

PLANTA BAIXA – LOCAÇÃO DE CONDICIONADORES DE AR
ESCALA: 1/100

LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS									
REDE FRIGORÍGENA E INTERFERÊNCIAS CIVIS									
AMBIENTES	Nº DA REDE	Área (m²)	CAPACIDADE DO EQUIP (BTU).	DIÂMETRO DA REDE FRIGORÍGENA líquido-sucção	DISTÂNCIA HORIZONT. DA REDE FRIGORÍG. (M)	DISTÂNCIA VERTICAL DA REDE FRIGORÍG. (M)	COMPRIMENTO DA REDE FRIGORÍG. (M)	COMPRIM. TOTAL DA REDE FRIGORÍG. PERDA 10% (M)	FUO EM ALVENARIA (und)
Sala de Aula 01	01	42,96	48000	3/8"-7/8"	7,60	3,60	11,20	12,32	3,50
Sala de Aula 02	02	45,07	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala de Aula 03	03	45,86	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala de Aula 04	04	41,38	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala de Aula 05	05	46,22	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala de Aula 06	06	41,38	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala de Aula 07	07	46,16	48000	3/8"-7/8"	2,50	3,60	6,10	6,71	3,50
Sala AEE	08	25,31	30000	3/8"-5/8"	1,50	3,60	5,10	5,61	3,50
Sala de Ciências	09	28,23	30000	3/8"-5/8"	1,50	3,60	5,10	5,61	3,50
LIED	10	33,41	36000	3/8"-7/8"	1,30	3,60	4,90	5,39	3,50
Biblioteca	11	22,90	24000	3/8"-5/8"	1,50	3,60	5,10	5,61	3,50
Sala de Planejamento	12	19,06	24000	3/8"-5/8"	1,00	3,60	4,60	5,06	3,50
Sala dos Professores	13	21,28	24000	3/8"-5/8"	9,50	3,60	13,10	14,41	3,50
Secretaria	14	17,33	24000	3/8"-5/8"	4,00	3,60	7,60	8,36	3,50
Direção	15	9,45	9000	1/4"-3/8"	4,00	3,60	7,60	8,36	3,50
Pedagogia	16	6,17	9000	1/4"-3/8"	5,15	3,60	8,75	9,63	3,50
Coordenação	17	11,10	12000	1/4"-1/2"	8,90	3,60	12,50	13,75	3,50

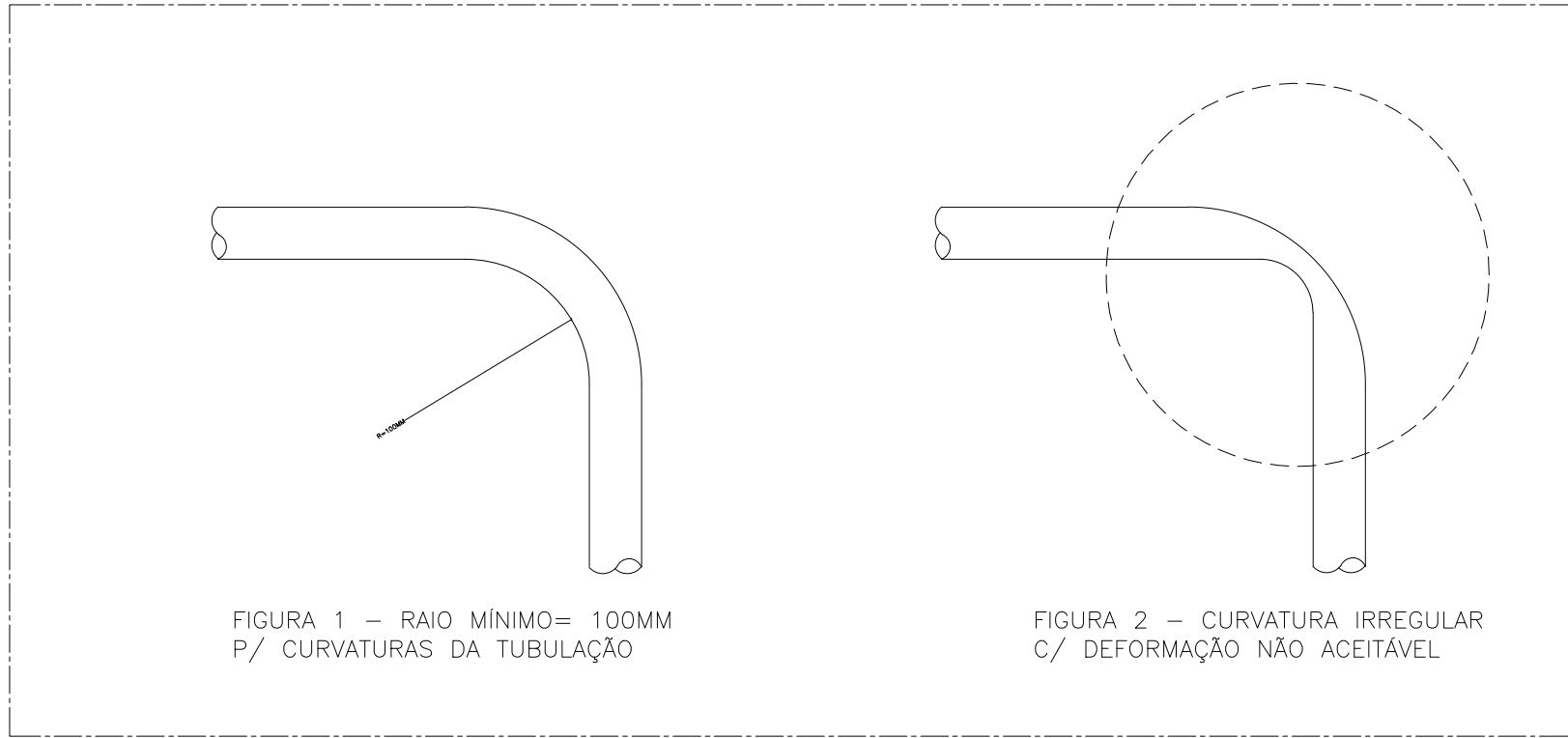
LISTA DE MATERIAL - MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO	
DESCRIÇÃO	TOTAL / UNID
SPLIT HI WALL 9000 BTU	2
SPLIT HI WALL 12000 BTU	1
SPLIT HI WALL 24000 BTU	4
SPLIT HI WALL 30000 BTU	2
SPLIT HI WALL 36000 BTU	1
SPLIT PISO TETO 48000 BTU	7
TOTAL GERAL	17

LISTA DE MATERIAL - REDE FRIGORÍGENA POR DIÂMETRO			
DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	TOTAL (M)	
líquido-sucção p/ 9000BTU	1/4"-3/8"	16,35	
líquido-sucção p/ 12000BTU e 18000BTU	1/4"-1/2"	12,50	
líquido-sucção p/ 24000BTU e 30000BTU	3/8"-5/8"	40,60	
líquido-sucção p/ 36000BTU, 48000BTU E 60000BTU	3/8"-7/8"	52,70	
TOTAL GERAL		122,15	

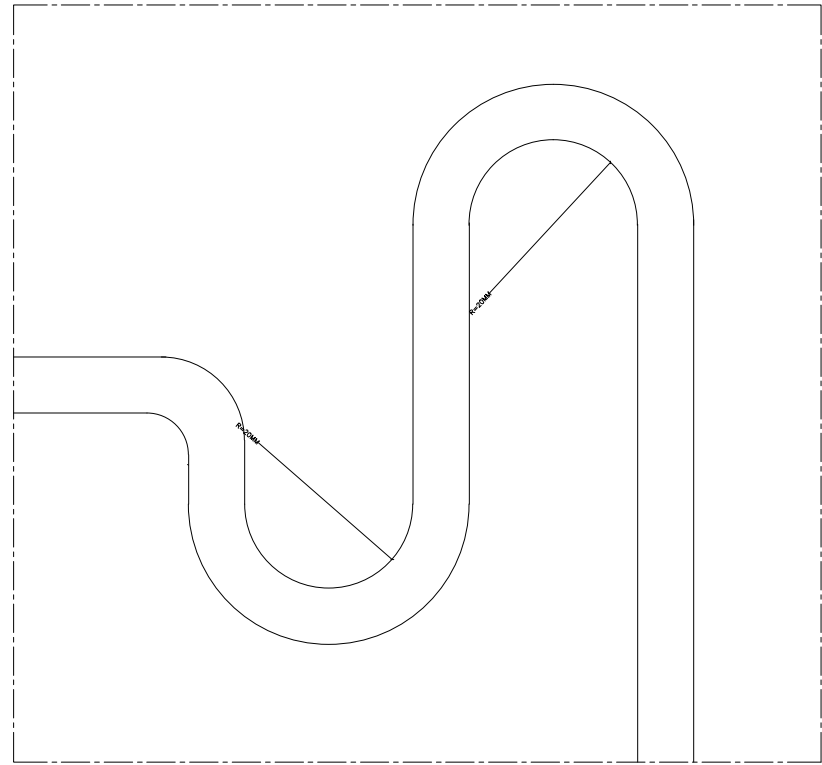
LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	REDE FRIGORIGENA SOBRE A LAJE OU FORRO
---	REDE FRIGORIGENA EMBUTIDO NA PAREDE
---	REDE FRIGORIGENA FACIANDO A PAREDE C/ ACABAMENTO EM CANALETA EM PVC
□	UNIDADE INTERNA MODELO PISO-TETO
□	UNIDADE INTERNA MODELO HI WALL
□	UNIDADE EXTERNA

TABELA COM DISTÂNCIAS RECOMENDADAS UTILIZANDO AS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS PELO FABRICANTE						
MODELOS CAPACIDADES EM BTUs	COMPRIMENTOS DOS TUBOS			DESNÍVEL MÁXIMO		
	PADRÃO	MÁXIMO	MÍNIMO			
9.000	7,50M	15,00M	2,00M	7,00M		
12.000		20,00M		8,00M		
18.000					10,00M	
24.000						15,00M
30.000						
48.000		30,00M				
60.000						

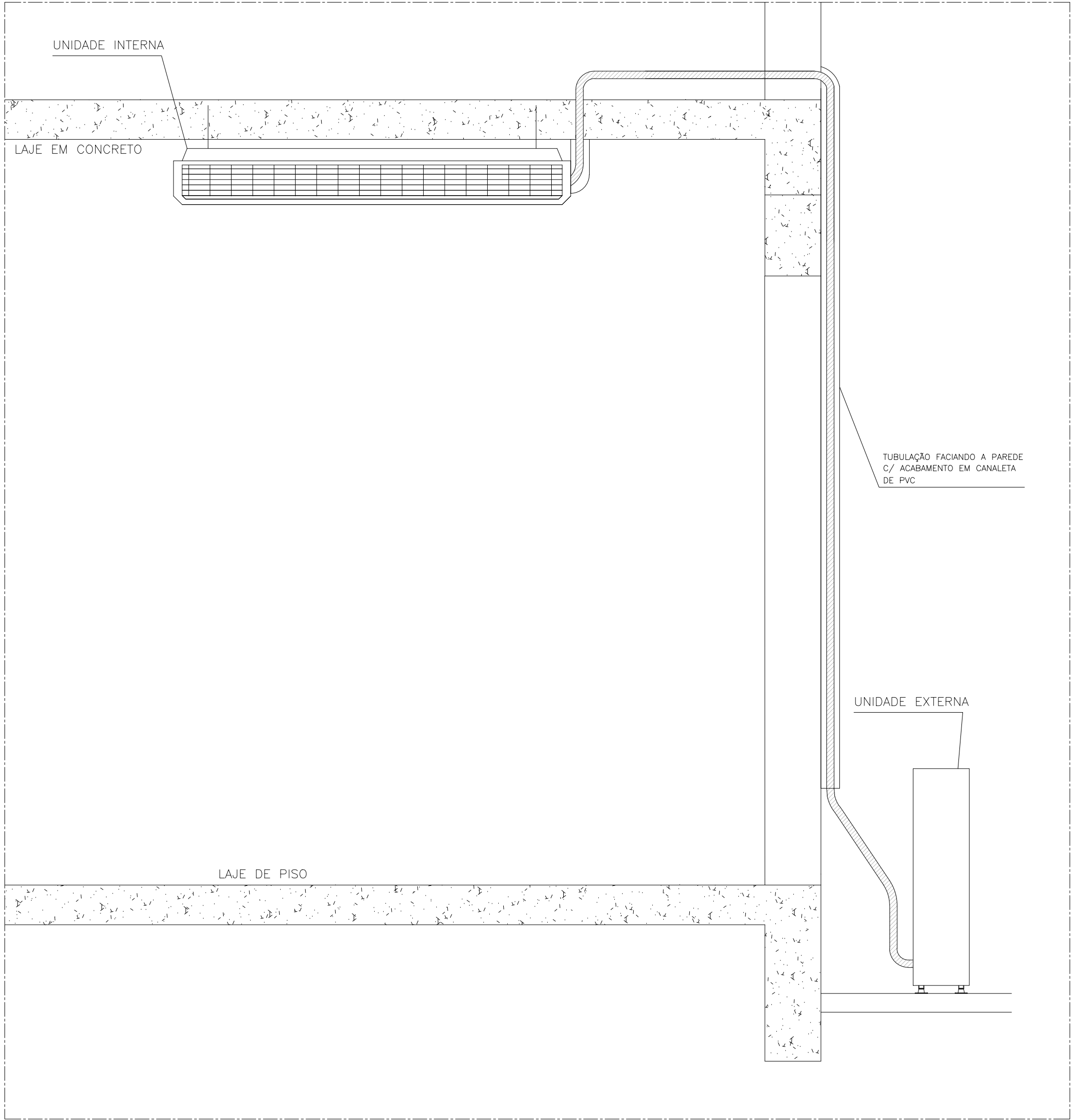
05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S Ã O			
	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	CONSÓRCIO CONTROL TEC SETEC	
SEDU			
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR			
TÍTULO: EEEFM JOASSUBA "SR ANTONIO PATRICIO DE FONTOURA" PROJETO DE REFORMA			
ENDEREÇO: Rua do Grupo – Joaçuba, Ecoporanga – ES, 29850–000			
PRANCHAS: CLIMATIZAÇÃO		PROJETO: CLIMATIZAÇÃO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ANDRÉ MELOTTI ROCHA		ESCALA: INDICADA	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		UNIDADE: METRO	
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA		CREA: 11.509/D	
COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU-ES: A24721–9	
AUTOR PROJETO: VITOR DAMASCENO SALES		CREA-MG: 165022/D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR DAMASCENO SALES		CREA-MG: 165022/D	
ARQUIVO: ECO06–P01–CL–E–R0–01.dwg		DESENHO: VISTO:	
REFERÊNCIA: DISPOSIÇÃO DAS MÁQUINAS CONDENSADORAS, EXAUSTORAS E LINHAS FRIGORÍGENAS		FOLHA: 01/01	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: FEVEREIRO/2023	REVISÃO:



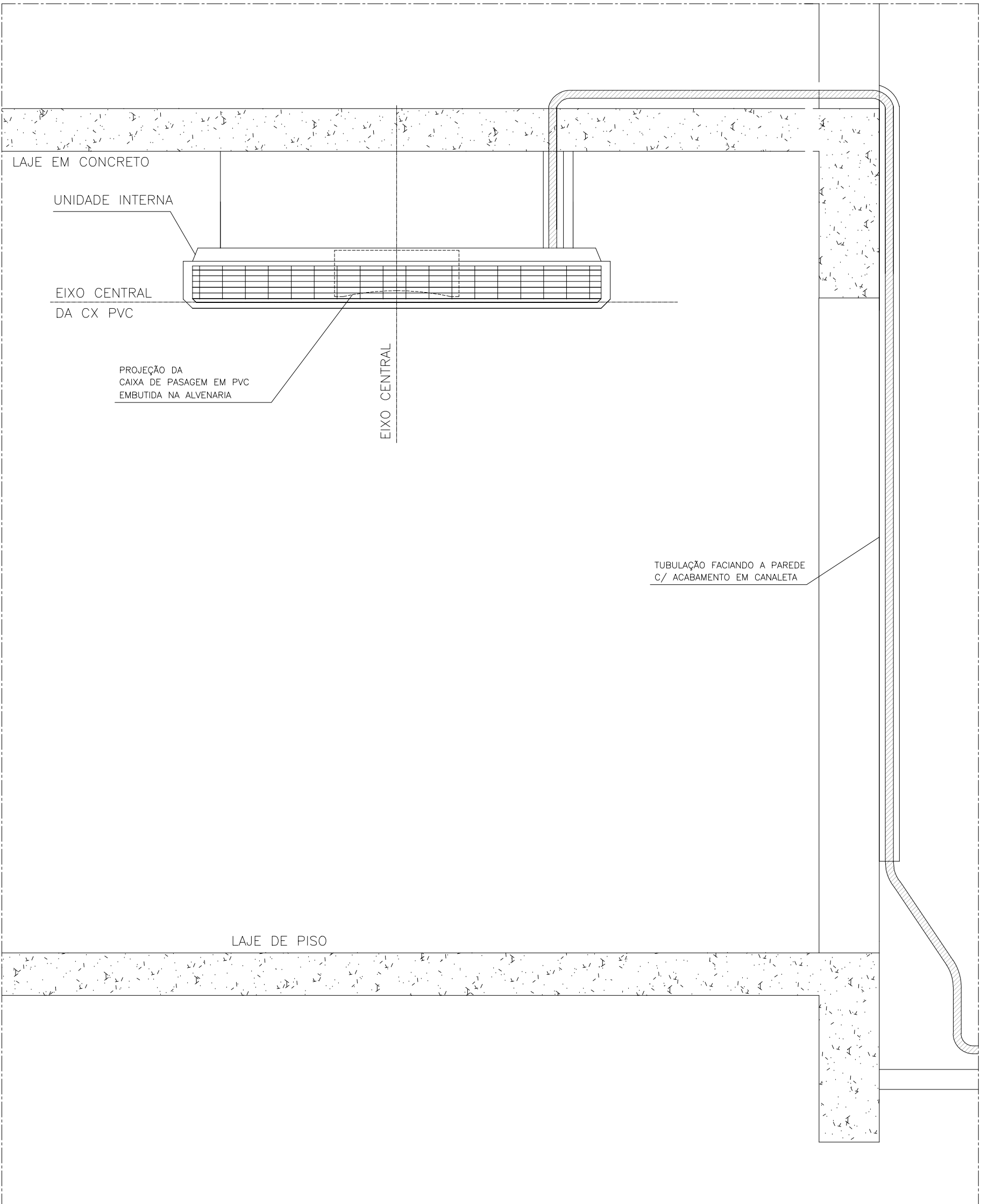
VISTA ESQUEMÁTICA – REDE FRIGORÍGENA – S/ESC.
DETALHES DAS CURVATURAS DA TUBULAÇÃO



VISTA ESQUEMÁTICA – REDE FRIGORÍGENA – S/ESC.
DETALHE DO SIFÃO

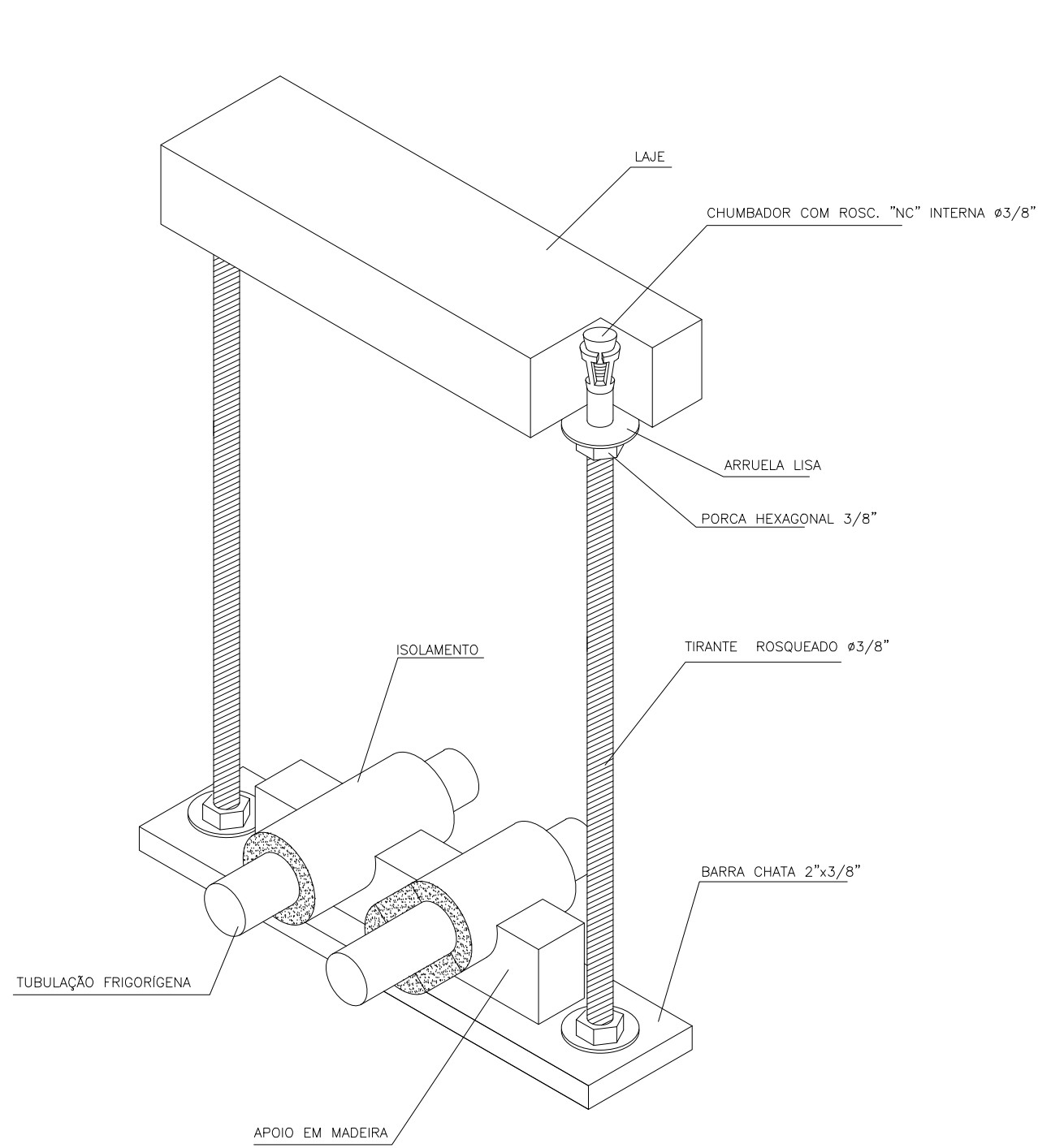


VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA 1 – ESC. 1/20
DETALHE TÍPICO DAS INSTALAÇÕES NAS SALA DE AULA

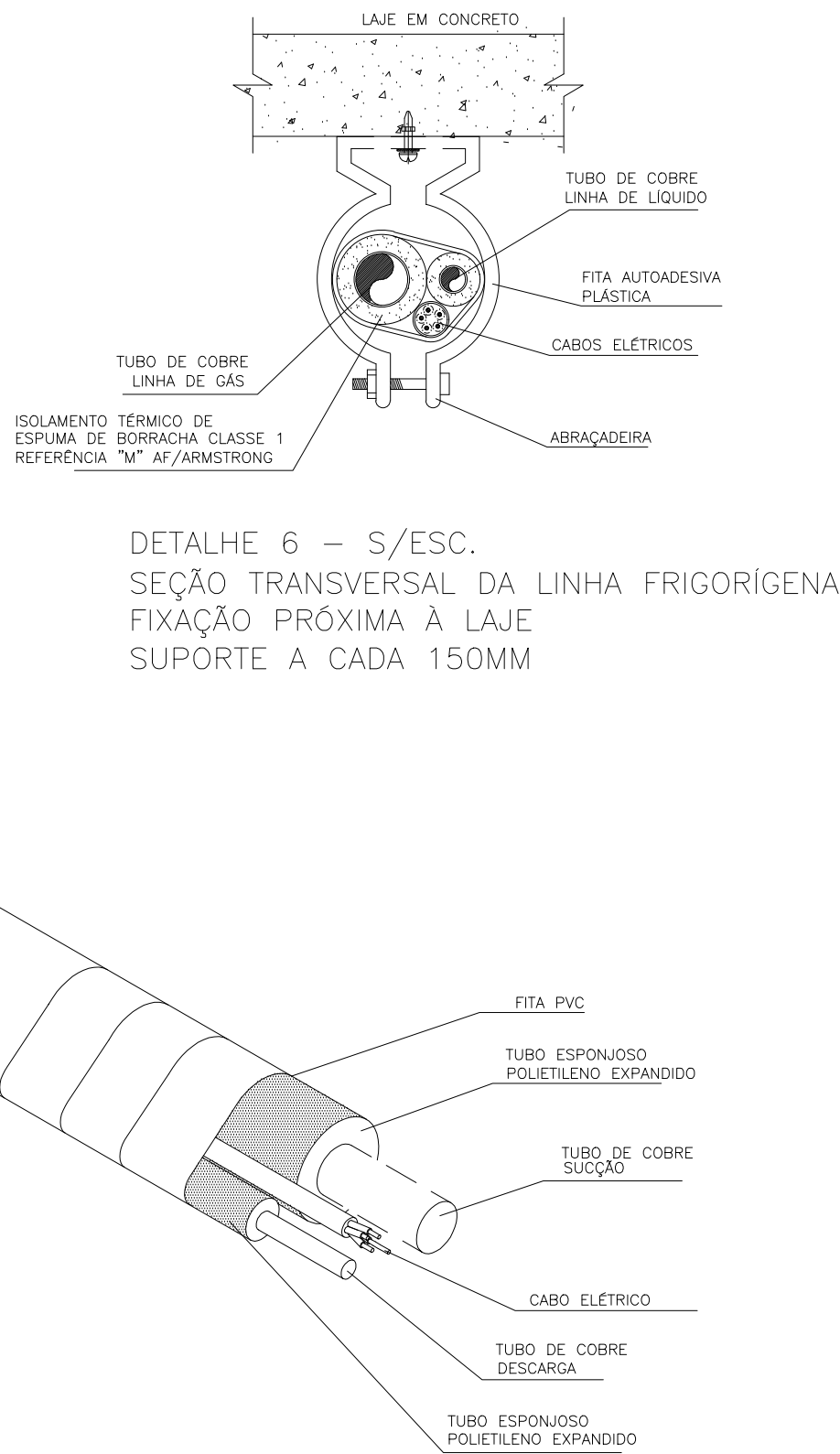


VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA 2 – ESC. 1/20
DETALHE TÍPICO DAS INSTALAÇÕES NAS SALA DE AULA

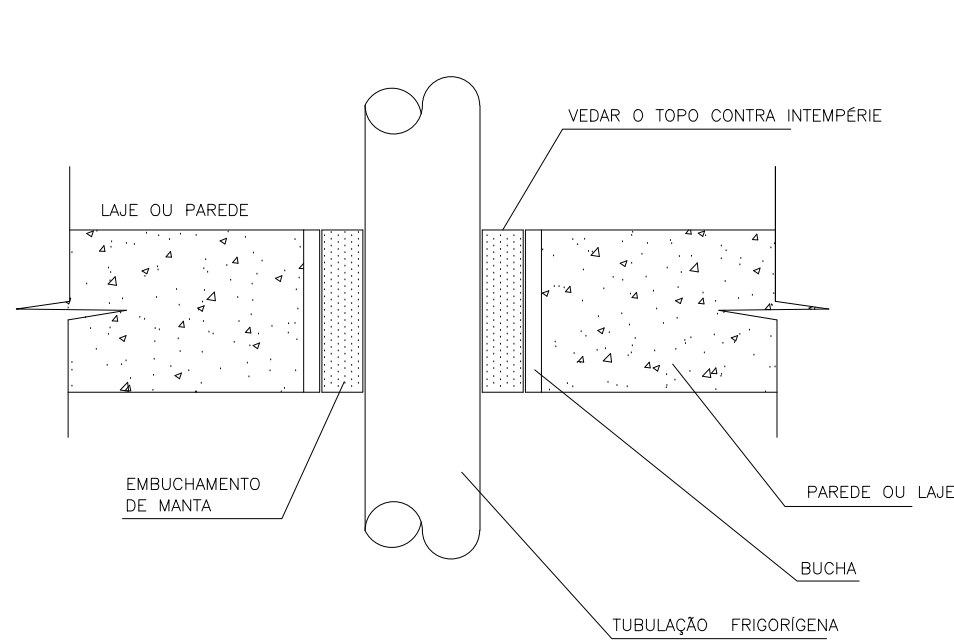
05			
04			
03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	CONSÓRCIO CONTROL.TEC SETEC	
TÍTULO: EEEFM JOASSUBA "SR ANTONIO PATRICIO DE FONTOURA" PROJETO DE REFORMA			
ENDEREÇO: Rua do Grupo – Joaçuba, Ecoporanga – ES, 29850–000			
PRINCHA: CLIMATIZAÇÃO		PROJETO: CLIMATIZAÇÃO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ANDRÉ MELOTTI ROCHA		ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		CREA: 11.509/D	VISTO:
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA		CAU-ES A24721-9	VISTO:
COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU-ES A24721-9	VISTO:
AUTOR PROJETO: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU-ES A24721-9	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		DESENHO: BETHINA	VISTO:
ARQUIVO: ECO06-P01-CL-E-R0-01.dwg			
REFERÊNCIA: DETALHES DE MONTAGEM		FOLHA: 02 03	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: ABRIL/2023	VISTO: REVISÃO:



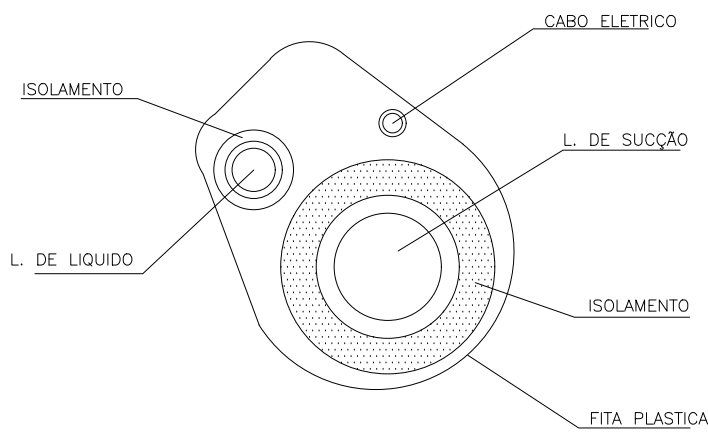
DETALHE 5 – S/ESC.
VISTA TRIDIMENSIONAL DA LINHA FRIGORIGENA
FIXAÇÃO ENTRE A LAJE E O FORRO



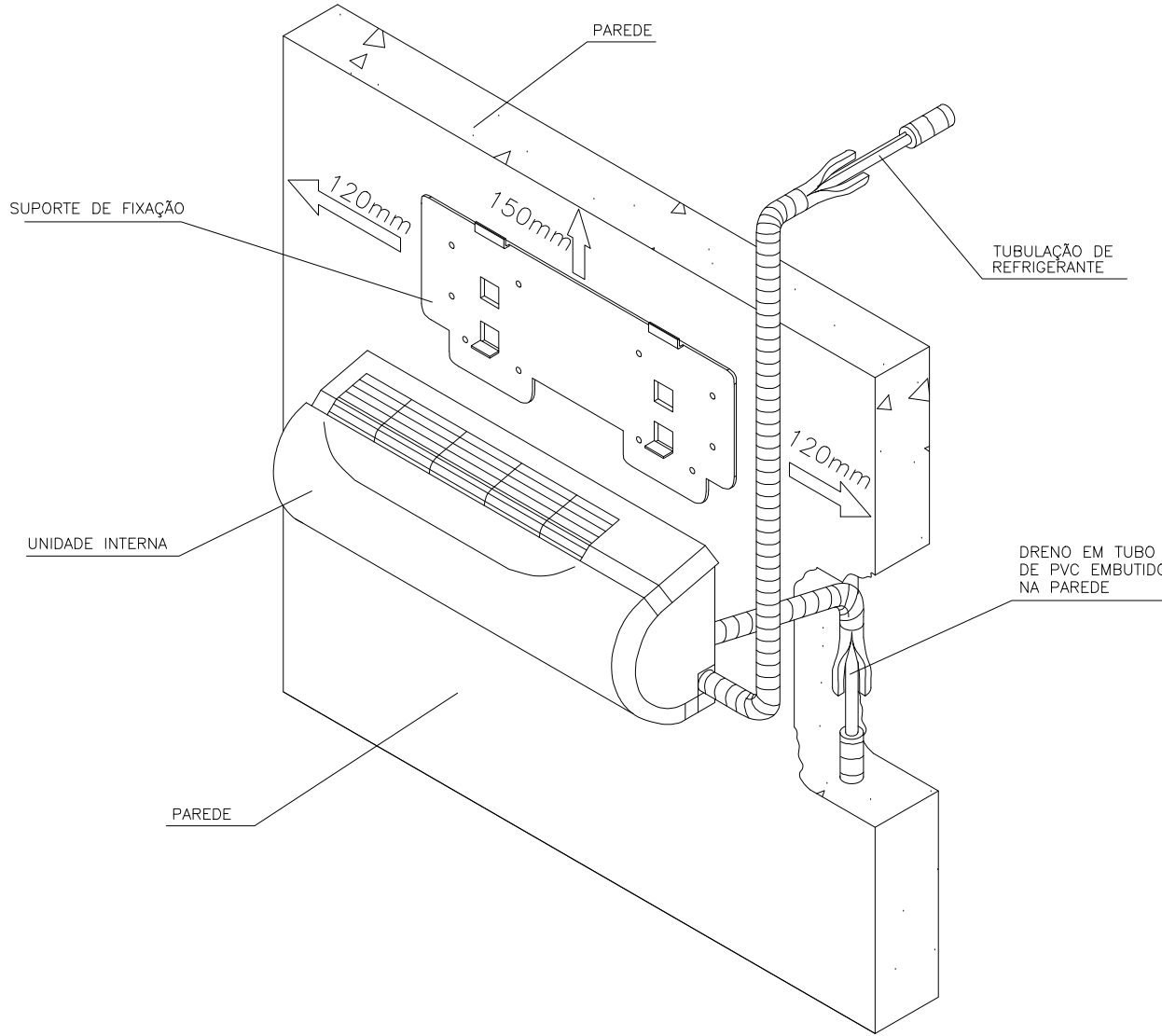
DETALHE 3 – VISTA TRIDIMENSIONAL – S/ESC.
LINHA FRIGORIGENA



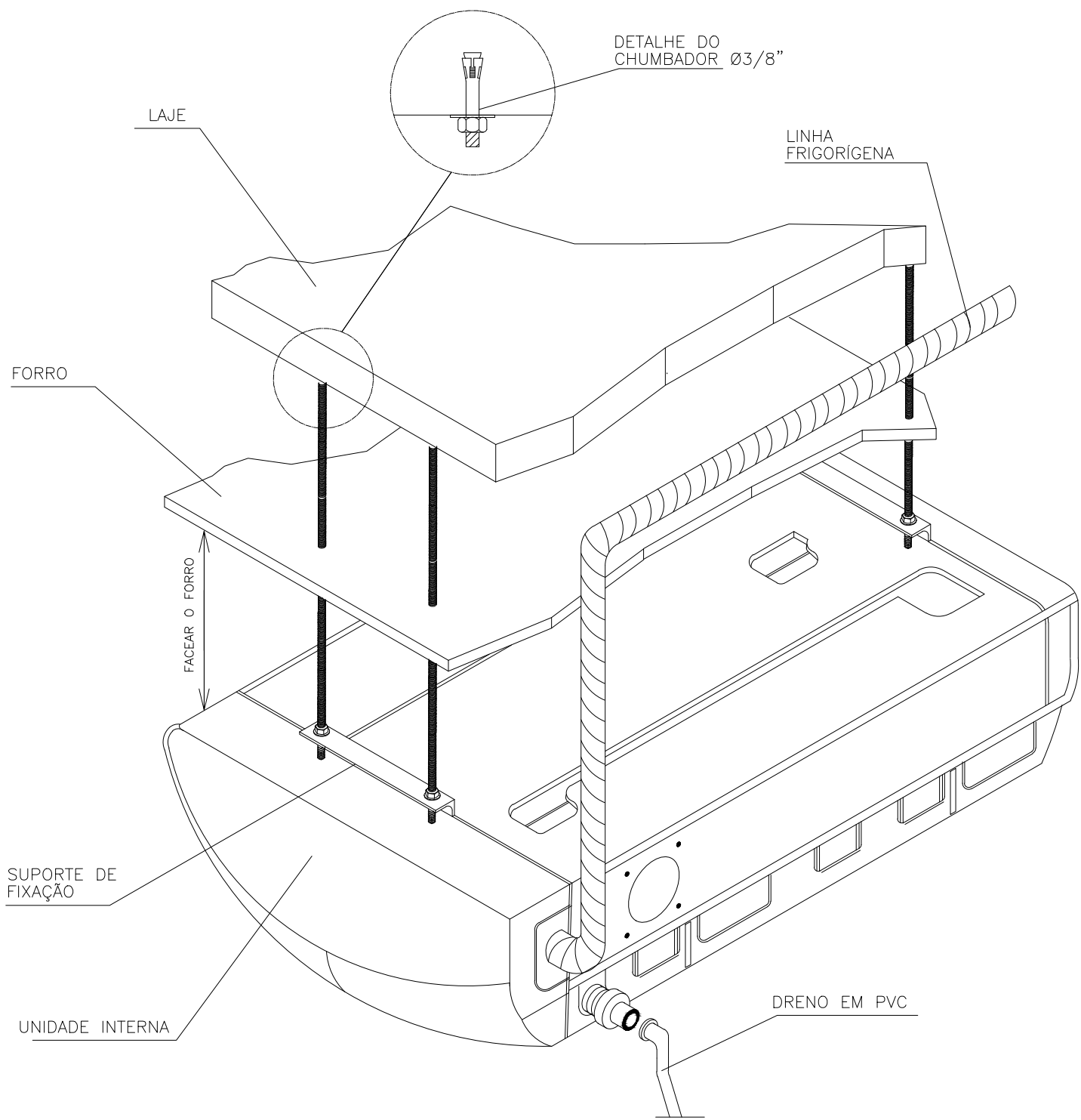
DETALHE 5 – S/ESC.
SEÇÃO LONGITUDINAL DA LINHA FRIGORIGENA
VEDAÇÃO DE FUROS NAS PAREDES E LAJES



DETALHE 4 – S/ESC.
SEÇÃO TRANSVERSAL DA
LINHA FRIGORIGENA



DETALHE 1 – VISTA TRIDIMENSIONAL – S/ESC.
SPLIT HIGH WALL – UNIDADE INTERNA



DETALHE 2 – VISTA TRIDIMENSIONAL – S/ESC.
SPLIT PISO TETO – UNIDADE INTERNA

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S Ã O			
<div><div><div><div>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</div><div>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU</div><div>SEDU</div></div><div><div>CONSORCIO CONTROL TEC SETEC</div><div>GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</div></div></div></div>			
TÍTULO: EEEFM JOASSUBA "SR ANTONIO PATRICIO DE FONTOURA" PROJETO DE REFORMA			
ENDEREÇO: Rua do Grupo – Joaçuba, Ecoporanga – ES, 29850–000			
PRANCHA: CLIMATIZAÇÃO		PROJETO: CLIMATIZAÇÃO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ANDRÉ MELOTTI ROCHA		ESCALA: INDICADA	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		UNIDADE: METRO	
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA		CREA: 11.509/D	
COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU–ES A24721–9	
AUTOR PROJETO: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU–ES A24721–9	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: WILSON RODRIGUES GONÇALVES		CAU–ES A24721–9	
ARQUIVO: ECO06–P01–CL–E–R0–01.dwg		DESENHO: BETHINA	
REFERÊNCIA: DETALHES DE MONTAGEM		FOLHA: 03	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: ABRIL/2023	REVISÃO:

ASSINATURAS (5)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 07/07/2023 16:08:47 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 07/07/2023 15:56:03 -03:00

MARCELO AMORIM GONCALVES
GERENTE QCE-03
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 07/07/2023 16:19:37 -03:00

BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO
ENG. ELETRICISTA JR - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 07/07/2023 15:53:09 -03:00

ANDRE MELOTTI ROCHA
SUBSECRETARIO ESTADO QCE-01
SESE - SEDU - GOVES
assinado em 07/07/2023 17:57:29 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 07/07/2023 17:57:30 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-N6F5BR>