4-003
QUANTIDADE	01
FABRICANTE	SOLELRA/PAULI
MODELO	VE 100-150 C/ CAIXA MET. 150 x 4
VAZÃO DE AR	300 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	6,07 kW
PRES. EST. (mmHg)	15 mmHg
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	127 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	484x221x146mm
PESO	6,0 kg

VENTILADOR AXIAL

IDENTIFICAÇÃO	VF-4-002/004/006
QUANTIDADE	04
FABRICANTE	SOLELRA/PAULI
MODELO	VE 2000/215 S/ENL 47 FILTRO MET. G4
VAZÃO DE AR	1764/1631 m³/h
POTÊNCIA ELÉTRICA	0,334 kW
PRES. EST. (mmHg)	16mmHg
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	220 V/1 F/60 Hz
DIMENSÕES (CxLxA)	373x325x132mm
PESO	25 kg

REVISÕES

Nº	DATA	AUTOR	ASSUNTO
1	08/07/2021	VMF	PROJETOS DE AR
0	22/06/2021	VMF	PROJETOS DE AR

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO

contato@vmfcondicionado.com.br
www.vmfcondicionado.com.br
Rua Pedro Natalicio de Moraes 430, Curitiba - BR/SC
(31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

OBRA
22/06/2021
LARISSA
07/09
A-0
INDICADA

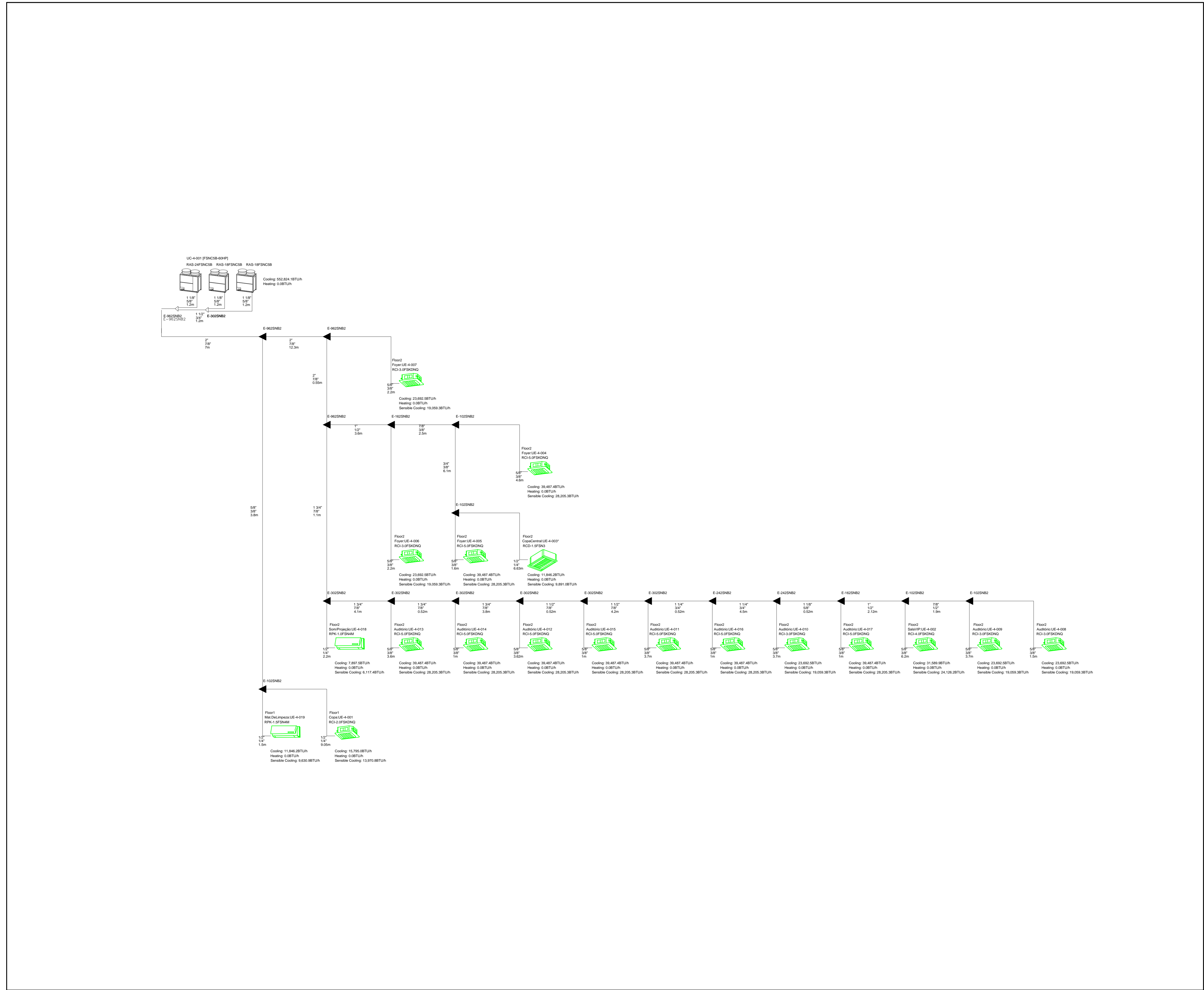
JUÍÇA FEDERAL DA PARAIBA
PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO
SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO PLANTA 1ª PAV.

RESP. TÉCNICO
ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200

DE-AC-JF.PB-007

PLANTA 1º PAVIMENTO – VRF
ESCALA 1 : 50



PLANTA DIAGRAMA- VRF
SEM ESCALA

LEGENDA	
0000	VAZÃO DE AR (m³/h)
UC	UNIDADE CONDENSADORA
UE	UNIDADE EVAPORADORA
+	FUSOR DE AR
+	SEÇÃO DA TUBULAÇÃO
+	GRELHA DE RETORNO
+	INSULAMENTO
+	RETORNO E EXAUSTÃO
+	AR EXTERIOR
+	ABRIDA DA TUBULAÇÃO

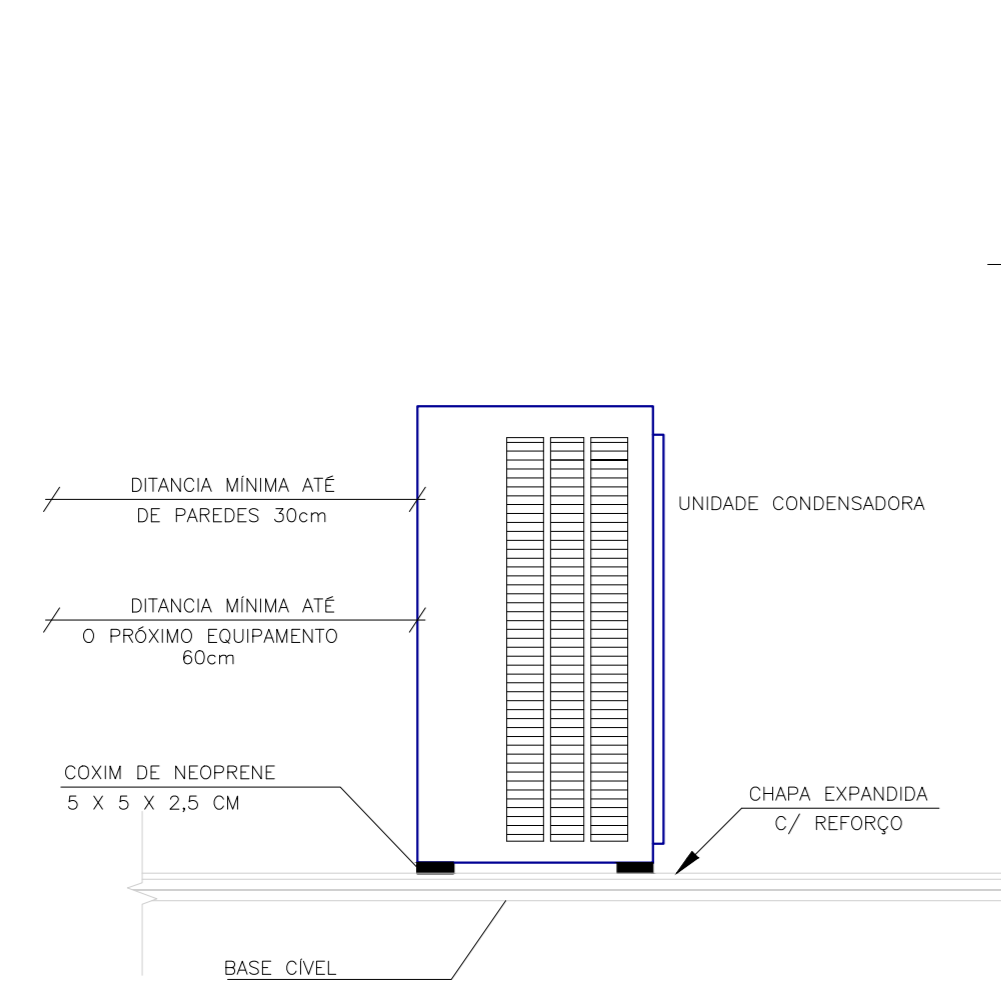
- NOTAS**
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM PORETENO EXPANDIDO DE ESPESURA DE 10mm.
 - PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERÁ FORNECER E INSTALAR AS FIOS E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA "M" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MECANISMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESSALVO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INFERIOR A DIMENSÃO DE 40cm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO, DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADOS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS.

LADO MAIOR (mm)	RITOLA	ESPESURA (mm)
ATE 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
 - AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS, CONFORME NORMA ASHRAE.
 - AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
 - PARA ESPESURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
 - OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
 - A CONDENSADORA UC-4001 DO SISTEMA DE AR DEVERÁ SER ATENDIDA AS EVAPORADORAS UE-4-001 e UE-1-010, ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAS SISTEMAS.

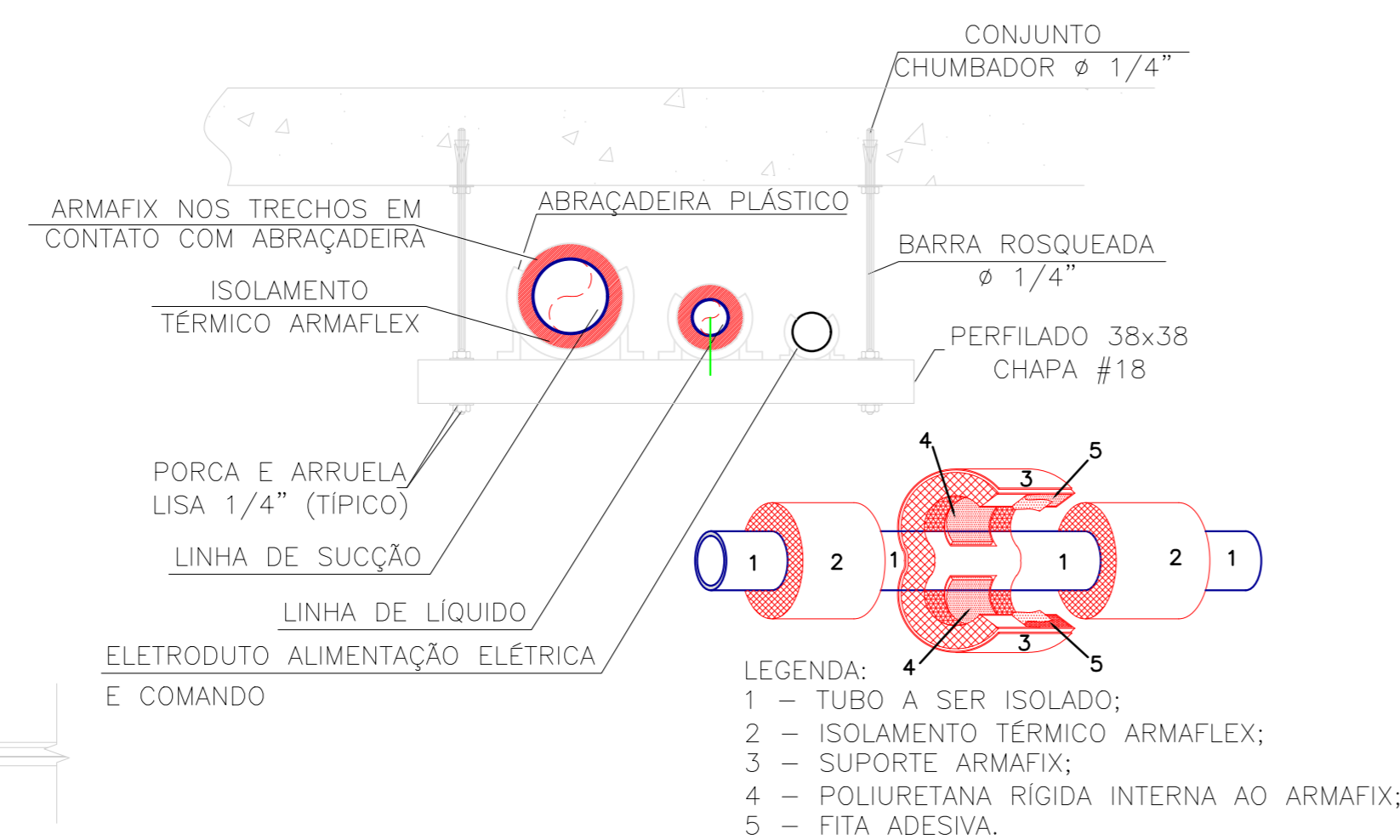
REVISÕES			
1	08/07/2021	VMF PROJETOS DE AR	REVISÃO GERAL
0	22/06/2021	VMF PROJETOS DE AR	EMISSÃO INICIAL
R	DATA	AUTOR	ASSUNTO

VMF PROJETOS DE AR
 contato@vmfarcondicionado.com.br
 www.vmfarcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natalício de Moraes 430, Barão - BH/MG.
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

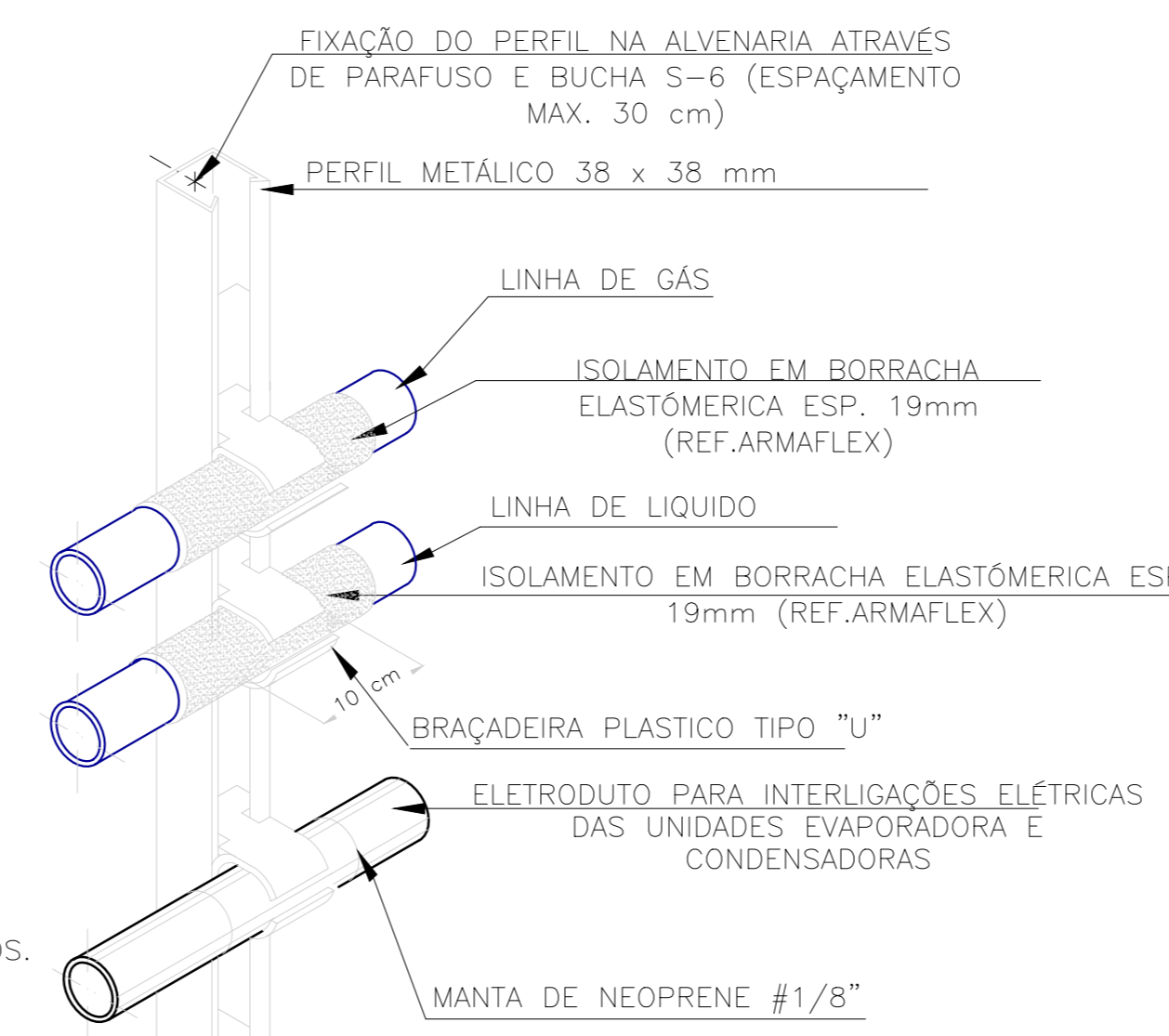
22/06/2021	OBRA	JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA
LARISSA	PROJETO EXECUTIVO	
08/09	TÍTULO	SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO DIAGRAMA
A-0	RESP. TÉCNICO	
INDICADA	ENG. VÍNICIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200	
DE-AC-JF.PB-008		



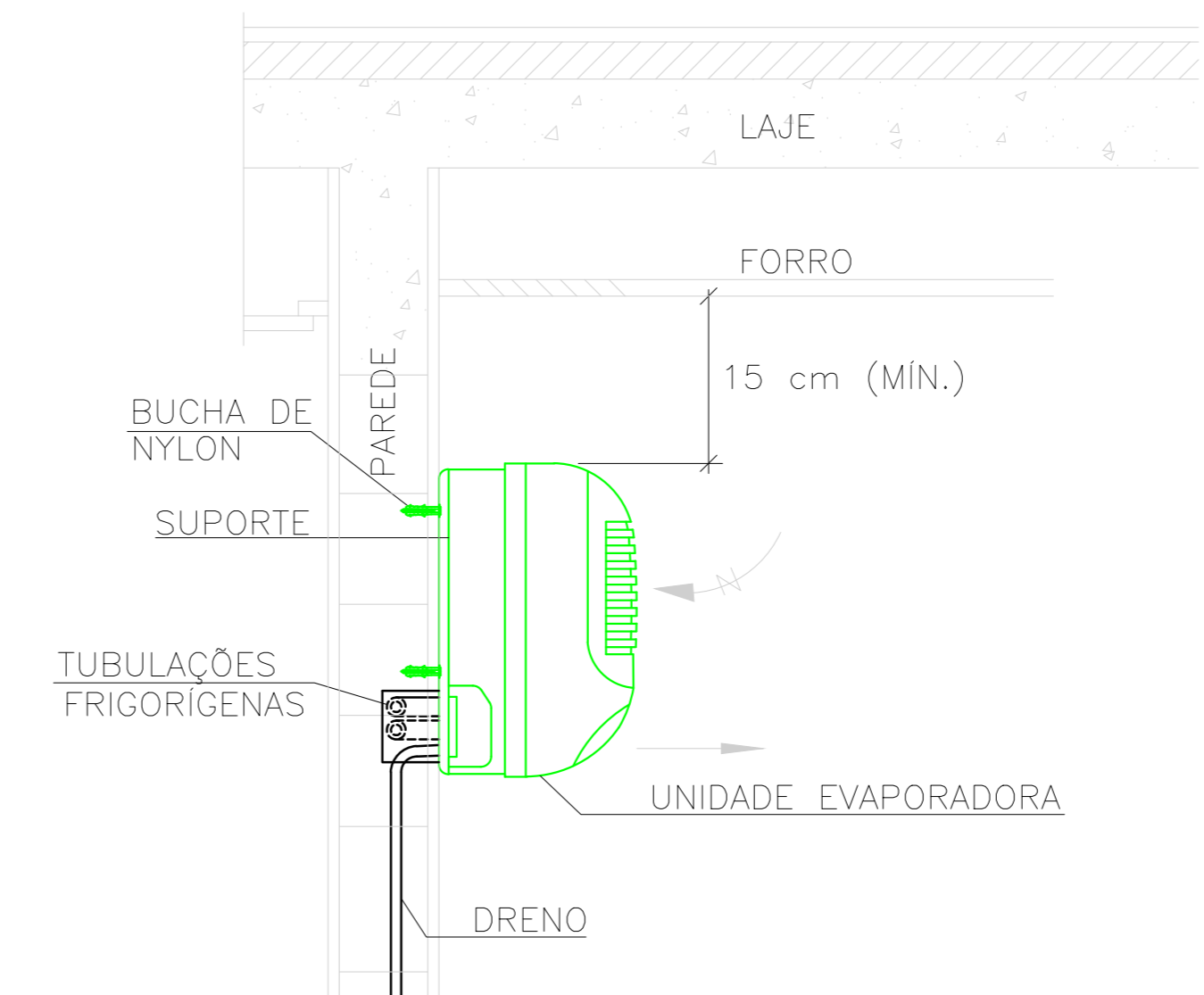
1 DETALHE DA UNIDADE CONDENSADORA EM AMBIENTE EXTERNO INSTALADA EM PLATAFORMA S/ ESCALA



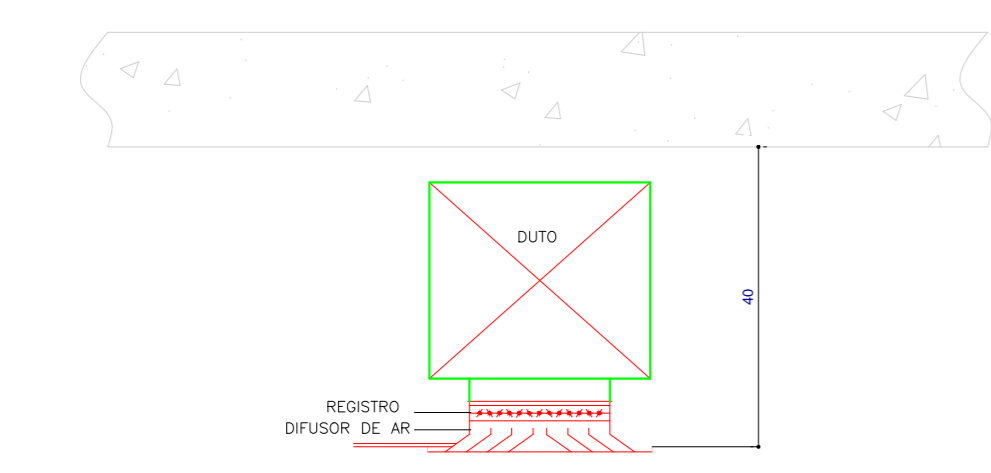
2 DETALHE DA BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE A CADA 1,5m S/ ESCALA



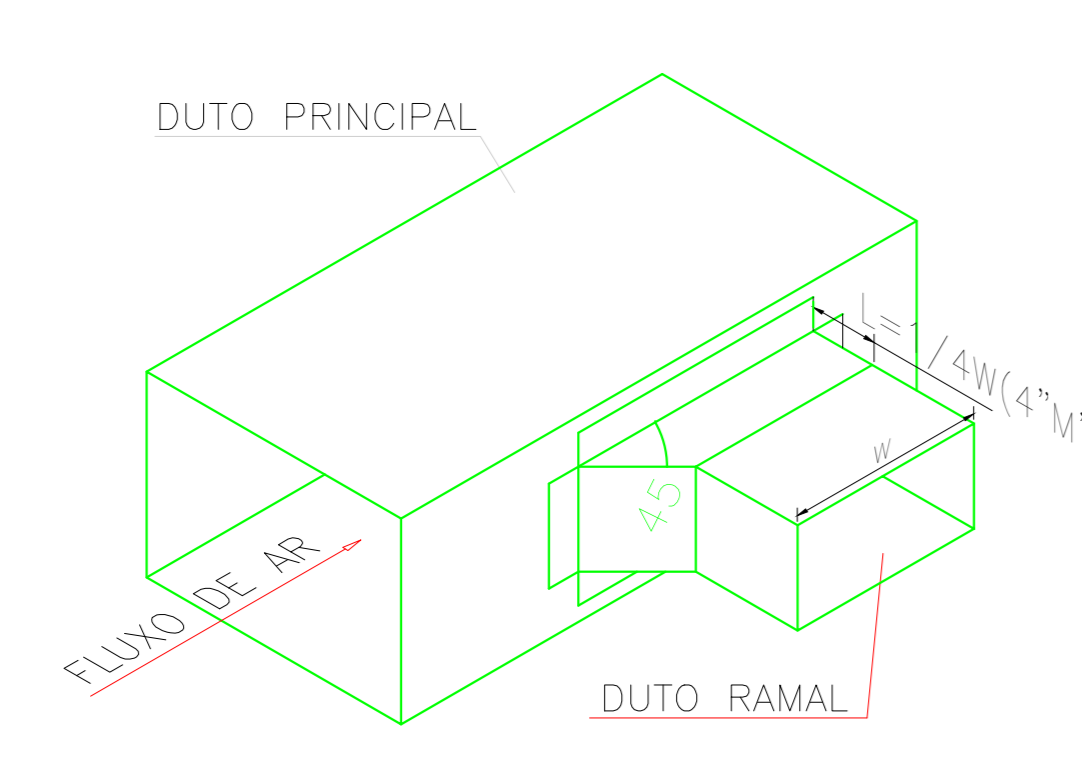
3 DETALHE DO SUPORTE P/ TUBULAÇÃO DE COBRE E ELETRODUTO (VERTICAL) S/ ESCALA



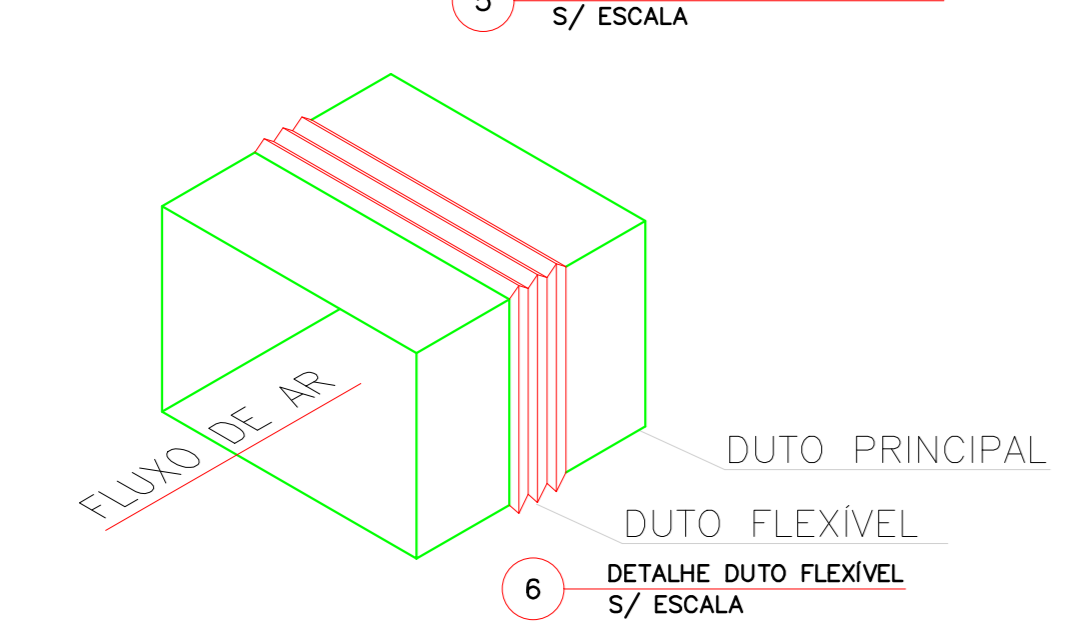
13 DETALHE DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA DE PAREDE S/ ESCALA



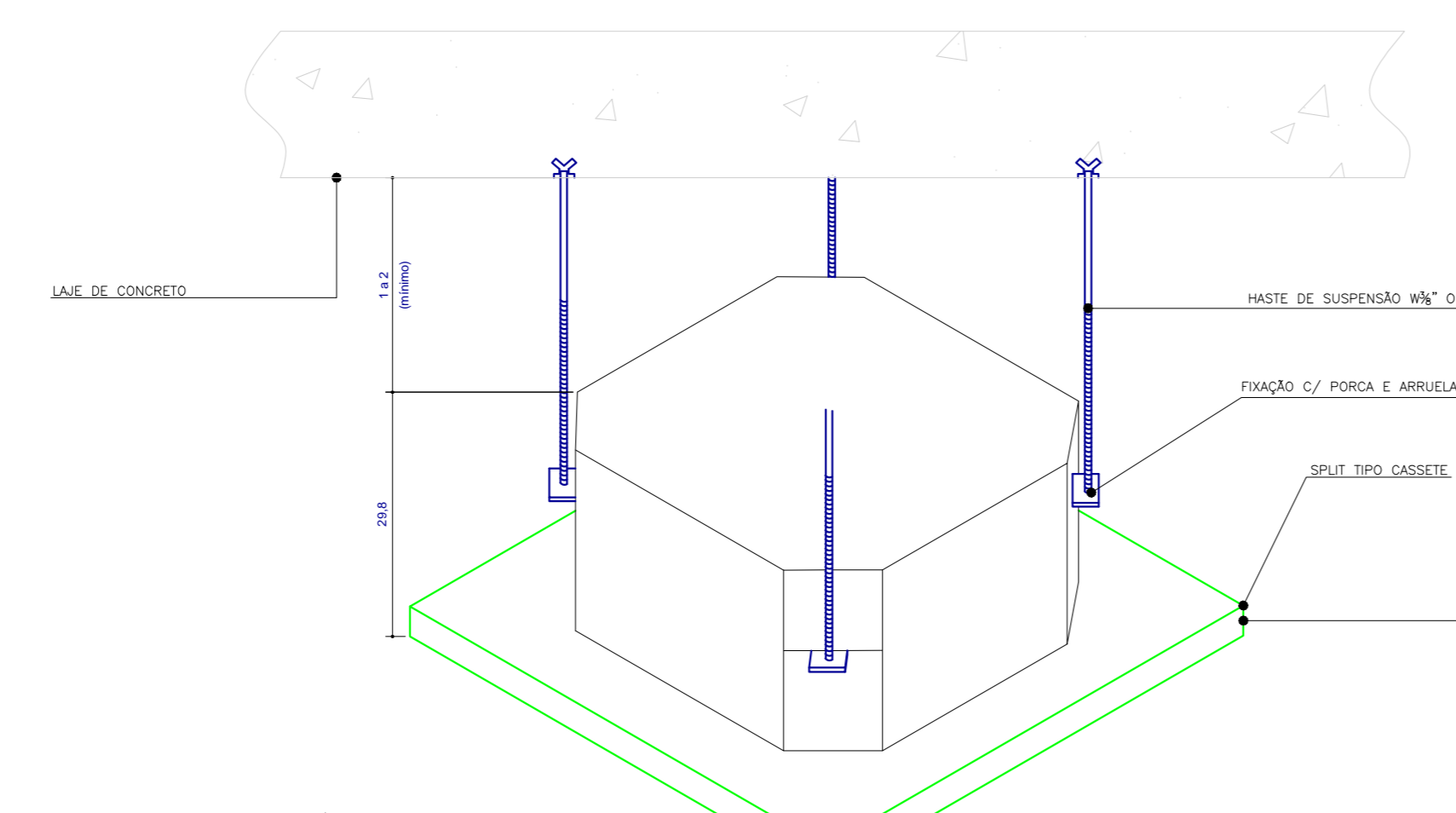
4 DETALHE DO DIFUSOR COM CAIXA PLENUM E REGISTRO DE LÂMINAS OPOSTAS S/ ESCALA



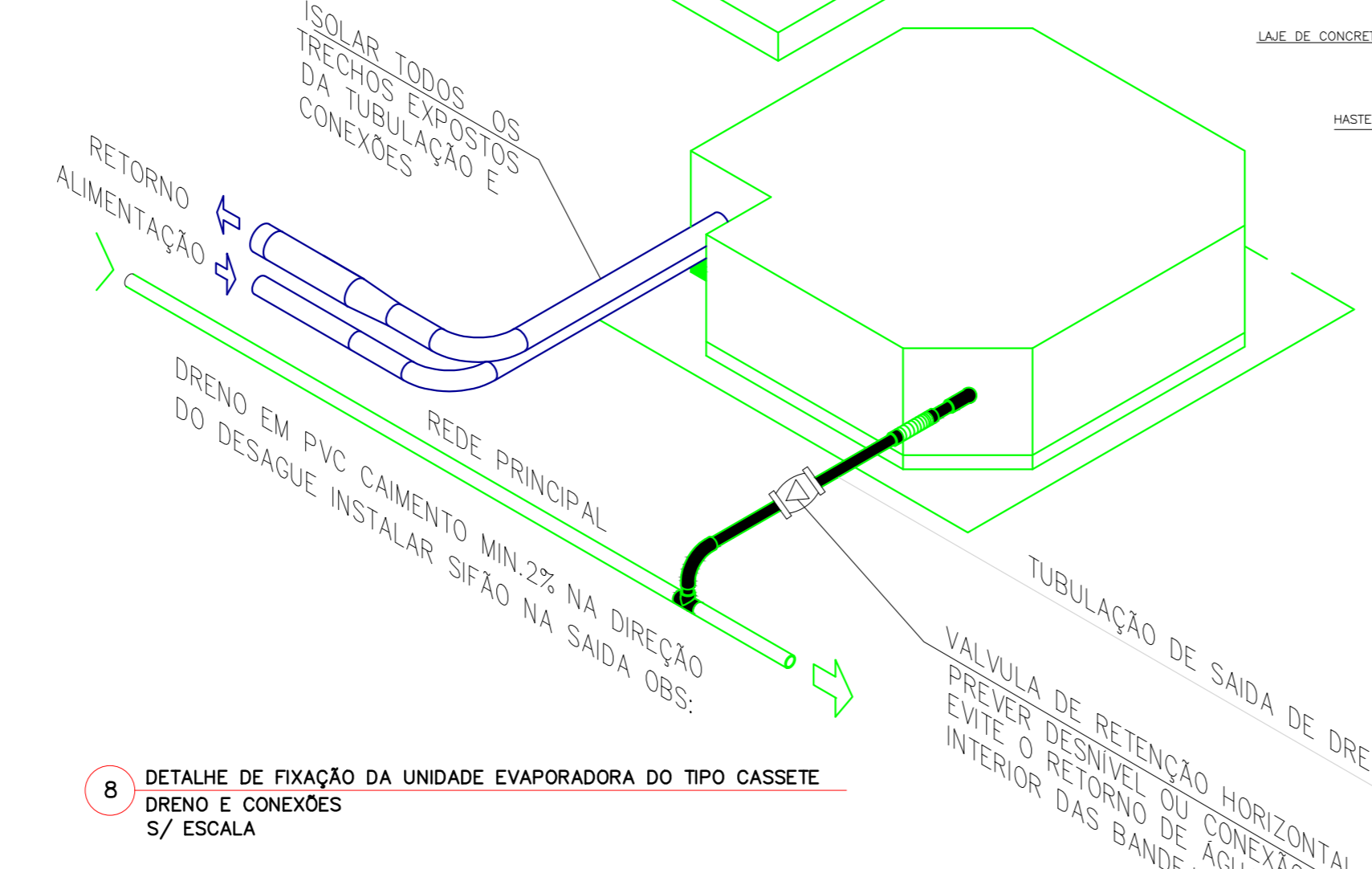
5 DETALHE DERIVAÇÃO DE DUTOS S/ ESCALA



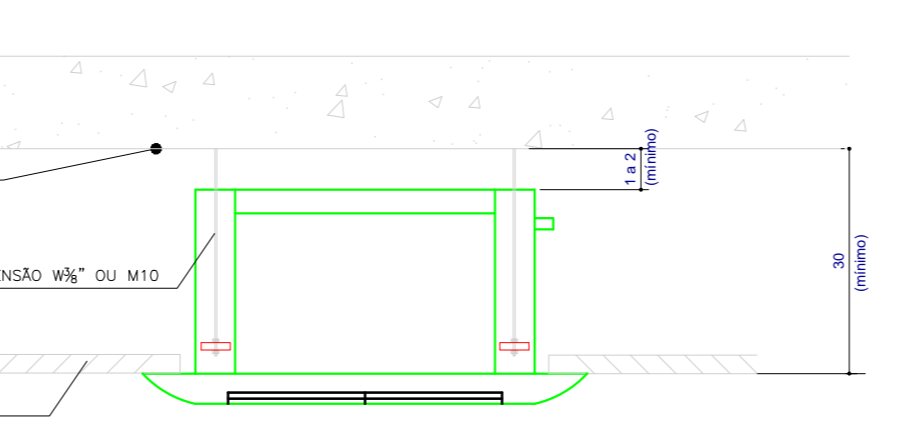
6 DETALHE DUTO FLEXÍVEL S/ ESCALA



9 DETALHE DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA DO TIPO CASSETE 25" x 4" A 2" P/ PAVIMENTO S/ ESCALA



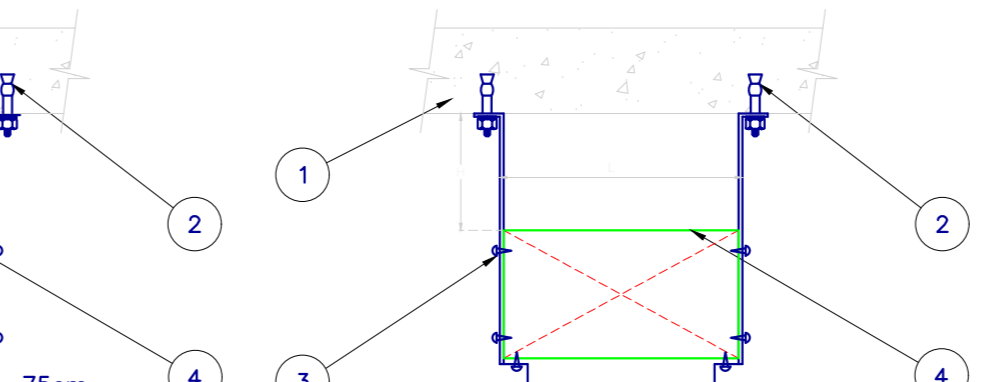
8 DETALHE DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA DO TIPO CASSETE DRENO E CONEXÕES S/ ESCALA



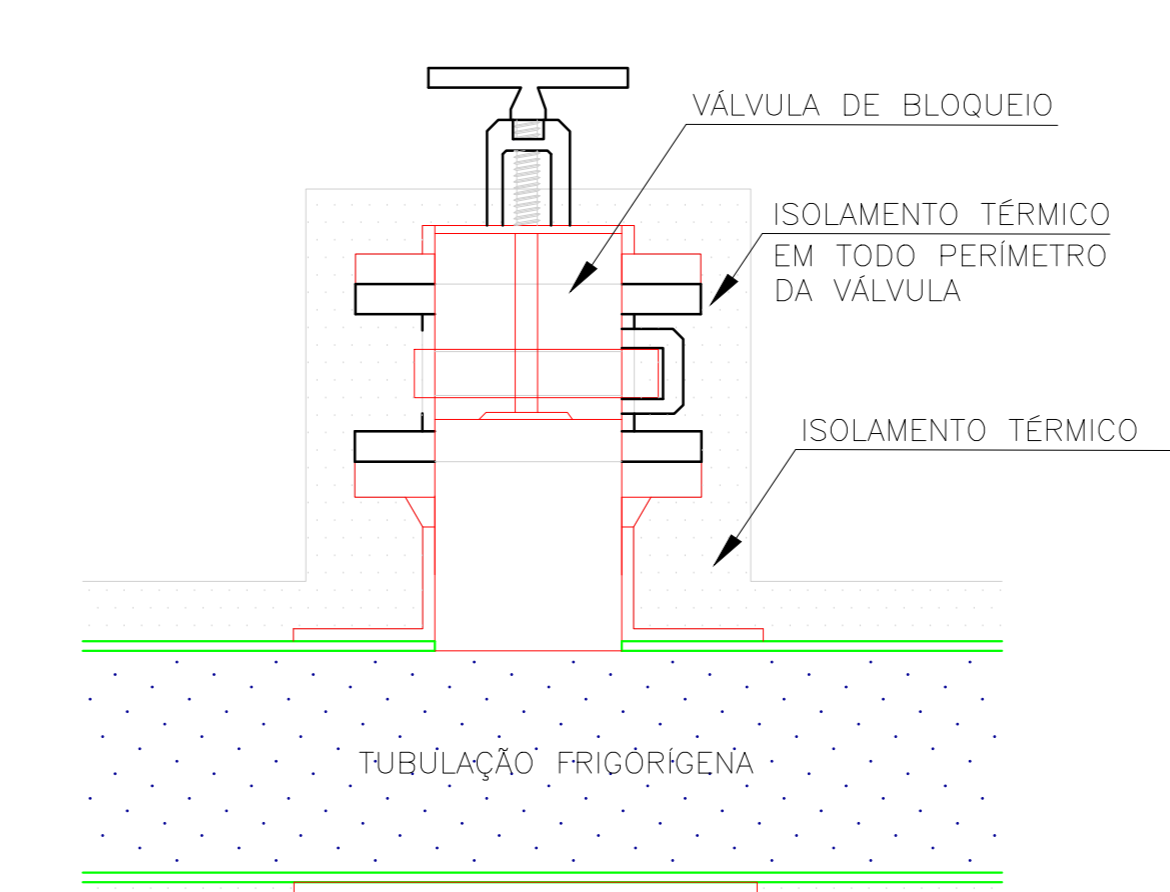
9 DETALHE DE FIXAÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA DO TIPO CASSETE 25" x 4" A 2" P/ PAVIMENTO S/ ESCALA

ESPESSURA DO TUBO DE COBRE x DIÂM. DE NOMINAL	ESPESSURA MÍNIMA PERMISSÍVEL
Ø 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 3/4" x 1,6mm	1,6mm
Ø 1" x 1,6mm	1,6mm
Ø 1 1/4" x 1,6mm	1,6mm
Ø 1 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 2 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 3" x 1,6mm	1,6mm
Ø 3 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 4" x 1,6mm	1,6mm
Ø 4 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 5" x 1,6mm	1,6mm
Ø 5 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 6" x 1,6mm	1,6mm
Ø 6 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 7" x 1,6mm	1,6mm
Ø 7 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 8" x 1,6mm	1,6mm
Ø 8 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 9" x 1,6mm	1,6mm
Ø 9 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 10" x 1,6mm	1,6mm
Ø 10 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 11" x 1,6mm	1,6mm
Ø 11 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 12" x 1,6mm	1,6mm
Ø 12 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 13" x 1,6mm	1,6mm
Ø 13 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 14" x 1,6mm	1,6mm
Ø 14 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 15" x 1,6mm	1,6mm
Ø 15 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 16" x 1,6mm	1,6mm
Ø 16 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 17" x 1,6mm	1,6mm
Ø 17 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 18" x 1,6mm	1,6mm
Ø 18 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 19" x 1,6mm	1,6mm
Ø 19 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 20" x 1,6mm	1,6mm
Ø 20 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 21" x 1,6mm	1,6mm
Ø 21 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 22" x 1,6mm	1,6mm
Ø 22 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 23" x 1,6mm	1,6mm
Ø 23 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 24" x 1,6mm	1,6mm
Ø 24 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 25" x 1,6mm	1,6mm
Ø 25 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 26" x 1,6mm	1,6mm
Ø 26 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 27" x 1,6mm	1,6mm
Ø 27 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 28" x 1,6mm	1,6mm
Ø 28 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 29" x 1,6mm	1,6mm
Ø 29 1/2" x 1,6mm	1,6mm
Ø 30" x 1,6mm	1,6mm

7 ESPESSURA TUBULAÇÃO DE COBRE/ESPESSURA MÍNIMA PARA LUVA, COTOVELO E JOELHO S/ ESCALA



10 DETALHE FIXAÇÃO DE DUTOS EM LAJES S/ ESCALA



11 DETALHE ISOLAMENTO TÉRMICO NA VALVULA S/ ESCALA

LEGENDA

0000	VAZÃO DE AR (m³/h)	↑	GRELHA DE RETORNO
UC	UNIDADE CONDENSADORA	→	INSUFILAMENTO
UE	UNIDADE EVAPORADORA	←	RETORNO E EXAUSTÃO
↑	DIFUSOR DE AR	↔	AR EXTERIOR
↕	DESCIDA DA TUBULAÇÃO	○	ORIFÍCIO DA TUBULAÇÃO

- NOTAS
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM) EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL.
 - PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DA MESMA COM INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM DO LÍQUIDO CONDENSADO E PREVER ISOLAMENTO COM POLIETILENO EXPANDIDO DE ESPESSURA DE 10mm.
 - PREVER TOMADA PARA OS DRENOS INTERLIGADA A REDE PLUVIAL.
 - O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERA FORNECER E INSTALAR AS FIAÇES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDENSADORAS.
 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERA REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE POR BORRACHA ELASTOMÉRICA COM ESPESSURA 1/2" DE NO MÍNIMO 10mm.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NOS DUTOS A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS, E PREVER JANELA DE INSPEÇÃO COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 40x40, RESALVO EM CASO DE DUTOS QUE FOREM INFERIOR A DIMENSÃO DE 40mm, QUE DEVEM SER CONSIDERADOS A DIMENSÃO MÁXIMA DA JANELA DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO DUTO, DIFUSORES COM DIMENSÃO SUPERIOR A 40x40 TAMBÉM SERÃO UTILIZADAS COMO JANELA DE INSPEÇÃO.
 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO NAS EVAPORADORAS E NOS VENTILADORES PARA MANUTENÇÃO.
 - TODOS OS FURROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VERGADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 - OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEVEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO, ALÉM DISSO, TODAS AS CURVAS DEVEM APRESENTAR VEIOS:

LADO MAIOR (mm)	BITOLA	ESPESSURA (mm)
ATE 300	#28	0,50
310 A 750	#24	0,54
760 A 1400	#22	0,70
1410 A 2100	#20	0,90
2110 A 3000	#18	1,27
 - AS CURVAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E TOMADA DE AR EXTERNO DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS, CONFORME NORMA ASHRAE.
 - AS JANELAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR PERSIANAS OU CORTINAS INTERNAS NA COR CLARA.
 - PARA ESPESSURA DE PAREDES DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VER DETALHE 7, UTILIZAR CURVAS E CONEXÕES PARA TODOS OS DIÂMETROS.
 - OS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SÃO DE FABRICANTES DE REFERÊNCIA, OUTROS EQUIPAMENTOS COM TECNOLOGIA E PARÂMETROS SIMILARES PODERÃO SER UTILIZADOS.
 - A CONDENSADORA UC-4-001 DO SISTEMA 01, IRÁ ATENDER AS EVAPORADORAS UE-4-001 E UE-4-002. ESSE CRITÉRIO DEVERÁ SER SEGUIDO NOS DEMAIS SISTEMAS.

REVISÕES:

Nº	DATA	DE	PARA	ASSUNTO
1	08/07/2021	VMF	PROJETOS DE AR	REVISÃO GERAL
2	22/09/2021	VMF	PROJETOS DE AR	EMISSÃO INICIAL

VMF PROJETOS DE AR CONDICIONADO
 contato@vmfcondicionado.com.br
 www.vmfcondicionado.com.br
 Rua Pedro Natividade, de Moraes 430, Curitiba - BH/MG
 (31) 3493-9747 / (31) 7302-9939

22/06/2021	OBRA	JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA
LARISSA	PROJETO EXECUTIVO	
09/09	TÍTULO	SISTEMA DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO DETALHES
A-0	RESP. TÉCNICO	
INDICADA	ENG. VINÍCIUS M.F. DA SILVA - CREA-MG 166.200	
DE-AC-JF.PB-009		