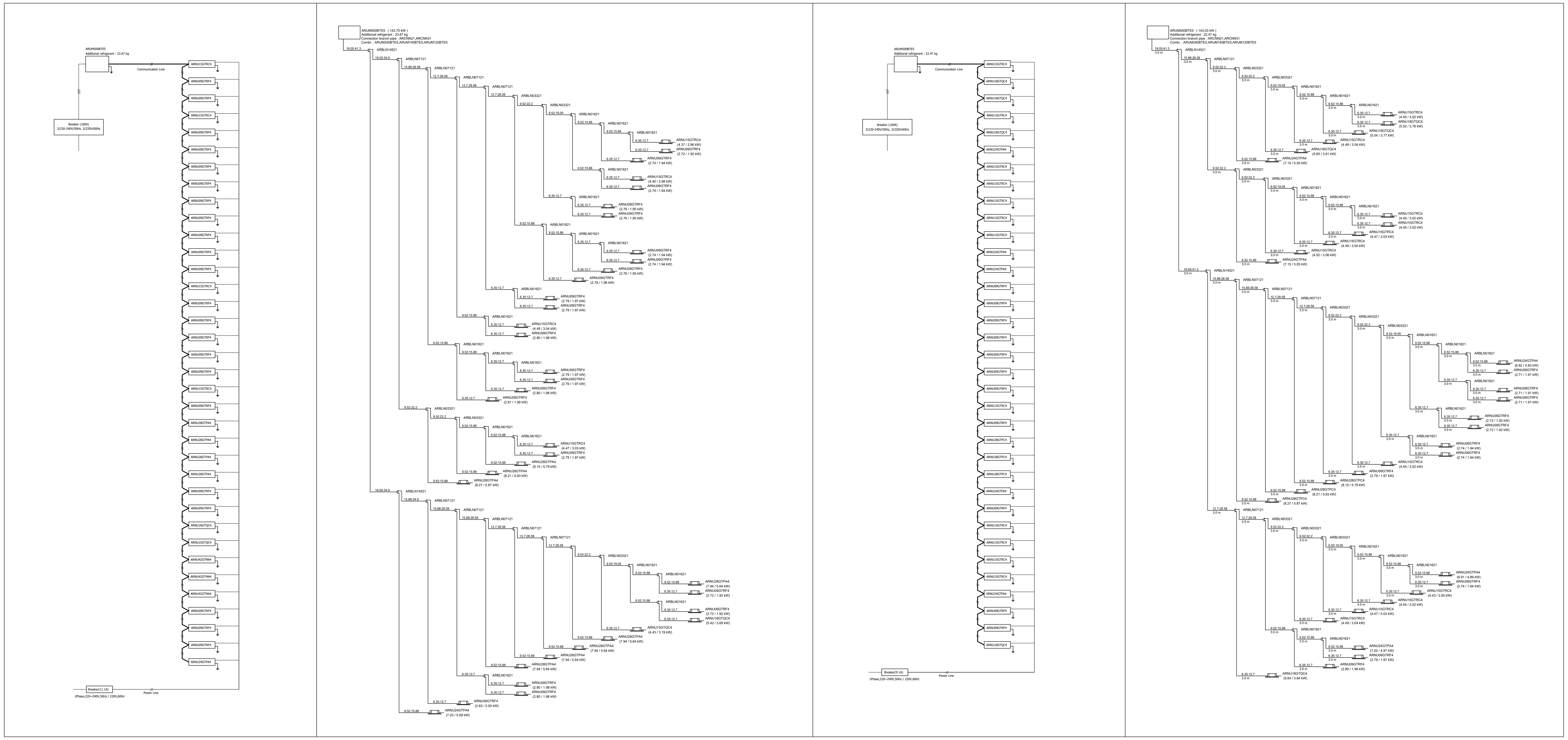

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	DUTO DE AR EXTERIOR - CONSTRUÍDO EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO COM JUNÇÃO TIPO CHAVETA (CONVENCIONAL) SEM NECESSIDADE DE ISOLAMENTO TÉRMICO.
	DUTO DE EXAUSTÃO - CONSTRUÍDO EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO COM JUNÇÃO TIPO CHAVETA (CONVENCIONAL) SEM NECESSIDADE DE ISOLAMENTO TÉRMICO.
	DUTO FLEXÍVEL SEMI RÍGIDO - CONSTRUÍDO EM ALUMÍNIO COM CRAVAÇÃO ESPECIAL - Ø130mm
	TUBULAÇÃO EM COBRE, SEM COSTURA, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM TUBOS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA.
	PONTO DE FORÇA - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA.
	PONTO DE DRENO. (VERIFICAR PROJETO HIDROSSANITÁRIO).
UC	UNIDADE CONDENSADORA
UE	UNIDADE EVAPORADORA
UES	UNIDADE CLIMATIZADORA SPLIT
VAE	VENTILADOR DE AR EXTERIOR
VEX	VENTILADOR DE EXAUSTÃO
RG1	REGISTRO DE VAZÃO CONSTANTE - Ø100
RG2	REGISTRO DE VAZÃO CONSTANTE - Ø125
GE1	GRELHA DE EXAUSTÃO - 30x20
GR1	GRELHA DE RENOVAÇÃO - 30x20
DC	DIFUSOR CIRCULAR EM PLÁSTICO ABS - Ø150

XX / XX — IDENTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO (TAG); VAZÃO DE AR (m3/h)
XX-XX / XX — IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO (TAG); CAPACIDADE

CLIMATIZADORES VRF

PAV.	TAG	AMBIENTE	CTT BTU/h	CTT TR	TIPO	CAPAC. (HP)	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	QTD FASES
TÉRREO	UE-1.1	ESPERA/RECEPÇÃO	19.176	1,6	CASSETE	2,5	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.2	CURATIVOS	8.352	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.3	VACINAS	4.742	0,4	CASSETE	1	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.4	VACINAS	4.605	0,4	CASSETE	1	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.5	ESPERA	32.550	2,7	CASSETE	3	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.6	ESPERA	32.550	2,7	CASSETE	3	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.7	ESPERA	32.550	2,7	CASSETE	3	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.8	ESPERA	32.550	2,7	CASSETE	3	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.9	SALA ADMINISTRATIVA	12.100	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.10	CONSULTORIO	5.284	0,4	CASSETE	1	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.11	CONSULTORIO	5.332	0,4	CASSETE	1	30	220V	2F
TÉRREO	UE-1.12	DEPÓSITO	19.692	1,6	CASSETE	2	43	220V	2F
TÉRREO	UE-1.13	DEPÓSITO	29.315	2,4	CASSETE	3	43	220V	2F
2º PAV.	UE-2.1	CONSULTORIO DE SERVIÇO SOCIAL 01	12.202	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.2	CONSULTORIO DE SERVIÇO SOCIAL 02	7.550	0,6	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.3	ESPERA DE PACIENTES	28.889	2,4	CASSETE	3	43	220V	2F
2º PAV.	UE-2.4	ESPERA DE PACIENTES	29.156	2,4	CASSETE	3	43	220V	2F
2º PAV.	UE-2.5	ESPERA DE PACIENTES	28.086	2,3	CASSETE	3	43	220V	2F
2º PAV.	UE-2.6	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 01	9.683	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.7	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 02	9.492	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.8	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 09	9.445	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.9	SALA DE OBSERVAÇÃO	13.577	1,1	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.10	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 07	9.640	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.11	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 10	9.452	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.12	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 8	8.634	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.13	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 12	12.858	1,1	CASSETE	1,5	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.14	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 11	8.389	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.15	SALA DE REUNIÕES	6.712	0,6	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.16	CONSULTÓRIO GINECOLÓGICO 02	13.149	1,1	CASSETE	1,5	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.17	CONSULTÓRIO GINECOLÓGICO 01	10.873	0,9	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.18	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 06	9.024	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.19	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 05	8.680	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.20	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 04	8.407	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.21	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 03	8.151	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.22	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 02	8.193	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
2º PAV.	UE-2.23	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 01	11.344	0,9	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.1	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 01	7.008	0,6	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.2	SALA DE REUNIÕES 01	7.377	0,6	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.3	SALA DE REUNIÕES 03	6.539	0,5	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.4	SALA DE AULA 01	19.420	1,6	CASSETE	2,5	43	220V	2F
3º PAV.	UE-3.5	SALA DE REUNIÕES 05	6.253	0,5	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.6	SALA DE REUNIÕES 04	5.957	0,5	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.7	ESPERA INTERNA	16.723	1,4	CASSETE	2	43	220V	2F
3º PAV.	UE-3.8	SALA DE REUNIÕES 02	7.042	0,6	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.9	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO 02	7.355	0,6	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.10	SALA DE AULA 02	22.051	1,8	CASSETE	2,5	43	220V	2F
3º PAV.	UE-3.11	ESPERA DE PACIENTES	21.928	1,8	CASSETE	3	135	220V	2F
3º PAV.	UE-3.12	ESPERA DE PACIENTES	21.529	1,8	CASSETE	3	135	220V	2F
3º PAV.	UE-3.13	ESPERA DE PACIENTES	21.729	1,8	CASSETE	3	135	220V	2F
3º PAV.	UE-3.14	SALA ADMINISTRATIVA	6.098	0,5	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.15	SALA DE ATENDIMENTO INFANTIL 03	10.680	0,9	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.16	SALA DE ATENDIMENTO INFANTIL 02	8.194	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.17	SALA DE ATENDIMENTO COLETIVO 01	7.924	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.18	SALA DE ATENDIMENTO COLETIVO 02	8.473	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.19	SALA DE ATENDIMENTO 03	8.570	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.20	SALA DE ATENDIMENTO 02	11.732	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.21	SALA DE AULA 01	21.810	1,8	CASSETE	2,5	43	220V	2F
3º PAV.	UE-3.22	SALA DE ATENDIMENTO 01	8.635	0,7	CASSETE	1	30	220V	2F
3º PAV.	UE-3.23	SALA DE ATENDIMENTO INFANTIL 01	9.033	0,8	CASSETE	1	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.1	SALA DE PROCEDIMENTOS	14.431	1,2	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.2	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	11.994	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.3	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	12.220	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.4	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	12.447	1,0	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.5	SALA DE COLETA DE EXAMES	15.033	1,3	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.6	SALA DE CURATIVOS	14.165	1,2	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.7	ESPERA DE PACIENTES	21.766	1,8	CASSETE	2,5	43	220V	2F
4º PAV.	UE-4.8	ESPERA DE PACIENTES	21.563	1,8	CASSETE	2,5	43	220V	2F
4º PAV.	UE-4.9	SALA DE APOIO	19.966	1,7	CASSETE	2	43	220V	2F
4º PAV.	UE-4.10	COPA 01	15.412	1,3	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.11	SALA ADMINISTRATIVA	18.942	1,6	CASSETE	2	43	220V	2F
4º PAV.	UE-4.12	SALA ADMINISTRATIVA	19.117	1,6	CASSETE	2	43	220V	2F
4º PAV.	UE-4.13	COPA 02	14.754	1,2	CASSETE	1,5	30	220V	2F
4º PAV.	UE-4.14	SALA DE LAV. E DESCONTAMINAÇÃO	4.888	0,4	CASSETE	1	30	220V	2F
COBERTURA	UC-01	-	-	-	CONDENSADORA	50	30.000	220V	3F
COBERTURA	UC-02	-	-	-	CONDENSADORA	50	30.000	220V	3F

VENTILADORES DE EXAUSTÃO E AR EXTERNO

TAG	PAVIMENTO	TIPO	MODELO REFERÊNCIA	VAZÃO m3/h	PRESSÃO P.E.D. (mmCA)	FILTROS	POTÊNCIA (W)	QTD FASES	TENSÃO (V)
VEX-1.1	TÉRREO	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-1300/250	1.050	10	-	220	1F	127
VEX-1.2	TÉRREO	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-500/150	400	5	-	65	1F	127
VEX-1.3	TÉRREO	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-500/150	400	5	-	65	1F	127
VAE-2.1	2º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-800/200	676	5	GA+M5	125	1F	127
VEX-2.1	2º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-500/150	300	5	-	65	1F	127
VEX-2.2	2º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-800/200	750	10	-	125	1F	127
VEX-2.3	2º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-500/150	300	5	-	65	1F	127
VEX-3.1	3º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-800/200	750	10	-	125	1F	127
VEX-3.2	3º PAV.	AXIAL	DECOR 300	150	10	-	20	1F	127
VEX-4.1	4º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-500/150	450	10	-	65	1F	127
VEX-4.2	4º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-2000/315	1.200	10	-	300	1F	127
VEX-4.3	4º PAV.	AXIAL	DECOR 200	250	5	-	20	1F	127
VEX-4.4	4º PAV.	HELICOCÊNTRÍGUGO	TD-800/200	600	10	-	125	1F	127
VEX-4.5	4º PAV.	AXIAL	DECOR 200	250	5	-	20	1F	127
VAE-1	COBERTURA	GABINETE	GVS 20/20	9.013	30	G4+M5	2300	3F	220

CLIMATIZADORES SPLIT

PAV.	TAG	AMBIENTE	TIPO	CAPAC. (BTU/h)	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	QTD FASES
2º PAV.	US-2.1	TI	SPLIT INVERTER HI WALL	24.000	2.160	220V	2F
2º PAV.	US-2.2	TI	SPLIT INVERTER HI WALL	24.000	2.160	220V	2F

OBSERVAÇÕES

1 - AS UNIDADES DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE CALÇOS AMORTECEDORES, ADEQUADOS AO TIPO DE CARGA.
2 - A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ VERIFICAR JUNTO AO FORNECEDOR DOS EQUIPAMENTOS SE AS DISTÂNCIAS ENTRE EVAPORADORAS E CONDENSADORAS ESTÃO DE ACORDO COM O MÁXIMO PERMITIDO PELO FABRICANTE.
3 - O DIMENSIONAMENTO DAS LINHAS FRIGORÍFICAS E DAS INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER CONFIRMADO PELA EMPRESA INSTALADORA CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS, BEM COMO OS PONTOS DE FORÇA, PROTEÇÕES (DISJUNTORES), PESOS E DIMENSÕES DAS UNIDADES.
4 - AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO SER REVESTIDAS POR PROTEÇÃO MECÂNICA - SUGERE-SE ALUMINIO CORRUGADO DE ESPESSURA DE 0,7mm, OU PROTEÇÃO EQUIVALENTE, DE MODO A GARANTIR A DURABILIDADE DAS TUBULAÇÕES EXPOSTAS À INTEMPÉRIES E AOS RAIOS UV.
5 - DEVERÁ SER REALIZADO BALANCEAMENTO DAS VAZÕES DE AR EM TODAS AS GRELHAS DAS REDES DE DUTOS, UTILIZANDO-SE ANEMÔMETRO DIGITAL AFERIDO E COM BOA PRECISÃO. AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER ORGANIZADAS EM RELATÓRIO, A SER SUBMETIDO À FISCALIZAÇÃO.
6 - TUBULAÇÕES DE DRENO DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO VER PROJETO DE HIDROSSANITÁRIO.
7 - OS TRECHOS DAS TUBULAÇÕES DO DRENO SOBRE FORROS FALSOS SERÃO ISOLADOS COM ESPUMA DE POLIETILENO
8 - O ACIONAMENTO DOS VENTILADORES DE RENOVAÇÃO E EXAUSTORES ESTÁ DETALHADO NO MEMORIAL DESCRITIVO.
9 - LÓGICA DE FUNCIONAMENTO E ALTERNÂNCIA DOS EQUIPAMENTOS DA SALA DO CPD VER ITEM 3.2 NO MEMORIAL DESCRITIVO.
10 - INTERLIGAÇÃO DE COMANDO DO SISTEMA VRF VER DIAGRAMA PRANCHA ARC-005

NENHUMA CÓPIA DESTE DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA
03	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO	JOTTA	15/05/2024
02	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO	JOTTA	19/04/2024
01	EMISSÃO INICIAL	JOTTA	17/01/2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
CLÍNICA FAMÍLIA
RUA DA CONCEIÇÃO 434 - CENTRO - PORTO ALEGRE

UFCSPA Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Conteúdo: Fluxograma de Dimensionamento

Área Total do Projeto: 2.030 m²

Documento assinado digitalmente
gov.br IVAN MARX JUNIOR
Data: 07/01/2025 12:46:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado digitalmente
gov.br FABIO ANDRE ZATTI
Data: 04/09/2024 15:59:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

fone / fax (51) 3221.3083
homepage www.uma.arq.br
e-mail uma@uma.arq.br
uma arquitetura
avenida iguaçu . 41 conjunto 401
petrópolis . porto alegre . rs . brasil

Proprietário: UFCSPA

Projeto: ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A32538-4
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU A137112-6
ENG. MEC. IVAN MARX JUNIOR - CREA- RS088406

Execução:

Escala: Indicado
Data: 17/01/2024
Desenho: JOTTA
Código UMA: 2022-125
Prancha: ARC05