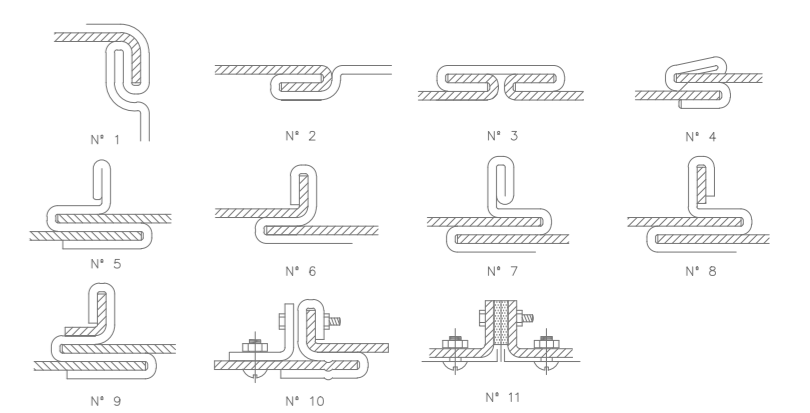
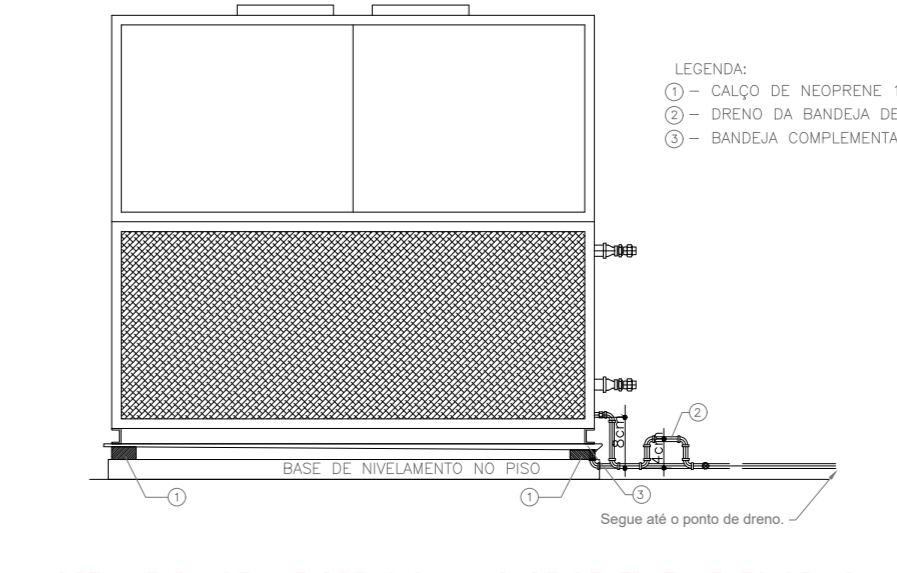


TABELA DE LOCALIZAÇÕES DE JUNTAS PARA DUTOS

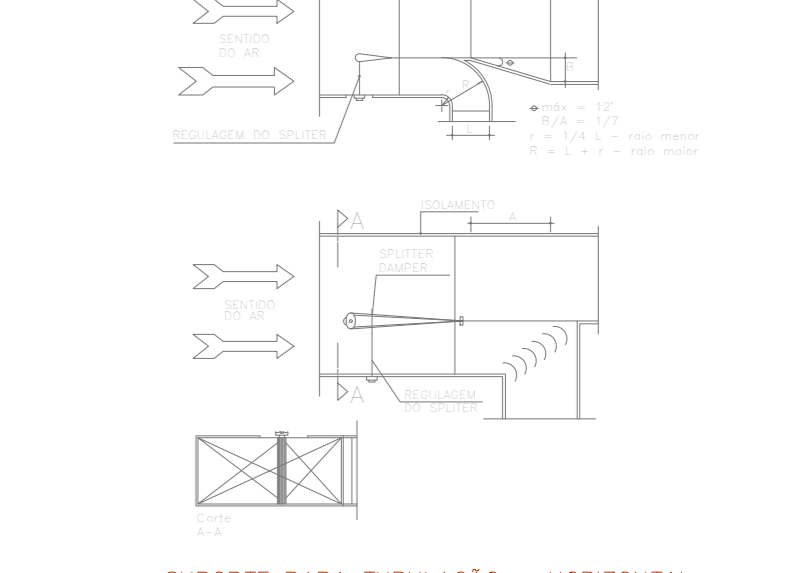
DIÂMETRO DO DUTO	TIPO DE JUNTA	TIPO DE JUNTA	TIPO DE JUNTA
100 a 150 mm	1	2	3
150 a 200 mm	4	5	6
200 a 250 mm	7	8	9
250 a 300 mm	10	11	12
300 a 350 mm	13	14	15
350 a 400 mm	16	17	18
400 a 450 mm	19	20	21
450 a 500 mm	22	23	24
500 a 550 mm	25	26	27
550 a 600 mm	28	29	30
600 a 650 mm	31	32	33
650 a 700 mm	34	35	36
700 a 750 mm	37	38	39
750 a 800 mm	40	41	42
800 a 850 mm	43	44	45
850 a 900 mm	46	47	48
900 a 950 mm	49	50	51
950 a 1000 mm	52	53	54
1000 a 1050 mm	55	56	57
1050 a 1100 mm	58	59	60
1100 a 1150 mm	61	62	63
1150 a 1200 mm	64	65	66
1200 a 1250 mm	67	68	69
1250 a 1300 mm	70	71	72
1300 a 1350 mm	73	74	75
1350 a 1400 mm	76	77	78
1400 a 1450 mm	79	80	81
1450 a 1500 mm	82	83	84
1500 a 1550 mm	85	86	87
1550 a 1600 mm	88	89	90
1600 a 1650 mm	91	92	93
1650 a 1700 mm	94	95	96
1700 a 1750 mm	97	98	99
1750 a 1800 mm	100	101	102
1800 a 1850 mm	103	104	105
1850 a 1900 mm	106	107	108
1900 a 1950 mm	109	110	111
1950 a 2000 mm	112	113	114
2000 a 2050 mm	115	116	117
2050 a 2100 mm	118	119	120
2100 a 2150 mm	121	122	123
2150 a 2200 mm	124	125	126
2200 a 2250 mm	127	128	129
2250 a 2300 mm	130	131	132
2300 a 2350 mm	133	134	135
2350 a 2400 mm	136	137	138
2400 a 2450 mm	139	140	141
2450 a 2500 mm	142	143	144
2500 a 2550 mm	145	146	147
2550 a 2600 mm	148	149	150
2600 a 2650 mm	151	152	153
2650 a 2700 mm	154	155	156
2700 a 2750 mm	157	158	159
2750 a 2800 mm	160	161	162
2800 a 2850 mm	163	164	165
2850 a 2900 mm	166	167	168
2900 a 2950 mm	169	170	171
2950 a 3000 mm	172	173	174
3000 a 3050 mm	175	176	177
3050 a 3100 mm	178	179	180
3100 a 3150 mm	181	182	183
3150 a 3200 mm	184	185	186
3200 a 3250 mm	187	188	189
3250 a 3300 mm	190	191	192
3300 a 3350 mm	193	194	195
3350 a 3400 mm	196	197	198
3400 a 3450 mm	199	200	201
3450 a 3500 mm	202	203	204
3500 a 3550 mm	205	206	207
3550 a 3600 mm	208	209	210
3600 a 3650 mm	211	212	213
3650 a 3700 mm	214	215	216
3700 a 3750 mm	217	218	219
3750 a 3800 mm	220	221	222
3800 a 3850 mm	223	224	225
3850 a 3900 mm	226	227	228
3900 a 3950 mm	229	230	231
3950 a 4000 mm	232	233	234
4000 a 4050 mm	235	236	237
4050 a 4100 mm	238	239	240
4100 a 4150 mm	241	242	243
4150 a 4200 mm	244	245	246
4200 a 4250 mm	247	248	249
4250 a 4300 mm	250	251	252
4300 a 4350 mm	253	254	255
4350 a 4400 mm	256	257	258
4400 a 4450 mm	259	260	261
4450 a 4500 mm	262	263	264
4500 a 4550 mm	265	266	267
4550 a 4600 mm	268	269	270
4600 a 4650 mm	271	272	273
4650 a 4700 mm	274	275	276
4700 a 4750 mm	277	278	279
4750 a 4800 mm	280	281	282
4800 a 4850 mm	283	284	285
4850 a 4900 mm	286	287	288
4900 a 4950 mm	289	290	291
4950 a 5000 mm	292	293	294
5000 a 5050 mm	295	296	297
5050 a 5100 mm	298	299	300
5100 a 5150 mm	301	302	303
5150 a 5200 mm	304	305	306
5200 a 5250 mm	307	308	309
5250 a 5300 mm	310	311	312
5300 a 5350 mm	313	314	315
5350 a 5400 mm	316	317	318
5400 a 5450 mm	319	320	321
5450 a 5500 mm	322	323	324
5500 a 5550 mm	325	326	327
5550 a 5600 mm	328	329	330
5600 a 5650 mm	331	332	333
5650 a 5700 mm	334	335	336
5700 a 5750 mm	337	338	339
5750 a 5800 mm	340	341	342
5800 a 5850 mm	343	344	345
5850 a 5900 mm	346	347	348
5900 a 5950 mm	349	350	351
5950 a 6000 mm	352	353	354
6000 a 6050 mm	355	356	357
6050 a 6100 mm	358	359	360
6100 a 6150 mm	361	362	363
6150 a 6200 mm	364	365	366
6200 a 6250 mm	367	368	369
6250 a 6300 mm	370	371	372
6300 a 6350 mm	373	374	375
6350 a 6400 mm	376	377	378
6400 a 6450 mm	379	380	381
6450 a 6500 mm	382	383	384
6500 a 6550 mm	385	386	387
6550 a 6600 mm	388	389	390
6600 a 6650 mm	391	392	393
6650 a 6700 mm	394	395	396
6700 a 6750 mm	397	398	399
6750 a 6800 mm	400	401	402
6800 a 6850 mm	403	404	405
6850 a 6900 mm	406	407	408
6900 a 6950 mm	409	410	411
6950 a 7000 mm	412	413	414
7000 a 7050 mm	415	416	417
7050 a 7100 mm	418	419	420
7100 a 7150 mm	421	422	423
7150 a 7200 mm	424	425	426
7200 a 7250 mm	427	428	429
7250 a 7300 mm	430	431	432
7300 a 7350 mm	433	434	435
7350 a 7400 mm	436	437	438
7400 a 7450 mm	439	440	441
7450 a 7500 mm	442	443	444
7500 a 7550 mm	445	446	447
7550 a 7600 mm	448	449	450
7600 a 7650 mm	451	452	453
7650 a 7700 mm	454	455	456
7700 a 7750 mm	457	458	459
7750 a 7800 mm	460	461	462
7800 a 7850 mm	463	464	465
7850 a 7900 mm	466	467	468
7900 a 7950 mm	469	470	471
7950 a 8000 mm	472	473	474
8000 a 8050 mm	475	476	477
8050 a 8100 mm	478	479	480
8100 a 8150 mm	481	482	483
8150 a 8200 mm	484	485	486
8200 a 8250 mm	487	488	489
8250 a 8300 mm	490	491	492
8300 a 8350 mm	493	494	495
8350 a 8400 mm	496	497	498
8400 a 8450 mm	499	500	501
8450 a 8500 mm	502	503	504
8500 a 8550 mm	505	506	507
8550 a 8600 mm	508	509	510
8600 a 8650 mm	511	512	513
8650 a 8700 mm	514	515	516
8700 a 8750 mm	517	518	519
8750 a 8800 mm	520	521	522
8800 a 8850 mm	523	524	525
8850 a 8900 mm	526	527	528
8900 a 8950 mm	529	530	531
8950 a 9000 mm	532	533	534
9000 a 9050 mm	535	536	537
9050 a 9100 mm	538	539	540
9100 a 9150 mm	541	542	543
9150 a 9200 mm	544	545	546
9200 a 9250 mm	547	548	549
9250 a 9300 mm	550	551	552
9300 a 9350 mm	553	554	555
9350 a 9400 mm	556	557	558
9400 a 9450 mm	559	560	561
9450 a 9500 mm	562	563	564
9500 a 9550 mm	565	566	567
9550 a 9600 mm	568	569	570
9600 a 9650 mm	571	572	573
9650 a 9700 mm	574	575	576
9700 a 9750 mm	577	578	579
9750 a 9800 mm	580	581	582
9800 a 9850 mm	583	584	585
9850 a 9900 mm	586	587	588
9900 a 9950 mm	589	590	591
9950 a 10000 mm	592	593	594



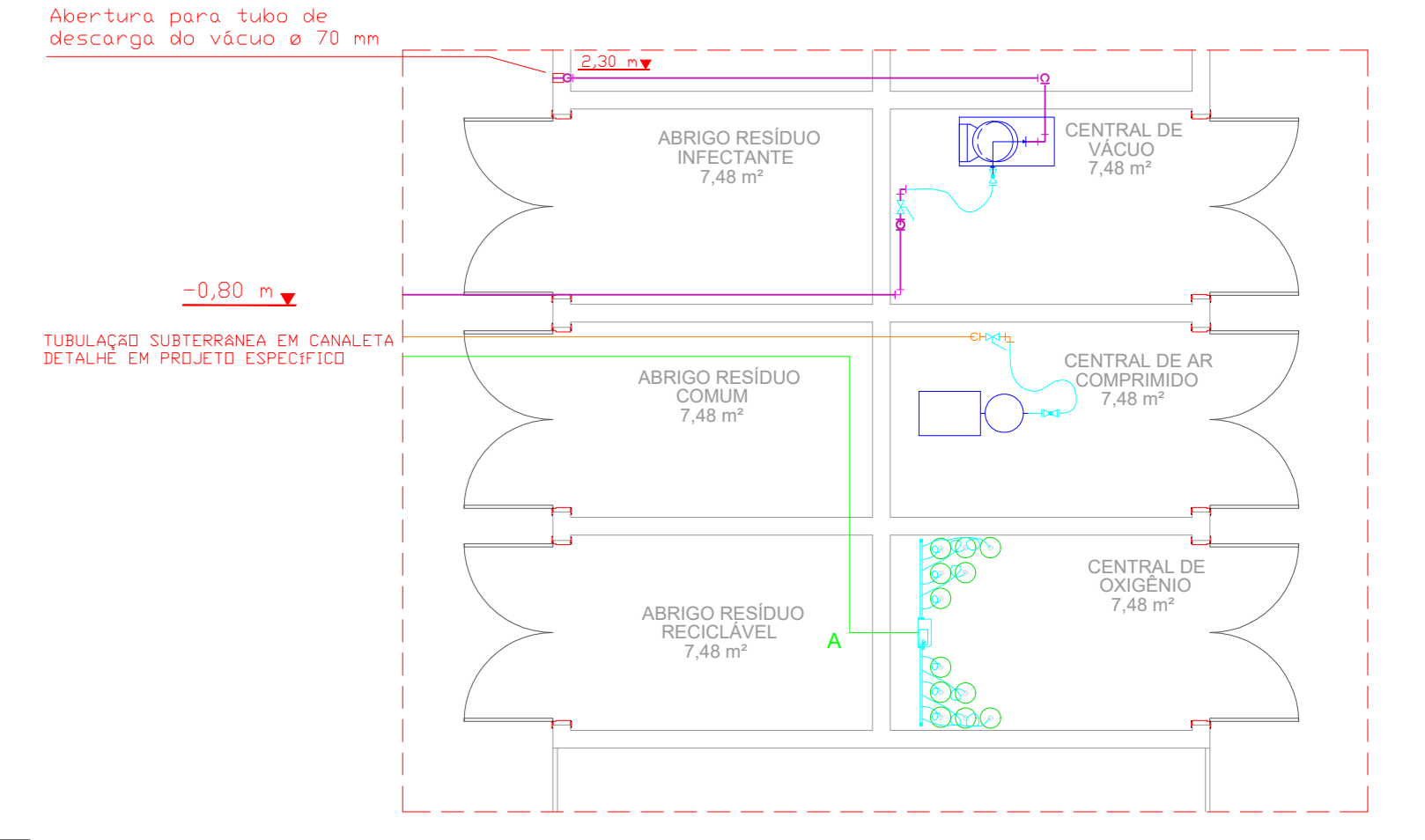
DETALHE TÍPICO PARA DUTO DE AR CONDICIONADO
5/ ESCALA



DETALHE BANDEJA E DRENO DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
5/ ESCALA



SUPOORTE PARA TUBULAÇÃO - HORIZONTAL
5/ ESCALA



DETALHE DA ABERTURA DA DESCARGA DO VÁCUO.
CONSULTAR PROJETO ESPECÍFICO
5/ ESCALA

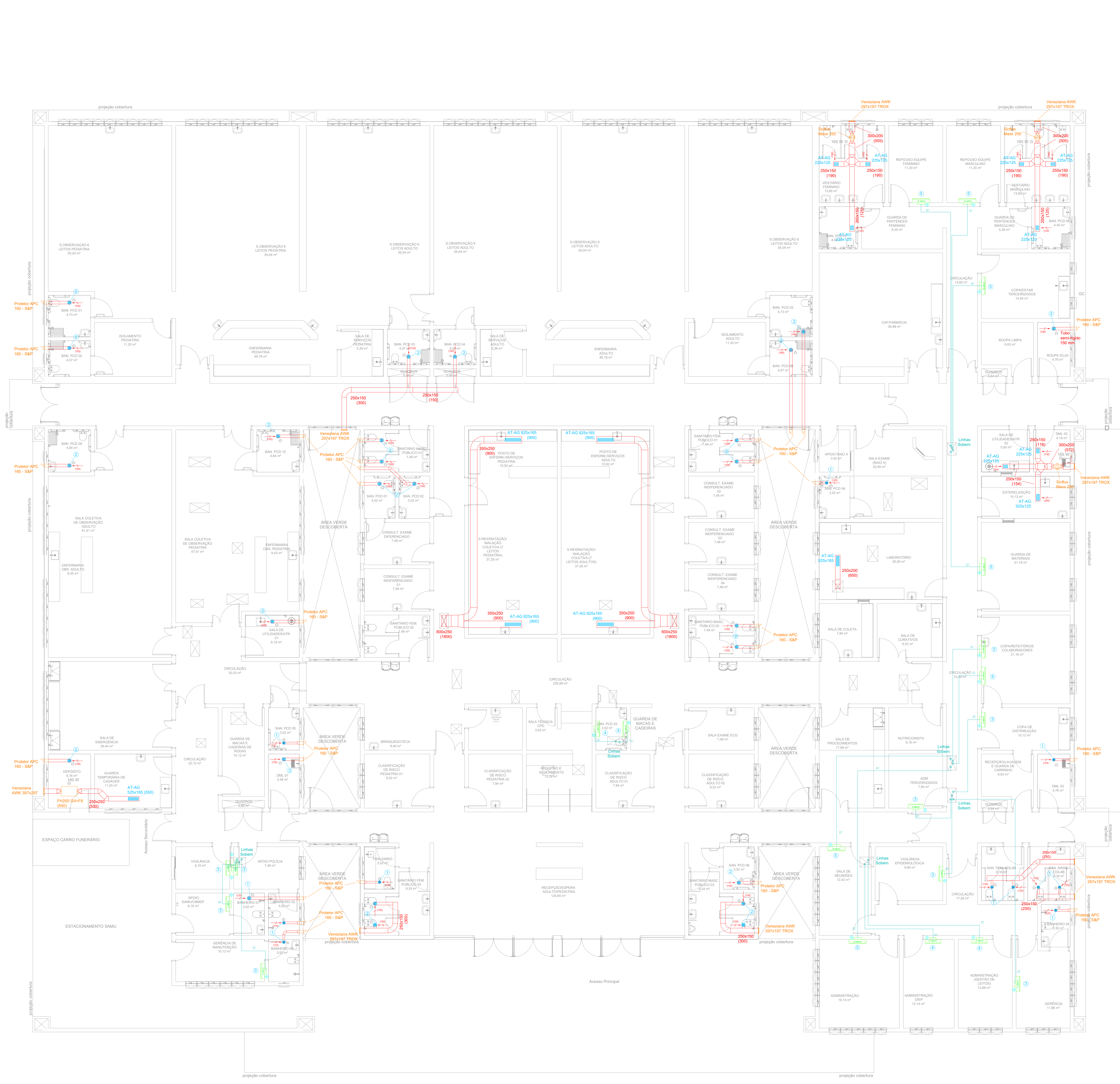
LISTA DE EQUIPAMENTOS

QTD	EQUIPAMENTO
11	SIEFLUX SÔNORA 11
24	SIEFLUX MEGA 25
8	EVAPORADORA 9.000 BTU/H INVERTER
4	EVAPORADORA 12.000 BTU/H INVERTER
8	EVAPORADORA 18.000 BTU/H INVERTER
3	SIEFLUX MAXX 250
1	SIEFLUX FH 200 G4+F8
1	SIEFLUX FH 250 G4+F8
2	SIEFLUX GFR 280T G4+F8
6	VENEZIANA AWK 297X197
1	AT-AG 325X125 - TROX
2	AT-AG 525X165 - TROX
4	AT-AG 825X165 - TROX
8	AT-AG 225X125 - TROX
1	VENEZIANA AWK 397X297 - TROX
27	PROTECTOR APC 160 - SAP
15,5 m	DUTO SEM-RÍGIDO 4"
36 m	DUTO SEM-RÍGIDO 6"

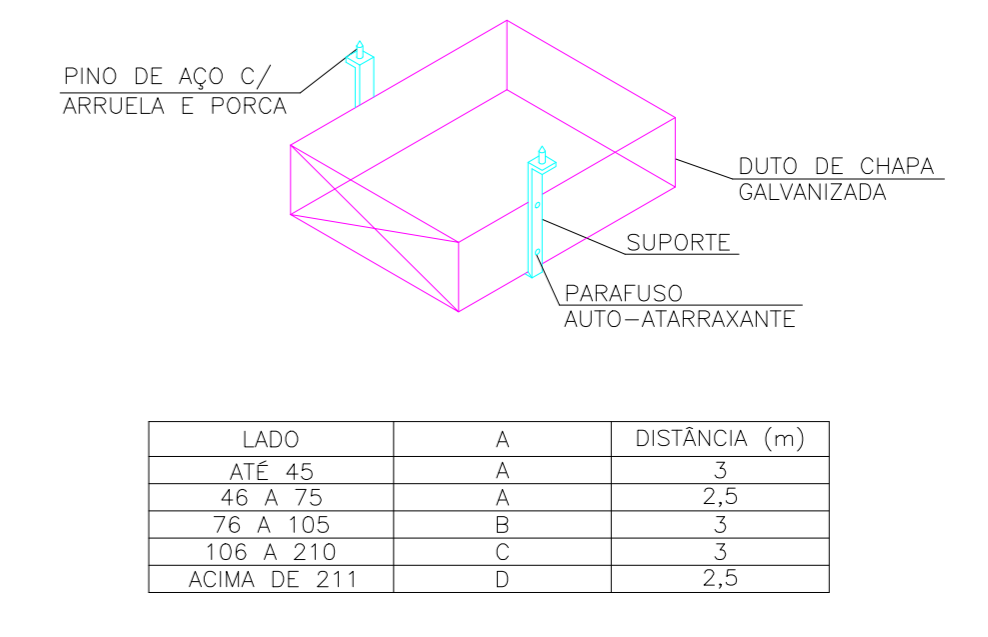
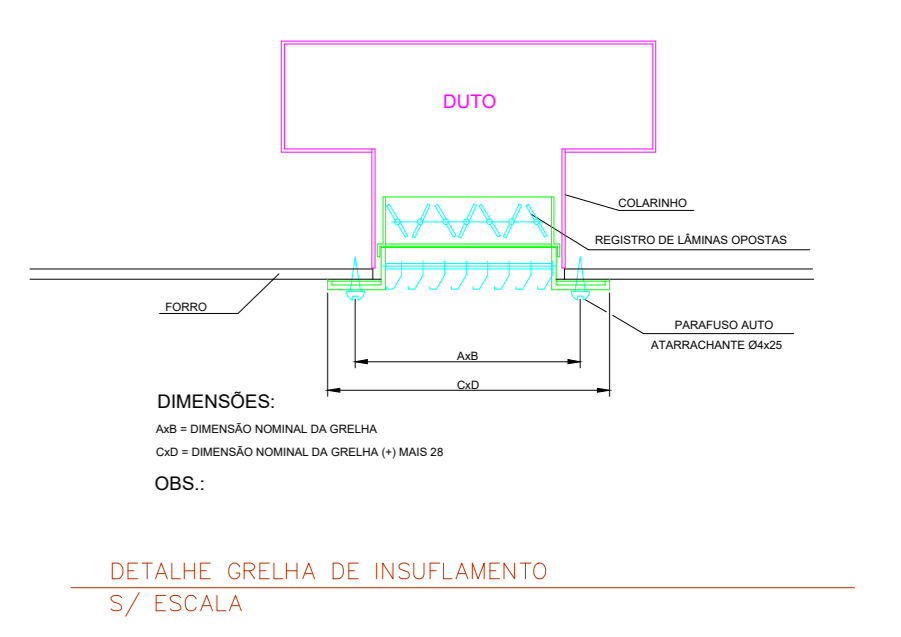
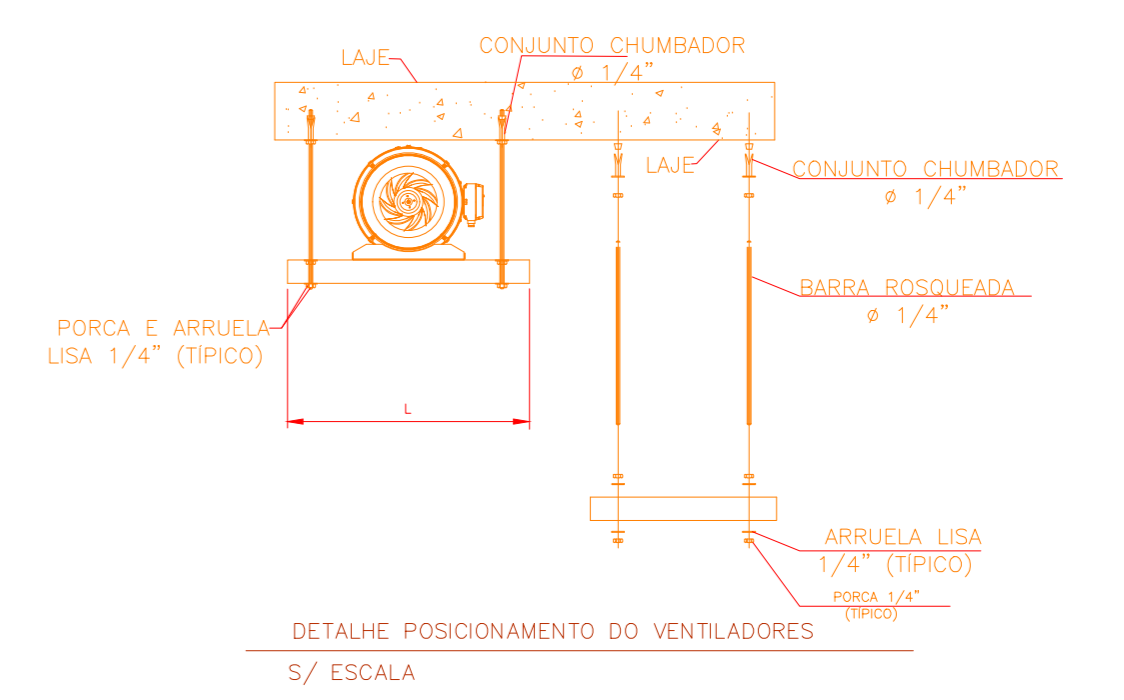
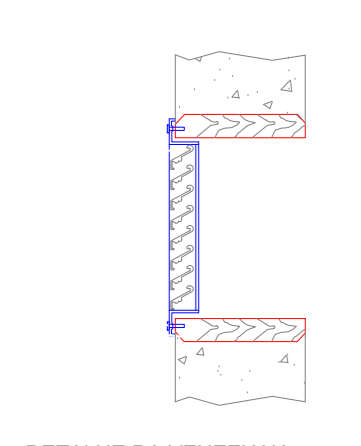
SIMBOLOGIA

○	INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENO
○	INDICAÇÃO DE PONTO DE FORÇA
○	INDICAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA
○	INDICAÇÃO DE RETORNO E/OU EXAUSTÃO
○	INDICAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERNO
○	DUTO DE INSUFLAMENTO
○	DUTO DE RETORNO
○	DUTO DE EXAUSTÃO
○	INDICAÇÃO LINHA FRIGORÍFICA

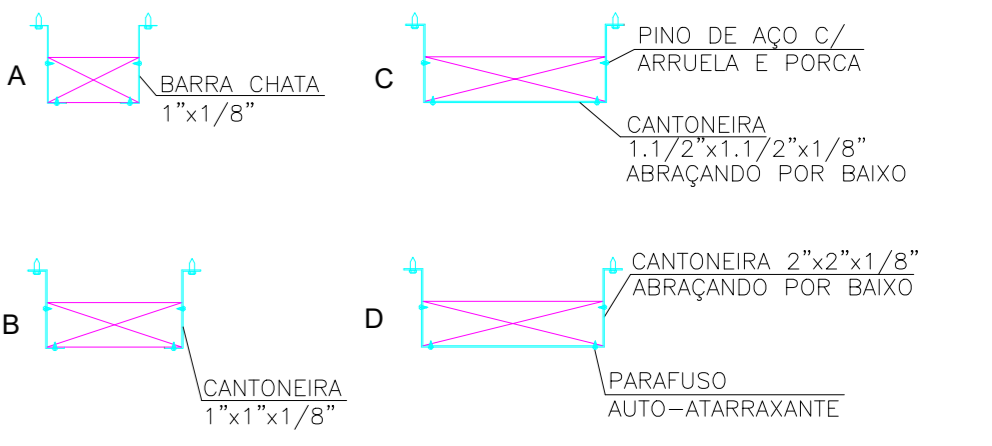
- NOTAS GERAIS
1. VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
 2. DIMENSÕES DOS DUTOS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 3. EVITAR AO MÁXIMO O USO DE LAMPARAS DIFUSAS.
 4. AS PORTAS DEVEM PERMANECER FECHADAS.
 5. AS JANELAS DEVEM PERMANECER FECHADAS.
 6. AS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVEM SER DE COBRE E SOLDADAS EXTERNAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA.
 7. REALIZAR VERIFICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE COBRE UTILIZANDO-SE GAS 1418L.
 8. REALIZAR TESTE DE ESTANQUEIDADE NAS TUBULAÇÕES.
 9. PARA CONDIÇÃO TENDIDA A TEMPERATURA AMBIENTE 22°C, CONFIGURAR OS APARELHOS EM UMA TEMPERATURA MAIS BAIXA PODE CAUSAR PROBLEMAS DE FUNCIONAMENTO.
 10. PREVER



- ⊕ Ponto de dreno
- ⊖ Ponto de água
- ⊙ Ponto de força
- ① Suflux Sonora 11, com duto semi-rígido 4". Potência estimada 22 W
- ② Suflux Mega 25, com duto semi-rígido 6". Potência estimada 31 W
- ③ Evaporadora 9.000 BTU/h Inverter
- ④ Evaporadora 12.000 BTU/h Inverter
- ⑤ Evaporadora 18.000 BTU/h Inverter



LADO	A	DISTÂNCIA (m)
ATE 45	A	3
46 A 75	B	2,5
76 A 105	C	3
DE A 210	D	2,5
ÁGUA DE 211	D	2,5

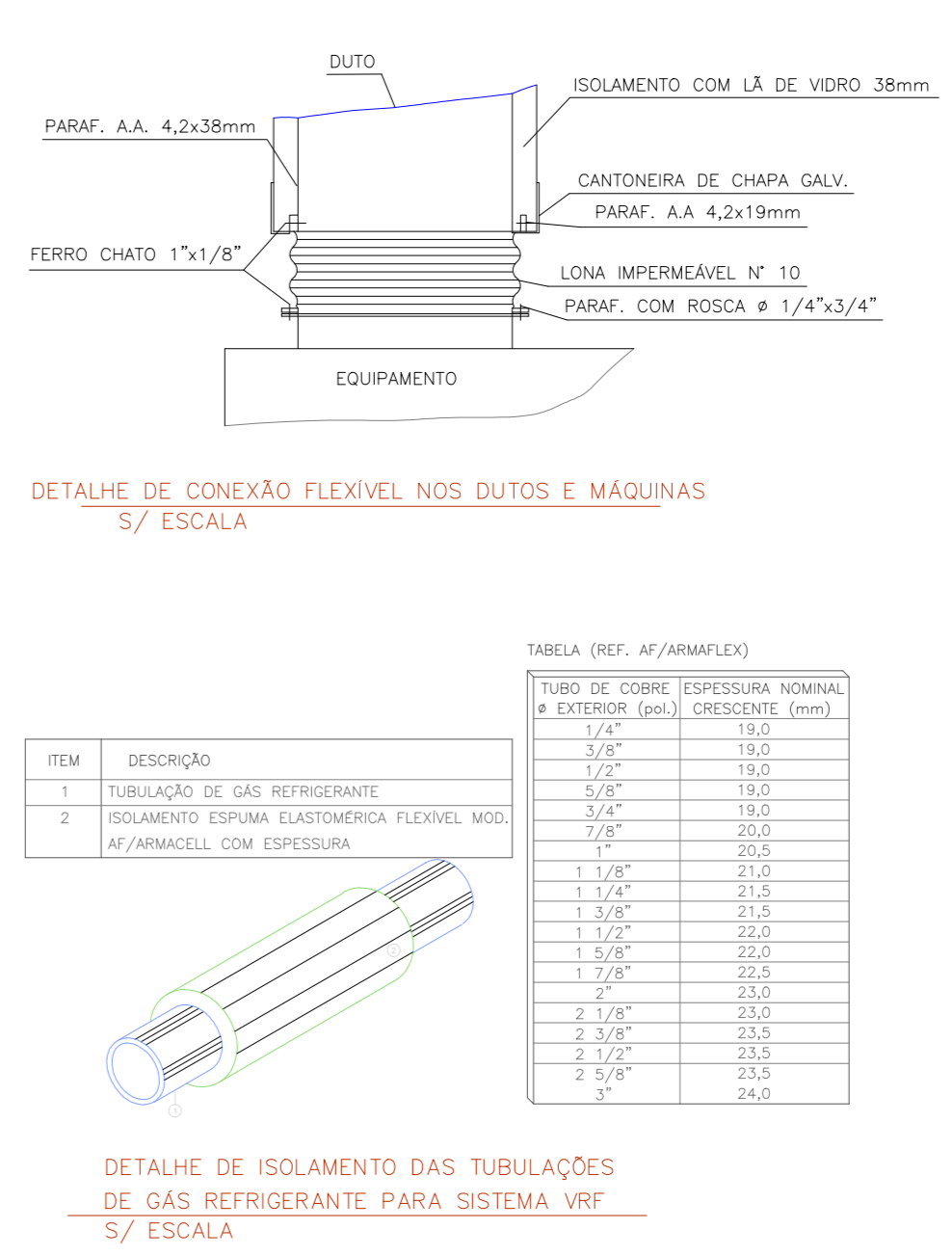
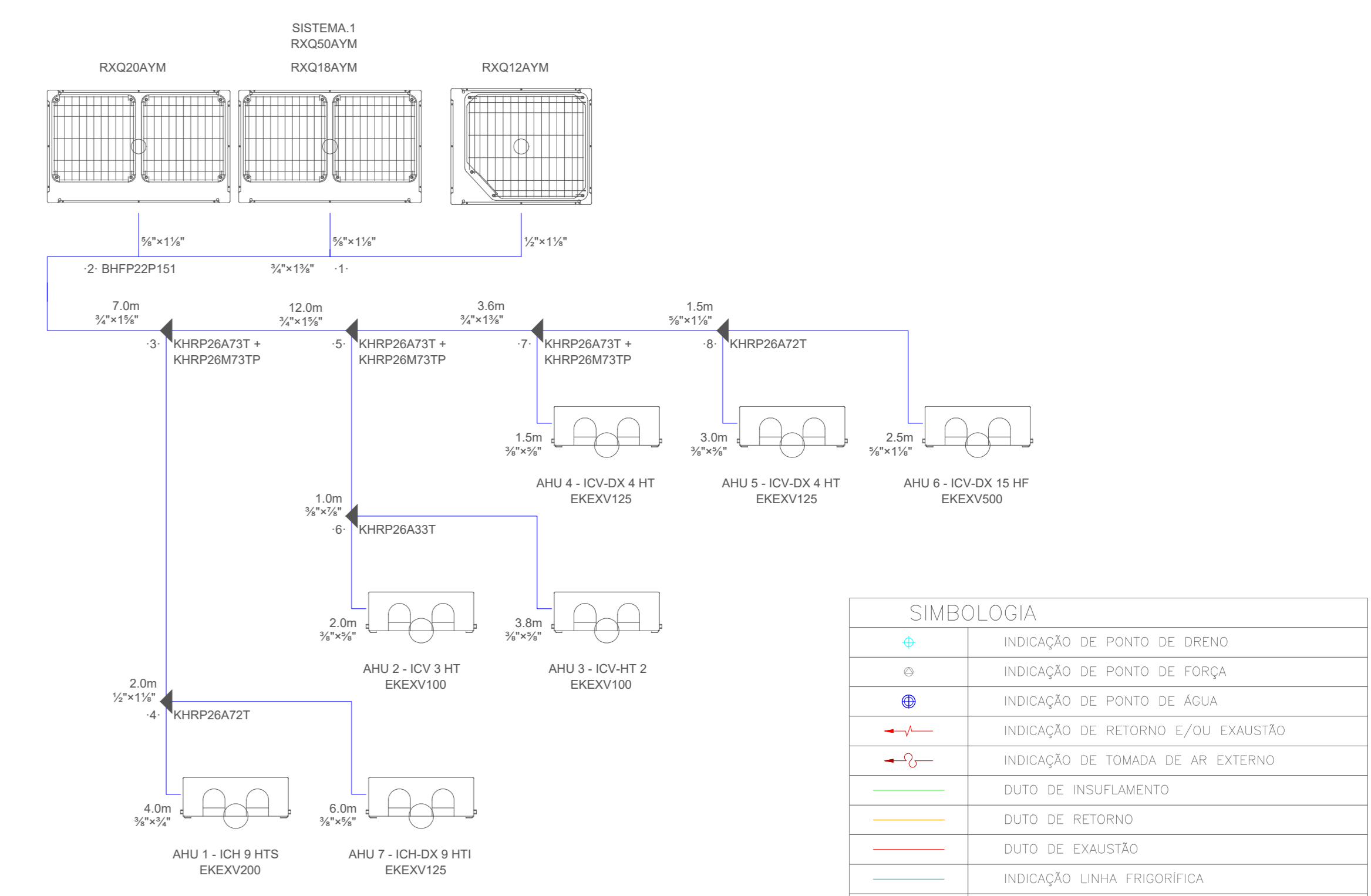
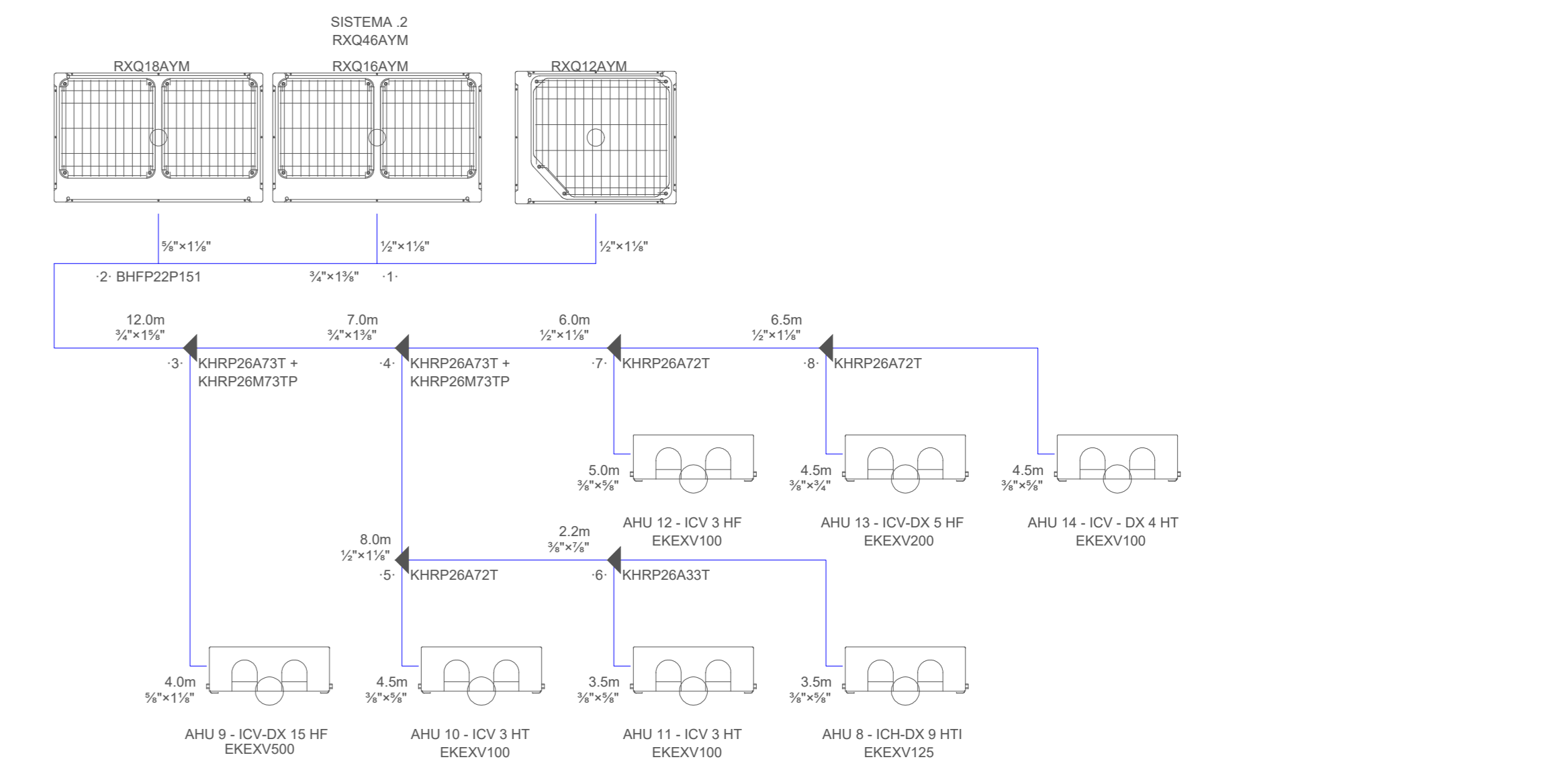
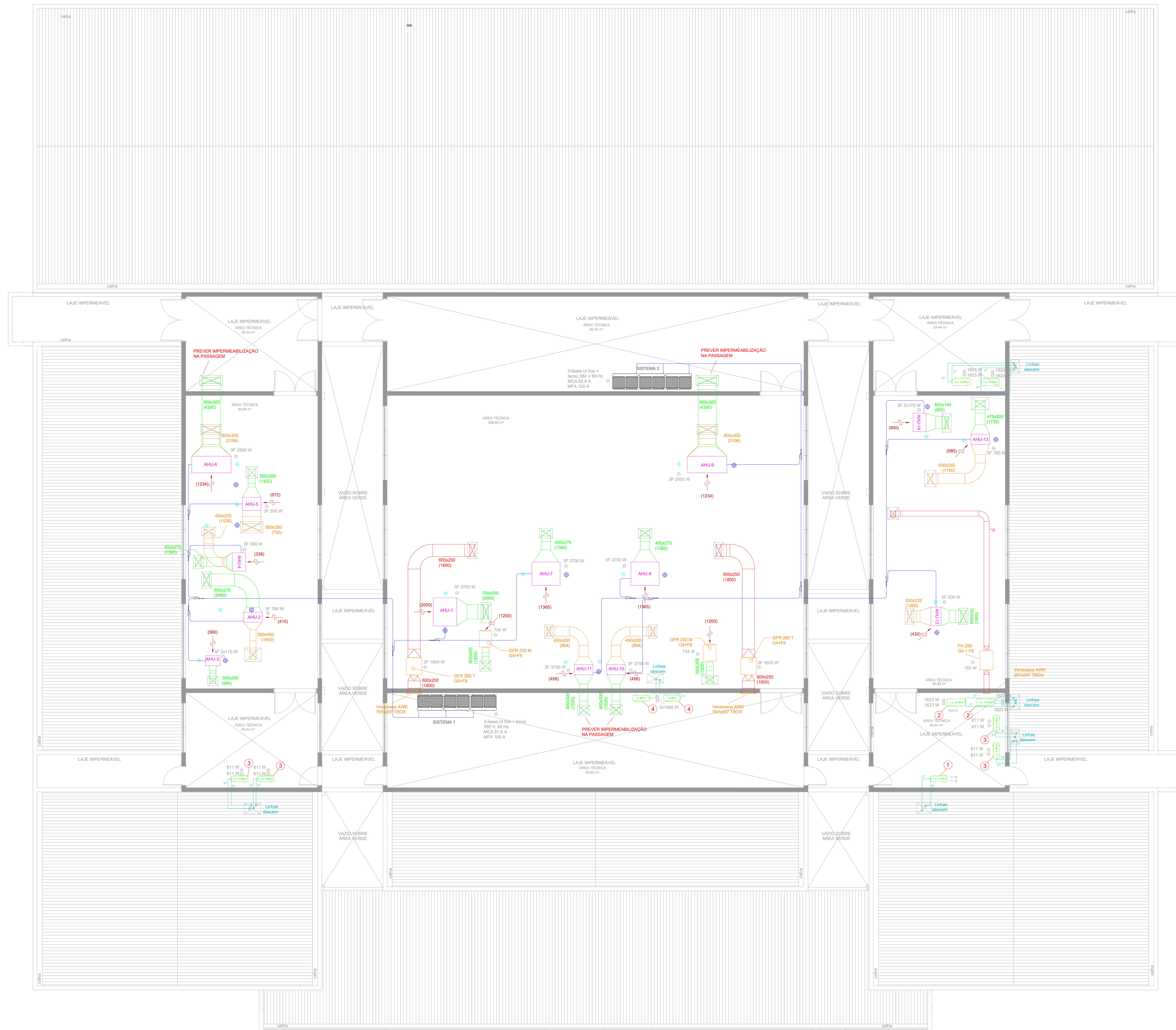


SIMBOLOGIA	
⊕	INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENO
⊖	INDICAÇÃO DE PONTO DE FORÇA
⊙	INDICAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA
⊕	INDICAÇÃO DE RETORNO EX/OU EXAUSTÃO
⊖	INDICAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERNO
—	DUITO DE INSUFILAMENTO
—	DUITO DE RETORNO
—	DUITO DE EXAUSTÃO
—	INDICAÇÃO LINHA FRIGORÍFICA

- NOTAS GERAIS**
- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
 - DIMENSÕES DOS DUTOS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - FORNECIMENTO DE PONTO DE FORÇA PROTEGIDO JUNTO AOS EQUIPAMENTOS, CONFORME INDICADO NAS LEGENDAS.
 - TODA A REDE DE DUTOS DE EXAUSTÃO DEVE SER FABRICADA EM CHAPA DE AÇO CARBONO #18 MESO OU AÇO INOXIDAVEL #18 MESO. AS JUNTAS LONGITUDINAIS E AS SEÇÕES TRANS-VERSAIS DEVERÃO SER SOLDADAS OU FLANGIADAS. DEVERÃO SER CRIADAS PORTAS DE INSPEÇÃO COM ESPRANGANTES E DIMENSÕES CAPAZES DE PERMITIR A INSPEÇÃO E UMA COMPLETA LIMPEZA INTERNA.
 - AS COPAS DEVEM SER CONSTRUÍDAS EM CHAPA DE AÇO INOXIDAVEL (AISI 304* 316 OU 444) COM NO MÍNIMO 0,94 MM DE ESPESURA (#80). CHAPA DE AÇO CARBONO COM NO MÍNIMO 1,09 MM DE ESPESURA (#18) OU OUTRO MATERIAL QUE PROPORCIONE EQUIVALENTE RESISTÊNCIA MECÂNICA AO TODO E A CORRUPÇÃO.
 - AS JANELAS DEVEM SER PROVIDAS DE TELAS PARA INIBIR A ENTRADA DE INSETOS.
 - EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO.
 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS E TUBULAÇÕES DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SOL NASCENTE	
ENDEREÇO:	ENP 1115 AE 1 - SOL NASCENTE - DF
PROPRIETÁRIO:	SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF)
AUTOR DO PROJETO:	LUCAS PERES DOS REIS
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (IGESDF)
PROPRIETÁRIO:	SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF)
AUTOR DO PROJETO:	LUCAS PERES DOS REIS
CREAÇÃO:	27.0140.DF
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (IGESDF)
ORGÃOS FISCALIZADORES:	ORGÃOS FISCALIZADORES
ORGÃOS FISCALIZADORES:	ORGÃOS FISCALIZADORES

PROJETO BÁSICO CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA			
ÁREA:	DATA DO PROJETO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
CONTÉUDO:	DUTOS DE EXAUSTÃO E LINHAS SPLITS	1:75	02/03
NOME DO ARQUIVO:	2024-04-FAPA-MC-PS-02-TER-003	PROJETISTA AUXILIAR:	DATA REV.:
REVISÃO:	REV. 01	PROJETISTA:	FORMATO:
			A3



SIMBOLOGIA

- INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENDO
- INDICAÇÃO DE PONTO DE FORÇA
- INDICAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA
- INDICAÇÃO DE RETORNO E/OU EXAUSTÃO
- INDICAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERNO
- DUTO DE INSULAMENTO
- DUTO DE RETORNO
- DUTO DE EXAUSTÃO
- INDICAÇÃO LINHA FRIGORÍFICA
- INDICAÇÃO LINHA VRF

- NOTAS GERAIS**
1. VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
 2. DIMENSÕES DOS DUTOS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 3. EVITAR AO MÁXIMO O USO DE LAMPADAS INCANDESCENTES.
 4. AS PONTES DEBEM SER PERMANECER FECHADAS.
 5. AS JANELAS DEBEM PERMANECER FECHADAS.
 6. AS UNIDADES DEBEM SER TUBULADAS DE COBRE E ISOLADAS EXTERNAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA.
 7. REALIZAR LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES DE COBRE UTILIZANDO-SE GAS R1418B.
 8. REALIZAR TESTE DE ESTANQUEIDADE NAS TUBULAÇÕES.
 9. PARA CONCRETO TERMO A TEMPERATURA CONSIDERADA NO AMBIENTE 22°C. CONFIGURAR OS APARELHOS EM UMA TEMPERATURA MAIS BAIXA PODE CAUSAR PROBLEMAS DE FUNCIONAMENTO.
 10. PREVER ACESSO AOS EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.
 11. O DIÂMETRO MÍNIMO DOS TUBOS DE DRENDO É DE 25,4mm (1"), EM PVC, CONFORME INDICADO EM PROJETO.
 12. OS CABOS DE LÓGICA (VRF) ACOMPANHARÃO OS DUTOS FRIGORÍFICOS.
 13. PARA PONTOS DE FORÇA E PONTOS DE DRENDO VER LEGENDA DOS EQUIPAMENTOS.
 14. FORNECIMENTO DE PONTO DE FORÇA PROTEGIDO JANTO AOS EQUIPAMENTOS.
 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 NO MARCO A CADA 3 METROS PARA LIMPEZA DOS MESMOS.
 18. OS DUTOS UTILIZADOS NA VENTILAÇÃO DEBEM SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, E ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO:

TIPO DE COBRE	ESPESSURA NOMINAL	ESPESSURA REAL
ATE 300	0,50	0,50
300 A 750	0,64	0,64
750 A 1400	0,79	0,79
1400 A 2100	1,02	1,02
2100 A 3000	1,27	1,27
 19. TODOS OS TUBOS PARA PASSAGEM EM DUTOS E TUBULAÇÕES DEBEM SER VERIFICADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS.
 20. AS VAZES ESTIMADAS DOS DUTOS SÃO INDICADAS ENTRE PARENTÊSES, COM UNIDADE EM M³/H. AS VAZES REAIS PODEM DIVERGIR DAS VAZES TEÓRICAS, A DEPENDER DOS EQUIPAMENTOS.
 21. OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DEVEM SER DE MARCAS DIFERENTES DAS APRESENTADAS, RESERVA QUE ATENHAM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DEFINIDAS NA NBR 7236. PODEM SER APROVADOS AS CARACTERÍSTICAS APRESENTADAS PARA ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE CADA FABRICANTE.
 22. O SISTEMA DE AQUECIMENTO E UMIDIFICAÇÃO DEVERÁ SER DEFINIDO DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE DE CADA FABRICANTE.
 23. OS DUTOS DE TOMADA DE AR EXTERNO NAS MÁQUINAS AHU'S DEVEM SER PROTEGIDAS DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE DOS FABRICANTES DAS MÁQUINAS, SEMPRE A MONITORAR O FILTRO CA.
 24. O SISTEMA VRF DE ACORDO COM OS EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.

- 1 2 unidades condensadoras 12.000 BTU/h montadas em rack. Linha frigorígena Ø12" x Ø14"
- 2 2 unidades condensadoras 18.000 BTU/h montadas em rack. Linha frigorígena Ø12" x Ø14"
- 3 2 unidades condensadoras 9.000 BTU/h montadas em rack. Linha frigorígena Ø3/8" x Ø1/2"
- 4 1 unidade condensadora 12.000 BTU/h. Linha frigorígena Ø12" x Ø14"

LISTA AHU'S

AHU	Modelo	Quantidade	Capacidade (M³/h)	P.E.E. (Pa)
AHU 1	ICH-DX 6 HTS - TROX	6	2000	150
AHU 2	ICV-DX 3 HT - TROX	3	2060	120
AHU 3	ICV-DX 3 HT - TROX	3	560	80
AHU 4	ICV-DX 4 HF - TROX	4	1300	150
AHU 5	ICV-DX 4 HT - TROX	4	1300	150
AHU 6	ICV-DX 13 HF - TROX	13	3700	150
AHU 7	ICV-DX 5 HT - TROX	5	1365	120
AHU 8	ICV-DX 5 HT - TROX	5	1365	120
AHU 9	ICV-DX 13 HF - TROX	13	3700	150
AHU 10	ICV-DX 3 HT - TROX	3	1320	120
AHU 11	ICV-DX 3 HT - TROX	3	1320	120
AHU 12	ICV-DX 3 HF - TROX	3	1400	150
AHU 13	ICV-DX 6 HT - TROX	6	1900	150
AHU 14	ICV-DX 3 HT - TROX	3	800	120

UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SOL NASCENTE

ENDEREÇO: E-201115 AE 1 - SOL NASCENTE - DF

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF)

AUTOR DO PROJETO: LUCAS PERES DOS REIS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (IGESDF)

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF)

AUTOR DO PROJETO: LUCAS PERES DOS REIS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (IGESDF)

ORÇÃOS FISCALIZADORES

ORÇÃOS FISCALIZADORES

PROJETO BÁSICO CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA

ÁREA: 1100,00 m²

CONTEÚDO: SISTEMA VRF - PAVIMENTO TÉCNICO

NOME DO ARQUIVO: 2024-04-PA-PAC-PS-003-TER-R00

DATA DO PROJETO: 15/02/2024

ESCALA: 1/25

PROJETISTA AUXILIAR

REVISÃO: R00

DATA REV.: 15/02/2024

FORMATO: A0

03/03