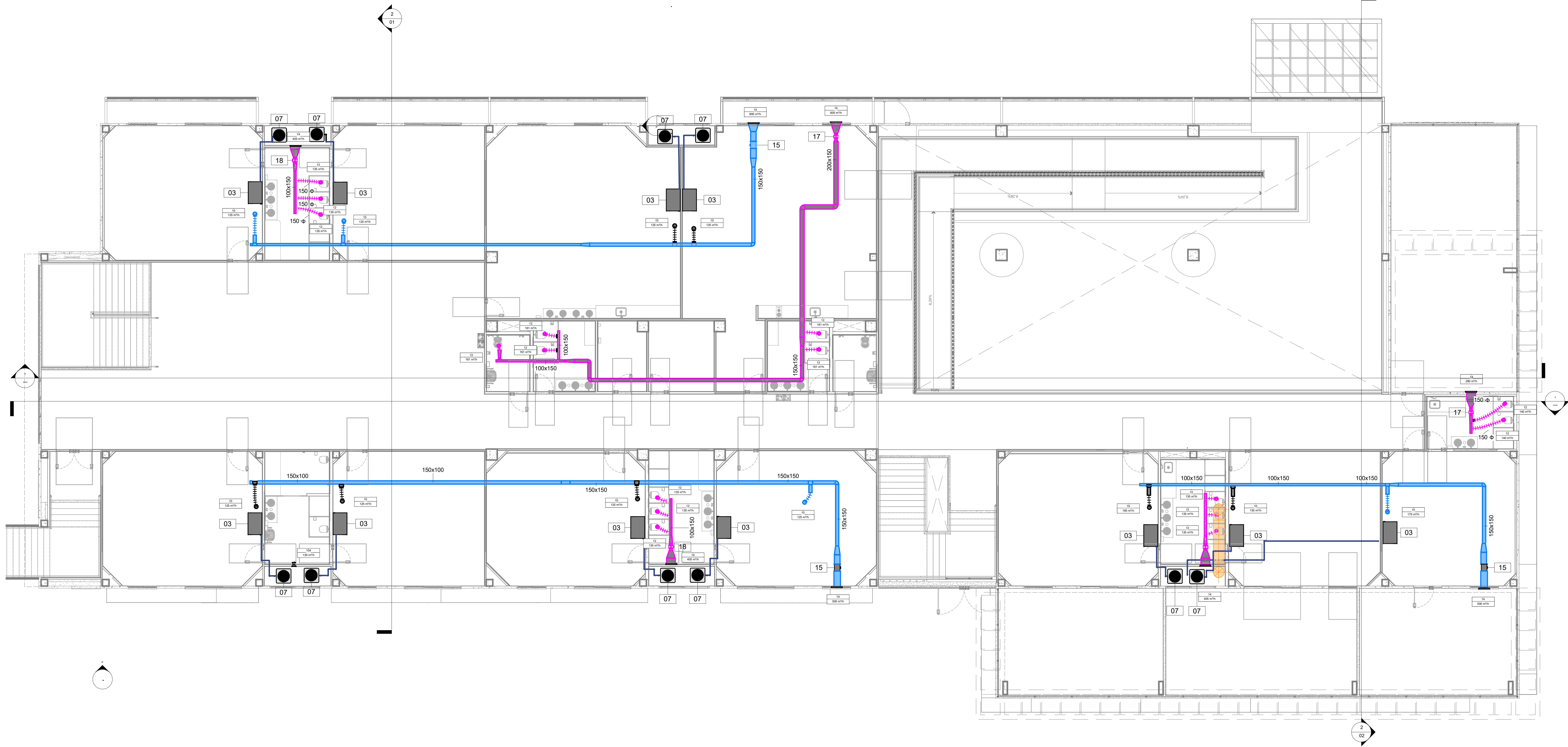




 <p>Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina 89216-000 - JOINVILLE - SC - Rua Mac Gatin, 1683 - Antares - Fone: 0*147 433-3927</p> <p>ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL, REGIONAL E NACIONAL www.ajmunesc.org.br - CREA: SEB 49 8028-4</p> <p>Título do documento: Ata de Assessoria de Consultoria de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina)</p>	<h1>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</h1> <h2>AUX ABRAHAO- ÁREA TOTAL: 2952,01m²</h2> <p>Categoria de uso: PROJETO DE AR CONDICIONADO</p>		
	<h2>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</h2> <p>Endereço: Avenida Alo Abrahão S/N Barro Paranaquim Jomille/SC</p>		
	<p>REQUERENTE:</p> <p>ADEMAR STRINGAR JUNIOR 0474358991</p>		
	<p>PREFEITO MUNICIPAL DE JOINVILLE</p> <p>JOSE LUIZ DOS SANTOS 0474358991</p>		
	<p>PROJETO:</p> <p>JOSE LUIZ DOS SANTOS Engenheiro Mecânico - CREA SC. 11998-0</p>		
	<p>JOSE LUIZ DOS SANTOS SANTOS 0474369357</p>		
	<p>PROJETO DE AR CONDICIONADO</p> <p>ASSOCIACAO NOROESTE DA REGIOES</p>		
	<p>REVISOR:</p> <p>JOSE LUIZ DOS SANTOS 0474358991</p>		
	<p>PROJETO DE AR CONDICIONADO</p> <p>ASSOCIACAO NOROESTE DA REGIOES</p>		
	<p>PROJETO DE AR CONDICIONADO</p> <p>ASSOCIACAO NOROESTE DA REGIOES</p>		



NOTAS GERAIS:

- 1- ANTES DA INSTALAÇÃO É OBRIGATORIA A LEITURA DO MEMORIAL DESCRITIVO.
- 2- VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO ANTES DE INICIAR A OBRA.
- 3- TODAS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADAS.
- 4- AS LINHAS FRIGORÍFICAS QUE INTERLIGAM AS UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS DO SISTEMA SPLIT E MULTI SPLIT DEVEM SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE, REFERENTES AO DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES, COMPRIMENTOS EQUIVALENTES, DESNÍVEIS MÁXIMOS CARGA DE FLUIDO REFRIGERANTE E ISOLAMENTO TÉRMICO.
- 5- PARA EVITAR POSSÍVEL DIMINUIÇÃO DE RENDIMENTO DO CONJUNTO DE AR CONDICIONADO, A QUANTIDADE DE CURVAS NAS TUBULAÇÕES, DEVEM SER REDUZIDAS AO MÍNIMO NECESSÁRIO, DEFININDO A MENOR DISTÂNCIA.
- 6- O PROJETO DA REDE ELÉTRICA DEVE SER FEITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 5410 PARA AS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO.
- 7- OS TRAJETOS INDICADOS NO PROJETO SÃO APENAS DE GUINHO ORIENTATIVO E PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO ASSIM SENDO CABE AO INSTALADOR IDENTIFICAR O MENOR TRAJETO ENTRE AS UNIDADES EVAPORADORAS E AS UNIDADES CONDENSADORAS A FIM DE DIMINUIR A PERDA DE CARGA DO SISTEMA.
- 8- AVALIAR DESVIOS NECESSÁRIOS ENTRE DUTOS DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO.
- 9- AVALIAR A MELHOR POSIÇÃO DAS GRELHAS, DIFUSORES E EQUIPAMENTOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.
- 10- O CONTROLE DA TEMPERATURA DOS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS E CONTROLADO INDIVIDUALMENTE PELO CONTROLE REMOTO DE CADA UNIDADE EVAPORADORA.
- 11- APÓS CONCLUSÃO DA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADO OS TAB (TESTE, AJUSTE E BALANÇAMENTO) DOS SISTEMAS.
- 12- EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE ESCALA E COTA PREVALECE A COTA.
- 13- EM CASO DE DÚVIDA NÃO DECISIR, CONSULTE O MEMORIAL DESCRITIVO OU O ENGENHEIRO MECÂNICO.
- 14- TODOS OS DIFUSORES E GRELHAS DEVERÃO POSSUIR REGISTROS DE VAZÃO.
- 15- EM HIPÓTESE ALGUMA PODERÁ SER UTILIZADA MANTA "BIDIM".
- 16- E NECESSÁRIO FAZER A INSTALAÇÃO DE SPLITERS EM TODOS AS DERIVAÇÕES DE RAMAIS.
- 17- PREVER PONTOS DE INGRESSO DOS DUTOS A CADA 3 m.
- 18- TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEIAS DEFEITORAS.
- 19- NÃO É PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE CURVAS OU COTÓVELOS CHAMFRADOS DEVIDO A PERDA DE CARGA.
- 20- OS DIMENSIONAMENTOS DAS LINHAS DE COBRE DEVERÃO SER CONFERIDOS, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO A MARCA E MODELO DO EQUIPAMENTO EFETIVAMENTE ADQUIRIDO, AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE, A DISTÂNCIA E DESNÍVEL REAL ENTRE AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORA DE FORMA A GARANTIR APLICAÇÃO DE VELOCIDADES CORRETAS PARA CADA TRECHO.

LEGENDAS:

- TUBULAÇÃO ÁGUA GELADA
- TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS SPLIT
- TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS VRV/RVFR
- PONTO DE ENERGIA PARA ALIMENTAÇÃO DAS MÁQUINAS
- PONTO DE DRENO PVC
- MEDIDAS DOS DUTOS RETANGULARES
- DUTOS DE INSUFILAMENTO
- DUTOS DE EXAUSTÃO (AR LIMPO)
- DUTOS DE RETORNO
- ALÇAPO DE INSPEÇÃO
- VÁLVULAS DE BLOQUEIO EVAPORADORAS
- VENEZIANA DE VENTILAÇÃO
- REFNET
- SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE

LEGENDA DAS BOCAS:

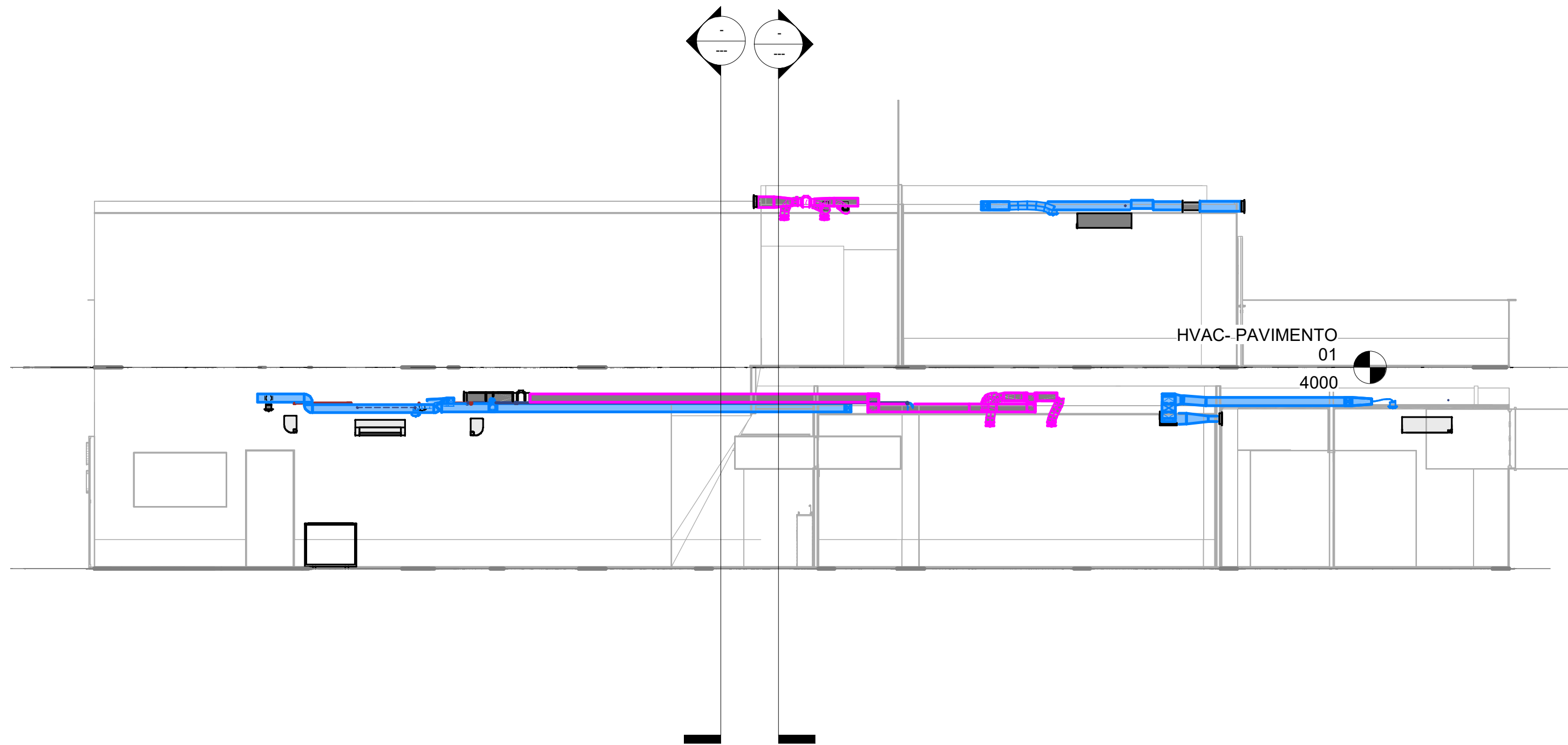
- DI TAG do Equipamento (ver lista)
- 300 Vazão
- DI-C Difusor de Insufilamento
DI-R Difusor de Renovação de Ar
GR-Grelha de Retorno
GE-Grelha de Exaustão

1 HVAC-PAV 02

1 : 75

EQUIPAMENTOS MECÂNICOS				
TAG:	QUANTIDADE:	DESCRIÇÃO:	MEP-POTÊNCIA:	MEP-VAZÃO:
1	1	Evaporador do tipo Highwall, fluido R-410A, quente e frio, com capacidade nominal de 18.000 Btu/h.		
01	6	Evaporador do tipo Highwall, fluido R-410A, quente e frio, com capacidade nominal de 12.000 Btu/h.		
02	6	Evaporador do tipo Highwall, fluido R-410A, quente e frio, com capacidade nominal de 18.000 Btu/h.		
03	17	Evaporador do tipo Piso Teto, fluido R-410A, quente e frio, com capacidade nominal de 30.000 Btu/h.		
04	2	Evaporador do tipo Piso Teto, fluido R-410A, quente e frio, com capacidade nominal de 60.000 Btu/h.		
05	6	Unidade condensadora de 12.000 BTU/h, fluido R410A, somente frio, descarga horizontal e compressor inverter.		
06	5	Unidade condensadora de 18.000 BTU/h, fluido R410A, quente e frio, descarga horizontal e compressor inverter.		
07	17	Unidade condensadora de 30.000 BTU/h, fluido R410A, quente e frio, descarga horizontal e compressor inverter.		
08	1	Unidade condensadora de 60.000 BTU/h, fluido R410A, quente e frio, descarga vertical e compressor fixo.		
15	5	Gabinete de ventilação para instalação sobre o forro, com rotor do tipo sirocco e filtro G4. Modelo Ref.: Multivac CFM 500	0,09 kW	500 m³/h
16	1	Gabinete de ventilação para instalação sobre o forro, com rotor do tipo sirocco e filtro G4. Modelo Ref.: Multivac CFM 1000	0,215 kW	1000 m³/h
17	2	Exaustor axial in-line, com diâmetro de 150mm e duas velocidades. Modelo Ref.: Multivac TURBO 125	<varia>	<varia>
18	6	Exaustor axial in-line, com diâmetro de 150mm e duas velocidades. Modelo Ref.: Multivac TURBO 150	0,06 kW	405 m³/h
19	2	Exaustor axial in-line, com diâmetro de 150mm e duas velocidades. Modelo Ref.: Multivac TURBO 200	0,108 kW	805 m³/h
72	1	Ventilador axial in-line, do tipo parede, diâmetro 150 mm		
79	1	Ventilador axial in-line, do tipo parede, diâmetro 150 mm		
Grand total: 80				

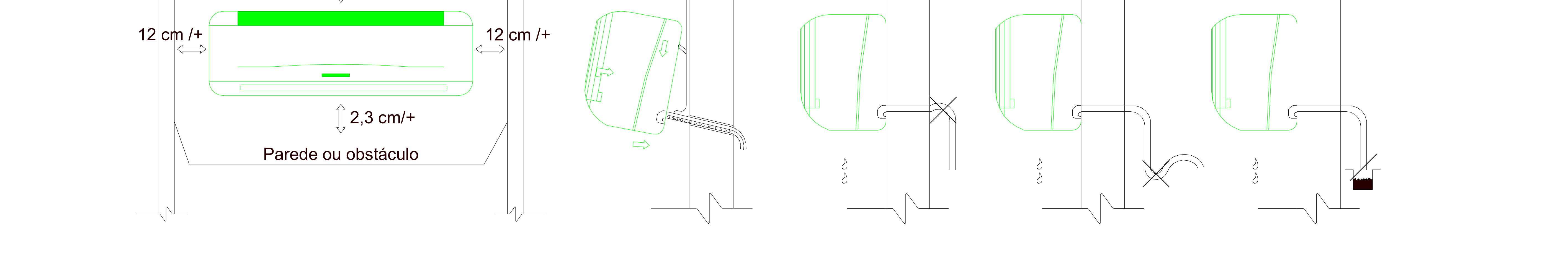
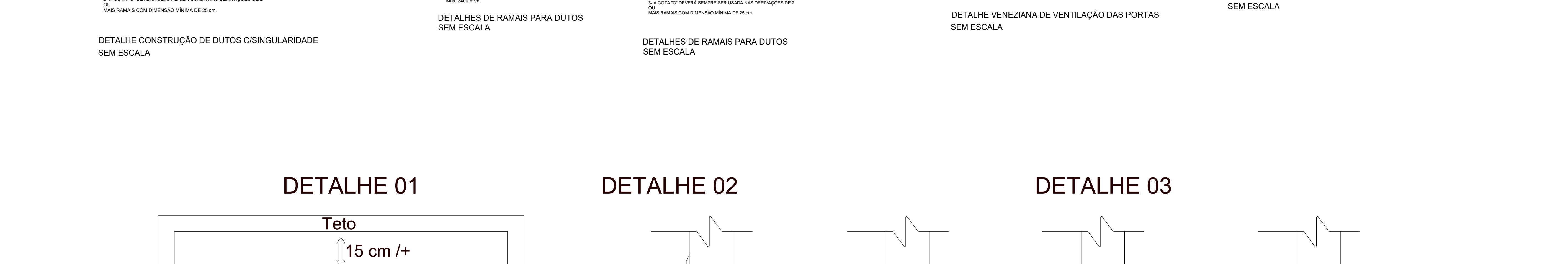
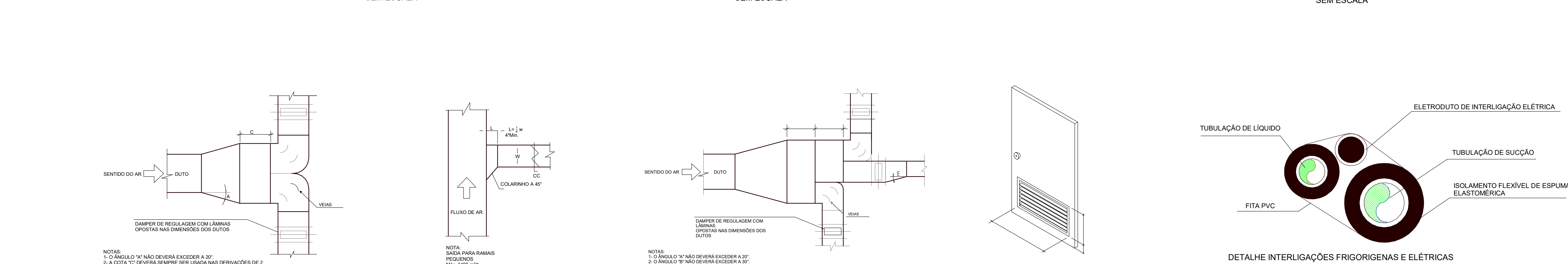
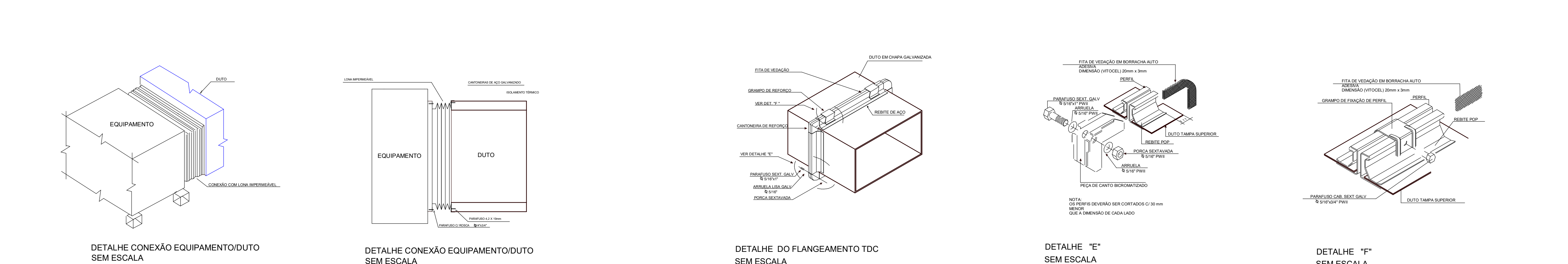
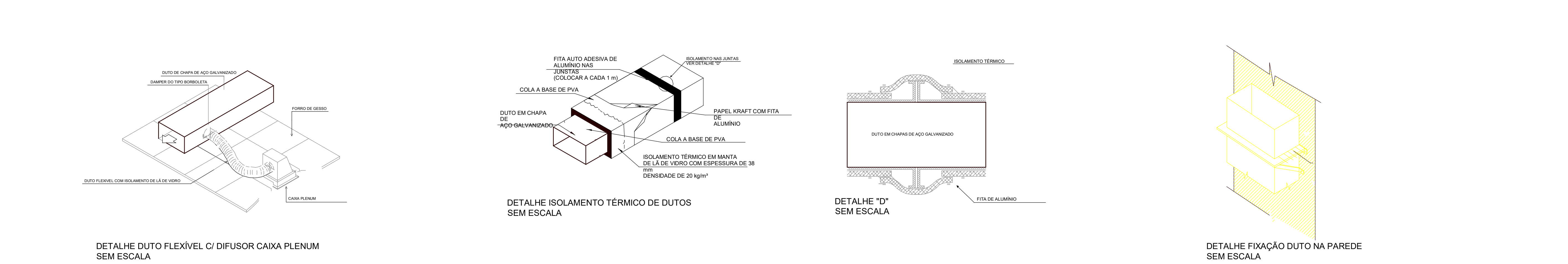
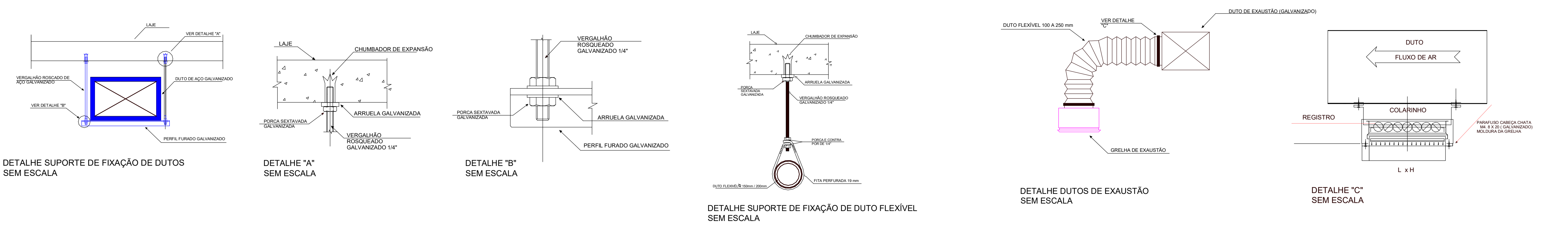
Tabela de terminal de ar		
TAG	Descrição	QUANTIDADE:
10	Bocal de exaustão circular 150 mm com registro de vazão, construído em polipropileno branco. Modelo Ref.: Multivac DVK-R	34
12	Bocal de exaustão circular 150 mm com registro de vazão, construído em polipropileno branco. Modelo Ref.: Multivac DVK-R	36
14	Veneziana de ar externo em alumínio extrudado anodizado, com aletas fixas horizontais, tela de PVC, pintadas na cor da fachada -	16
89	Grelha de ventilação com aletas fixas e colarinho para instalação em dutos redondos	1
104	Grelha de ventilação com aletas fixas e colarinho para instalação em dutos redondos	1
Total geral		



2 CORTE 04

1 : 75

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
Projetos: 0001 - 0002 - 0003 - 0004 - 0005 - 0006 - 0007 - 0008 - 0009 - 0010 - 0011 - 0012 - 0013 - 0014 - 0015 - 0016 - 0017 - 0018 - 0019 - 0020 - 0021 - 0022 - 0023 - 0024 - 0025 - 0026 - 0027 - 0028 - 0029 - 0030 - 0031 - 0032 - 0033 - 0034 - 0035 - 0036 - 0037 - 0038 - 0039 - 0040 - 0041 - 0042 - 0043 - 0044 - 0045 - 0046 - 0047 - 0048 - 0049 - 0050 - 0051 - 0052 - 0053 - 0054 - 0055 - 0056 - 0057 - 0058 - 0059 - 0060 - 0061 - 0062 - 0063 - 0064 - 0065 - 0066 - 0067 - 0068 - 0069 - 0070 - 0071 - 0072 - 0073 - 0074 - 0075 - 0076 - 0077 - 0078 - 0079 - 0080 - 0081 - 0082 - 0083 - 0084 - 0085 - 0086 - 0087 - 0088 - 0089 - 0090 - 0091 - 0092 - 0093 - 0094 - 0095 - 0096 - 0097 - 0098 - 0099 - 0100 - 0101 - 0102 - 0103 - 0104 - 0105 - 0106 - 0107 - 0108 - 0109 - 0110 - 0111 - 0112 - 0113 - 0114 - 0115 - 0116 - 0117 - 0118 - 0119 - 0120 - 0121 - 0122 - 0123 - 0124 - 0125 - 0126 - 0127 - 0128 - 0129 - 0130 - 0131 - 0132 - 0133 - 0134 - 0135 - 0136 - 0137 - 0138 - 0139 - 0140 - 0141 - 0142 - 0143 - 0144 - 0145 - 0146 - 0147 - 0148 - 0149 - 0150 - 0151 - 0152 - 0153 - 0154 - 0155 - 0156 - 0157 - 0158 - 0159 - 0160 - 0161 - 0162 - 0163 - 0164 - 0165 - 0166 - 0167 - 0168 - 0169 - 0170 - 0171 - 0172 - 0173 - 0174 - 0175 - 0176 - 0177 - 0178 - 0179 - 0180 - 0181 - 0182 - 0183 - 0184 - 0185 - 0186 - 0187 - 0188 - 0189 - 0190 - 0191 - 0192 - 0193 - 0194 - 0195 - 0196 - 0197 - 0198 - 0199 - 0200 - 0201 - 0202 - 0203 - 0204 - 0205 - 0206 - 0207 - 0208 - 0209 - 0210 - 0211 - 0212 - 0213 - 0214 - 0215 - 0216 - 0217 - 0218 - 0219 - 0220 - 0221 - 0222 - 0223 - 0224 - 0225 - 0226 - 0227 - 0228 - 0229 - 0230 - 0231 - 0232 - 0233 - 0234 - 0235 - 0236 - 0237 - 0238 - 0239 - 0240 - 0241 - 0242 - 0243 - 0244 - 0245 - 0246 - 0247 - 0248 - 0249 - 0250 - 0251 - 0252 - 0253 - 0254 - 0255 - 0256 - 0257 - 0258 - 0259 - 0260 - 0261 - 0262 - 0263 - 0264 - 0265 - 0266 - 0267 - 0268 - 0269 - 0270 - 0271 - 0272 - 0273 - 0274 - 0275 - 0276 - 0277 - 0278 - 0279 - 0280 - 0281 - 0282 - 0283 - 0284 - 0285 - 0286 - 0287 - 0288 - 0289 - 0290 - 0291 - 0292 - 0293 - 0294 - 0295 - 0296 - 0297 - 0298 - 0299 - 0300 - 0301 - 0302 - 0303 - 0304 - 0305 - 0306 - 0307 - 0308 - 0309 - 0310 - 0311 - 0312 - 0313 - 0314 - 0315 - 0316 - 0317 - 0318 - 0319 - 0320 - 0321 - 0322 - 0323 - 0324 - 0325 - 0326 - 0327 - 0328 - 0329 - 0330 - 0331 - 0332 - 0333 - 0334 - 0335 - 0336 - 0337 - 0338 - 0339 - 0340 - 0341 - 0342 - 0343 - 0344 - 0345 - 0346 - 0347 - 0348 - 0349 - 0350 - 0351 - 0352 - 0353 - 0354 - 0355 - 0356 - 0357 - 0358 - 0359 - 0360 - 0361 - 0362 - 0363 - 0364 - 0365 - 0366 - 0367 - 0368 - 0369 - 0370 - 0371 - 0372 - 0373 - 0374 - 0375 - 0376 - 0377 - 0378 - 0379 - 0380 - 0381 - 0382 - 0383 - 0384 - 0385 - 0386 - 0387 - 0388 - 0389 - 0390 - 0391 - 0392 - 0393 - 0394 - 0395 - 0396 - 0397 - 0398 - 0399 - 0400 - 0401 - 0402 - 0403 - 0404 - 0405 - 0406 - 0407 - 0408 - 0409 - 0410 - 0411 - 0412 - 0413 - 0414 - 0415 - 0416 - 0417 - 0418 - 0419 - 0420 - 0421 - 0422 - 0423 - 0424 - 0425 - 0426 - 0427 - 0428 - 0429 - 0430 - 0431 - 0432 - 0433 - 0434 - 0435 - 0436 - 0437 - 0438 - 0439 - 0440 - 0441 - 0442 - 0443 - 0444 - 0445 - 0446 - 0447 - 0448 - 0449 - 0450 - 0451 - 0452 - 0453 - 0454 - 0455 - 0456 - 0457 - 0458 - 0459 - 0460 - 0461 - 0462 - 0463 - 0464 - 0465 - 0466 - 0467 - 0468 - 0469 - 0470 - 0471 - 0472 - 0473 - 0474 - 0475 - 0476 - 0477 - 0478 - 0479 - 0480 - 0481 - 0482 - 0483 - 0484 - 0485 - 0486 - 0487 - 0488 - 0489 - 0490 - 0491 - 0492 - 0493 - 0494 - 0495 - 0496 - 0497 - 0498 - 0499 - 0500 - 0501 - 0502 - 0503 - 0504 - 0505 - 0506 - 0507 - 0508 - 0509 - 0510 - 0511 - 0512 - 0513 - 0514 - 0515 - 0516 - 0517 - 0518 - 0519 - 0520 - 0521 - 0522 - 0523 - 0524 - 0525 - 0526 - 0527 - 0528 - 0529 - 0530 - 0531 - 0532 - 0533 - 0534 - 0535 - 0536 - 0537 - 0538 - 0539 - 0540 - 0541 - 0542 - 0543 - 0544 - 0545 - 0546 - 0547 - 0548 - 0549 - 0550 - 0551 - 0552 - 0553 - 0554 - 0555 - 0556 - 0557 - 0558 - 0559 - 0560 - 0561 - 0562 - 0563 - 0564 - 0565 - 0566 - 0567 - 0568 - 0569 - 0570 - 0571 - 0572 - 0573 - 0574 - 0575 - 0576 - 0577 - 0578 - 0579 - 0580 - 0581 - 0582 - 0583 - 0584 - 0585 - 0586 - 0587 - 0588 - 0589 - 0590 - 0591 - 0592 - 0593 - 0594 - 0595 - 0596 - 0597 - 0598 - 0599 - 0600 - 0601 - 0602 - 0603 - 0604 - 0605 - 0606 - 0607 - 0608 - 0609 - 0610 - 0611 - 0612 - 0613 - 0614 - 0615 - 0616 - 0617 - 0618 - 0619 - 0620 - 0621 - 0622 - 0623 - 0624 - 0625 - 0626 - 0627 - 0628 - 0629 - 0630 - 0631 - 0632 - 0633 - 0634 - 0635 - 0636 - 0637 - 0638 - 0639 - 0640 - 0641 - 0642 - 0643 - 0644 - 0645 - 0646 - 0647 - 0648 - 0649 - 0650 - 0651 - 0652 - 0653 - 0654 - 0655 - 0656 - 0657 - 0658 - 0659 - 0660 - 0661 - 0662 - 0663 - 0664 - 0665 - 0666 - 0667 - 0668 - 0669 - 0670 - 0671 - 0672 - 0673 - 0674 - 0675 - 0676 - 0677 - 0678 - 0679 - 0680 - 0681 - 0682 - 0683 - 0684 - 0685 - 0686 - 0687 - 0688 - 0689 - 0690 - 0691 - 0692 - 0693 - 0694 - 0695 - 0696 - 0697 - 0698 - 0699 - 0700 - 0701 - 0702 - 0703 - 0704 - 0705 - 0706 - 0707 - 0708 - 0709 - 0710 - 0711 - 0712 - 0713 - 0714 - 0715 - 0716 - 0717 - 0718 - 0719 - 0720 - 0721 - 0722 - 0723 - 0724 - 0725 - 0726 - 0727 - 0728 - 0729 - 0730 - 0731 - 0732 - 0733 - 0734 - 0735 - 0736 - 0737 - 0738 - 0739 - 0740 - 0741 - 0742 - 0743 - 0744 - 0745 - 0746 - 0747 - 0748 - 0749 - 0750 - 0751 - 0752 - 0753 - 0754 - 0755 - 0756 - 0757 - 0758 - 0759 - 0760 - 0761 - 0762 - 0763 - 0764 - 0765 - 0766 - 0767 - 0768 - 0769 - 0770 - 0771 - 0772 - 0773 - 0774 - 0775 - 0776 - 0777 - 0778 - 0779 - 0780 - 0781 - 0782 - 0783 - 0784 - 0785 - 0786 - 0787 - 0788 - 0789 - 0790 - 0791 - 0792 - 0793 - 0794 - 0795 - 0796 - 0797 - 0798 - 0799 - 0800 - 0801 - 0802 - 0803 - 0804 - 0805 - 0806 - 0807 - 0808 - 0809 - 0810 - 0811 - 0812 - 0813 - 0814 - 0815 - 0816 - 0817 - 0818 - 0819 - 0820 - 0821 - 0822 - 0823 - 0824 - 0825 - 0826 - 0827 - 0828 - 0829 - 0830 - 0831 - 0832 - 0833 - 0834 - 0835 - 0836 - 0837 - 0838 - 0839 - 0840 - 0841 - 0842 - 0843 - 0844 - 0845 - 0846 - 0847 - 0848 - 0849 - 0850 - 0851 - 0852 - 0853 - 0854 - 0855 - 0856 - 0857 - 0858 - 0859 - 0860 - 0861 - 0862 - 0863 - 0864 - 0865 - 0866 - 0867 - 0868 - 0869 - 0870 - 0871 - 0872 - 0873 - 0874 - 0875 - 0876 - 0877 - 0878 - 0879 - 0880 - 0881 - 0882 - 0883 - 0884 - 0885 - 0886 - 0887 - 0888 - 0889 - 0890 - 0891 - 0892 - 0893 - 0894 - 0895 - 0896 - 0897 - 0898 - 0899 - 0900 - 0901 - 0902 - 0903 - 0904 - 0905 - 0906 - 0907 - 0908 - 0909 - 0910 - 0911 - 0912 - 0913 - 0914 - 0915 - 0916 - 0917 - 0918 - 0919 - 0920 - 0921 - 0922 - 0923 - 0924 - 0925 - 0926 - 0927 - 0928 - 0929 - 0930 - 0931 - 0932 - 0933 - 0934 - 0935 - 0936 - 0937 - 0938 - 0939 - 0940 - 0941 - 0942 - 0943 - 0944 - 0945 - 0946 - 0947 - 0948 - 0949 - 0950 - 0951 - 0952 - 0953 - 0954 - 0955 - 0956 - 0957 - 0958 - 0959 - 0960 - 0961 - 0962 - 0963 - 0964 - 0965 - 0966 - 0967 - 0968 - 0969 - 0970 - 0971 - 0972 - 0973 - 0974 - 0975 - 0976 - 0977 - 0978 - 0979 - 0980 - 0981 - 0982 - 0983 - 0984 - 0985 - 0986 - 0987 - 0988 - 0989 - 0990 - 0991 - 0992 - 0993 - 0994 - 0995 - 0996 - 0997 - 0998 - 0999 - 1000 - 1001 - 1002 - 1003 - 1004 - 1005 - 1006 - 1007 - 1008 - 1009 - 1010 - 1011 - 1012 - 1013 - 1014 - 1015 - 1016 - 1017 - 1018 - 1019 - 1020 - 1021 - 1022 - 1023 - 1024 - 1025 - 1026 - 1027 - 1028 - 1029 - 1030 - 1031 - 1032 - 1033 - 1034 - 1035 - 1036 - 1037 - 1038 - 1039 - 1040 - 1041 - 1042 - 1043 - 1044 - 1045 - 1046 - 1047 - 1048 - 1049 - 1050 - 1051 - 1052 - 1053 - 1054 - 1055 - 1056 - 1057 - 1058 - 1059 - 1060 - 1061 - 1062 - 1063 - 1064 - 1065 - 1066 - 1067 - 1068 - 1069 - 1070 - 1071 - 1072 - 1073 - 1074 - 1075 - 1076 - 1077 - 1078 - 1079 - 1080 - 1081 - 1082 - 1083 - 1084 - 1085 - 1086 - 1087 - 1088 - 1089 - 1090 - 1091 - 1092 - 1093 - 1094 - 1095 - 1096 - 1097 - 1098 - 1099 - 1100 - 1101 - 1102 - 1103 - 1104 - 1105 - 1106 - 1107 - 1108 - 1109 - 1110 - 1111 - 1112 - 1113 - 1114 - 1115 - 1116 - 1117 - 1118 - 1119 - 1120 - 1121 - 1122 - 1123 - 1124 - 1125 - 1126 - 1127 - 1128 - 1129 - 1130 - 1131 - 1132 - 1133 - 1134 - 1135 - 1136 - 1137 - 1138 - 1139 - 1140 - 1141 - 1142 - 1143 - 1144 - 1145 - 1146 - 1147 - 1148 - 1149 - 1150 - 1151 - 1152 - 1153 - 1154 - 1155 - 1156 - 1157 - 1158 - 1159 - 1160 - 1161 - 1162 - 1163 - 1164 - 1165 - 1166 - 1167 - 1168 - 1169 - 1170 - 1171 - 1172 - 1173 - 1174 - 1175 - 1176 - 1177 - 1178 - 1179 - 1180 - 1181 - 1182 - 1183 - 1184 - 1185 - 1186 - 1187 - 1188 - 1189 - 1190 - 1191 - 1192 - 1193 - 1194 - 1195 - 1196 - 1197 - 1198 - 1199 - 1200 - 1201 - 1202 - 1203 - 1204 - 1205 - 1206 - 1207 - 1208 - 1209 - 1210 - 1211 - 1212 - 1213 - 1214 - 1215 - 1216 - 1217 - 1218 - 1219 - 1220 - 1221 - 1222 - 1223 - 1224 - 1225 - 1226 - 1227 - 1228 - 1229 - 1230 - 1231 - 1232 - 1233 - 1234 - 1235 - 1236 - 1237 - 1238 - 1239 - 1240 - 1241 - 1242 - 1243 - 1244 - 1245 - 1246 - 1247 - 1248 - 1249 - 1250 - 1251 - 1252 - 1253 - 1254 - 1255 - 1256 - 1257 - 1258 - 1259 - 1260 - 1261 - 1262 - 1263 - 1264 - 1265 - 1266 - 1267 - 1268 - 1269 - 1270 - 1271 - 1272 - 1273 - 1274 - 1275 - 1276 - 1277 - 1278 - 1279 - 1280 - 1281 - 1282 - 1283 - 1284 - 1285 - 1286 - 1287 - 1288 - 1289 - 1290 - 1291 - 1292 - 1293 - 1294 - 1295 - 1296 - 1297 - 1298 - 1299 - 1300 - 1301 - 1302 - 1303 - 1304 - 1305 - 1306 - 1307 - 1308 - 1309 - 1310 - 1311 - 1312 - 1313 - 1314 - 1315 - 1316 - 1317 - 1318 - 1319 - 1320 - 1321 - 1322 - 1323 - 1324 - 1325 - 1326 - 1327 - 1328 - 1329 - 1330 - 1331 - 1332 - 1333 - 1334 - 1335 - 1336 - 1337 - 1338 - 1339 - 1340 - 1341 - 1342 - 1343 - 1344 - 1345 - 1346 - 1347 - 1348 - 1349 - 1350 - 1351 - 1352 - 1353 - 1354 - 1355 - 1356 - 1357 - 1358 - 1359 - 1360 - 1361 - 1362 - 1363 - 1364 - 1365 - 1366 - 1367 - 1368 - 1369 - 1370 - 1371 - 1372 - 1373 - 1374 - 1375 - 1376 - 1377 - 1378 - 1379 - 1380 - 1381 - 1382 - 1383 - 1384 - 1385 - 1386 - 1387 - 1388 - 1389 - 1390 - 1391 - 1392 - 1393 - 1394 - 1395 - 1396 - 1397 - 1398 - 1399 - 1400 - 1401 - 1402 - 1403 - 1404 - 1405 - 1406 - 1407 - 1408 - 1409 - 1410 - 1411 - 1412 - 1413 - 1414 - 1415 - 1416 - 1417 - 1418 - 1419 - 1420 - 1421 - 1422 - 1423 - 1424 - 1425 - 1426 - 1427 - 1428 - 1429 - 1430 - 1431 - 1432 - 1433 - 1434 - 1435 - 1436 - 1437 - 1438 - 1439 - 1440 - 1441 - 1442 - 1443 - 1444 - 1445 - 1



NOTAS GERAIS:

- 1- ANTES DA INSTALAÇÃO É OBRIGATORIA A LEITURA DO MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2- VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO ANTES DE INICIAR A OBRA;
- 3- TODAS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADAS;
- 4- AS LINHAS FRIGORÍFICAS QUE INTERLIGAM AS UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS DOS SISTEMAS SPLIT E MULTI SPLIT DEVEM SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE, REFERENTES AO DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES, COMPRIMENTOS EQUIVALENTES, DESNÍVEIS MÁXIMOS, CARGA DE FLUIDO REFRIGERANTE E ISOLAMENTO TÉRMICO;
- 5- PARA EVITAR POSSÍVEL CONTAMINAÇÃO DE RENDIMENTO DO CONJUNTO DE AR CONDICIONADO, A QUANTIDADE DE CURVAS NAS TUBULAÇÕES, DEVEM SER REDUZIDAS AO MÍNIMO NECESSÁRIO, DEFININDO A MENOR DISTÂNCIA;
- 6- O PROJETO DA REDE ELÉTRICA DEVE SER FEITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 5410 PARA AS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO;
- 7- OS TRAJETOS INDICADOS NO PROJETO SÃO APENAS DE GUINHO ORIENTATIVO E PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO, ASSIM SENDO CABE AO INSTALADOR IDENTIFICAR O MENOR TRAJETO ENTRE AS UNIDADES EVAPORADORAS E AS UNIDADES CONDENSADORAS A FIM DE DIMINUIR A PERDA DE CARGA DO SISTEMA;
- 8- AVALIAR DEVERES NECESSÁRIOS ENTRE DUTOS DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO;
- 9- AVALIAR A MELHOR POSIÇÃO DAS GRELHAS, DIFUSORES E EQUIPAMENTOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA;
- 10- O CONTROLE DA TEMPERATURA DOS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS E CONTROLADO INDIVIDUALMENTE PELO CONTROLE REMOTO DE CADA UNIDADE EVAPORADORA;
- 11- APÓS CONCLUSÃO DA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADO OS TAB (TESTE, AJUSTE E BALANÇAMENTO) DOS SISTEMAS;
- 12- EM CASO DE DÚVIDA NÃO EXECUTE, CONSULTE O MEMORIAL DESCRITIVO OU O ENGENHEIRO MECÂNICO;
- 13- TODOS OS DIFUSORES E GRELHAS DEVERÃO POSSUIR REGISTROS DE VAZÃO;
- 14- EM HIPÓTESE ALGUMA PODERÁ SER UTILIZADA MANTA "BOMPI";
- 15- É NECESSÁRIO FAZER A INSTALAÇÃO DE SPLITERS EM TODAS AS DERIVAÇÕES DE RAMAIS;
- 16- PREVER PONTOS DE INJEÇÃO DOS DUTOS A CADA 3m;
- 17- TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEIAS DEFLUTORAS;
- 18- NÃO É PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE CURVAS OU COTOVELOS CHAMFRADOS DEVIDO A PERDA DE CARGA;
- 19- OS DIMENSIONAMENTOS DAS LINHAS DE COBRE DEVERÃO SER CONFIRMADOS, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO A MANEIRA E MODELO DO EQUIPAMENTO EFETIVAMENTE ADQUIRIDO, AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE, A DISTÂNCIA E DESNÍVEL REAL ENTRE AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DE FORMA A GARANTIR APLICAÇÃO DE VELOCIDADES CORRETAS PARA CADA TRECHO.

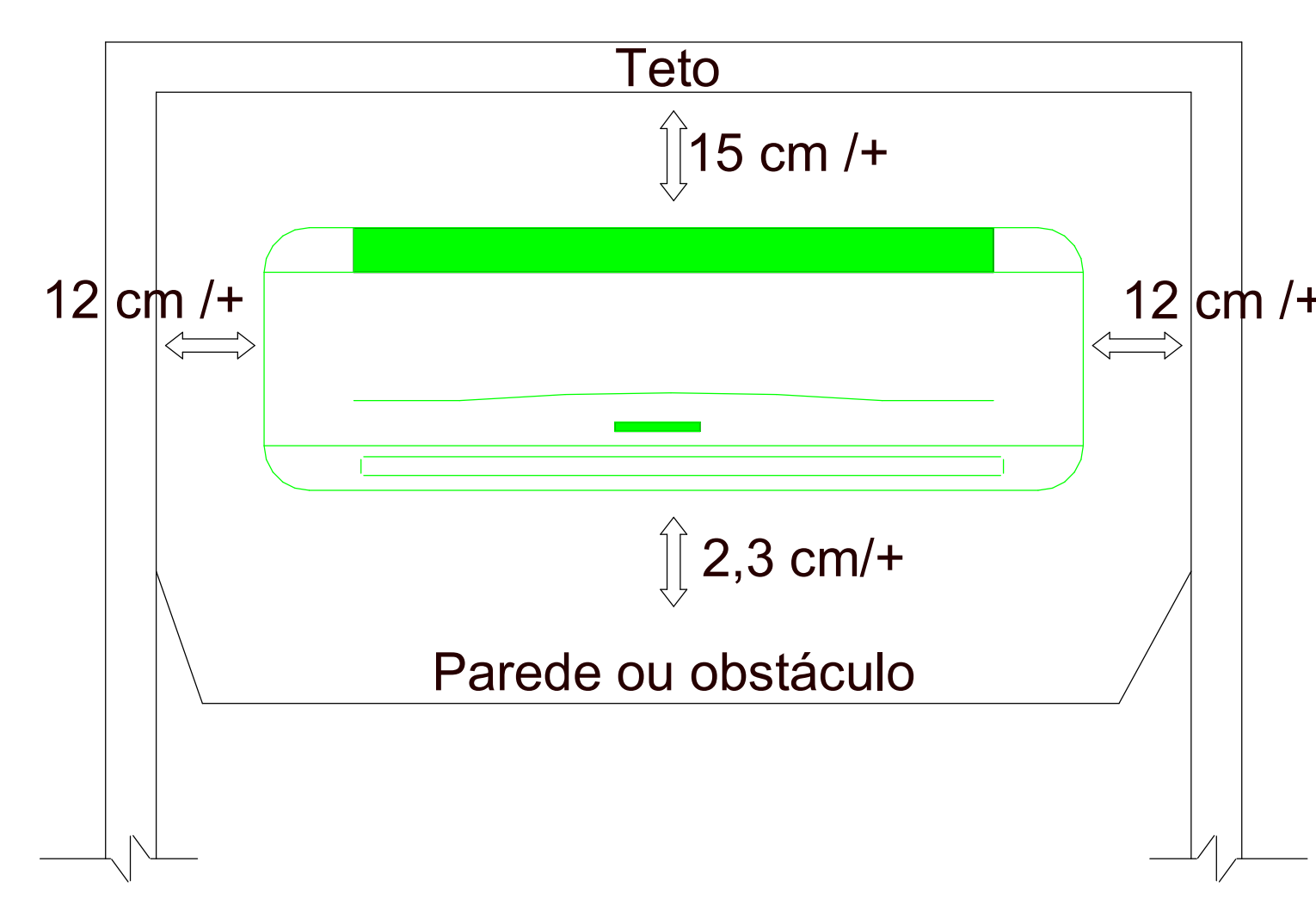
LEGENDAS:

	TUBULAÇÃO ÁGUA GELADA
	TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS SPLIT
	TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS VRV/VRF
	PONTO DE ENERGIA PARA ALIMENTAÇÃO DAS MÁQUINAS
	PONTO DE DRENO PVC
	MEDIDAS DOS DUTOS RETANGULARES
	DUTOS DE INSUFILAMENTO
	DUTOS DE EXAUSTÃO (AR LIMPO)
	DUTOS DE RETORNO
	ALÇAPÃO DE INSPEÇÃO
	VÁLVULAS DE BLOQUEIO EVAPORADORAS
	VENEZIANA DE VENTILAÇÃO
	REFINET
	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE

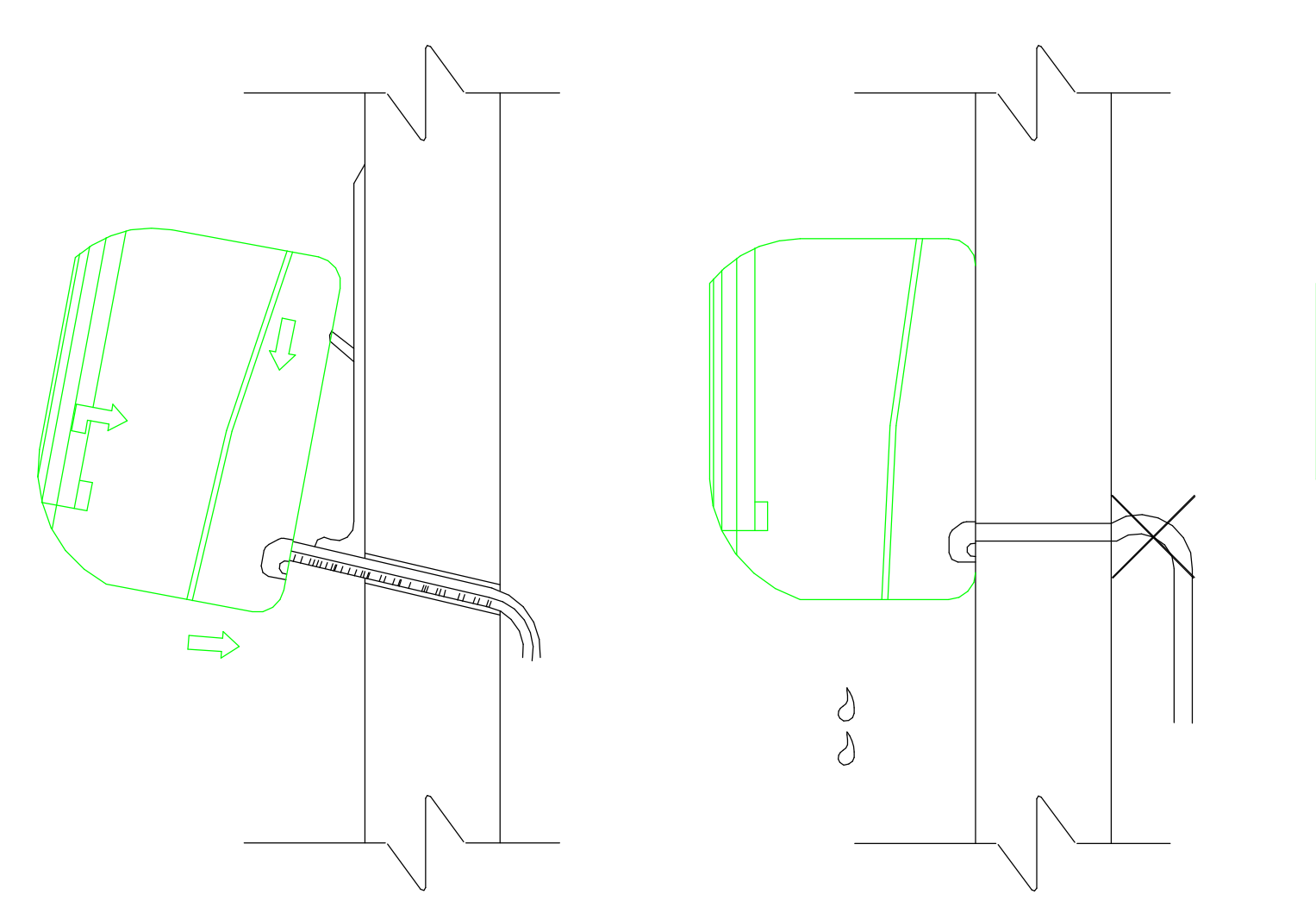
LEGENDA DAS BOCAS:

	TAG do Equipamento (ver lista)
	Vazão
DI-C Difusor de Insuflamento DI-R Difusor de Renovação de Ar GR-Grelha de Retorno GE-Grelha de Exaustão	

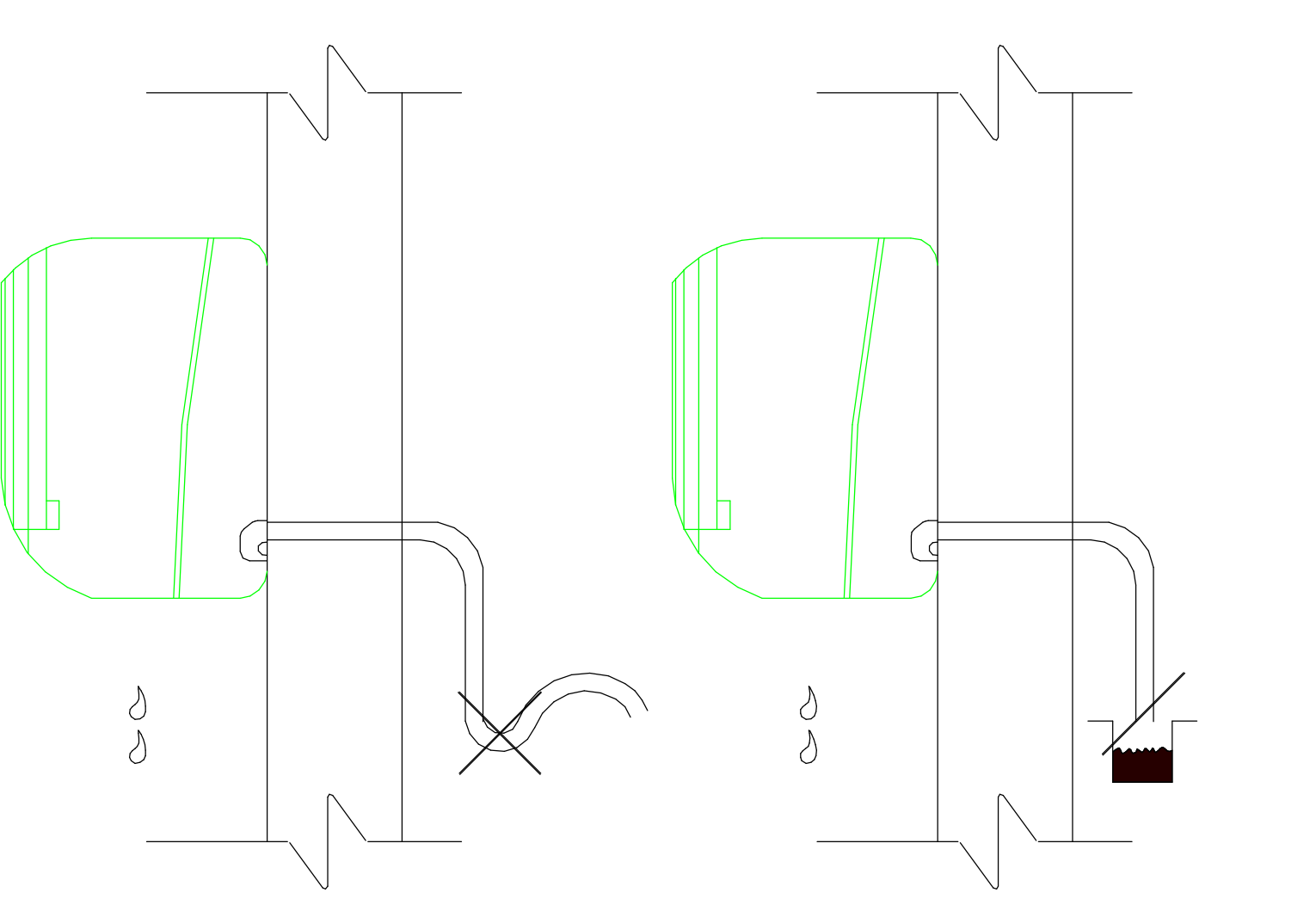
DETALHE 01



DETALHE 02



DETALHE 03



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
Fones: (41) 3511-1111 - www.ammunes.org.br - CREA: SC-48.825-8

Trabalho (desenho e projeto) realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina).

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL
AULO ABRAHAO- ÁREA TOTAL: 2952,01 m²
Categoria de uso : PROJETO DE AR CONDICIONADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Endereço : Avenida Aulo Abrahão S/N, Bairro Parangaimirim Joinville/SC

ADMINISTRAÇÃO:
PREFEITO MUNICIPAL DE JOINVILLE: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR** 074149809031

PROJETO:
Autor: **JOSE LUIZ DOS SANTOS** Engenheiro Mecânico / CREA SC 115668-8
Assessor: **JOSE LUIZ DOS SANTOS** Engenheiro Mecânico / CREA SC 115668-8

EXECUÇÃO:
Assessor: **JOSE LUIZ DOS SANTOS** Engenheiro Mecânico / CREA SC 115668-8

Informações:
Projeto: **JOSE LUIZ DOS SANTOS**
Data: **Outubro de 2021**

CONTEÚDO DA PRINCEIRA:
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO

NÚMERO PR:
03/03