

PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
ESCALA :1/200

REFERENCIA SOLAR DA EDIFICAÇÃO
PARA CALCULO DE GARGA TÉRMICA

LEGENDA	
	VENTOKIT PARA RENOVAÇÃO DE AR INSTALADO NO TETO
	SPLITVENT, PARA RENOVAÇÃO DE AR INSTALADO EM PAREDE
	EXAUSTOR + FILTRO P/ RENOVAÇÃO DE AR DOS AMBIENTES
	DUTO/EQUIP. PARA RENOVAÇÃO DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT HI-WALL" UE – UNIDADE EVAPORADORA (HW)
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT PISO TETO" UE – UNIDADE EVAPORADORA (PT)
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT" UC – UNIDADE CONDENSADORA
	LINHA FRIGORÍGENA
	SHAFT P/ PASSAGEM DE LINHA FRIGORÍGENA
	DESCIDA DE LINHA FRIGORÍGENA
	LINHA FRIGORÍGENA QUE PASSA ENTRE NÍVEIS
	SUBIDA DE LINHA FRIGORÍGENA
	PONTO DE FORÇA P/ EQUIPAMENTO CONFORME PROJ. ELÉTRICO

EQUIPAMENTOS CLIMATIZAÇÃO – PAVIMENTO TÉRREO

AMBIENTE	ÁREA m²	PAV.	QUANT.	VENT. (VM)	VENT. (VK)	EVAPORADORA (UE)	CONDENSADORA (UC)	CAP. SPLIT /VENT.	TENSÃO–V	POT.–KW	F/FR.	TOT.– KW
AUDITORIO + HALL + COPA	252	T	5			01/02/03/04/05	01/02/03/04/05	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	24,415
			1			06	06	48.000 BtU/h-PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			1			07	07	12.000 BtU/h - HW	220	1,08	1F/60Hz	1,08
			2	01/02				VENT. 2480 m³/h	220	0,35	1F/60Hz	0,7
SALA DE CIENCIAS	62,11	T	2			08/09	08/09	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	03				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
BIBLIOTECA	98,49	T	2			10/11	10/11	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	9,766
			1	04				VENT. 2450 m³/h	220	0,35	1F/60Hz	0,35
SALA DE INFORMATICA	62,11	T	2			12/13	12/13	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	05				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO E MAT. DID.	54,02	T	1			14	14	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	4,883
			1	06				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE PLANEJAMENTO	26,46	T	1			15	15	24.000 Btu/h - HW	220	2,24	1F/60Hz	2,24
			1		01			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DE PLANEJAMENTO 2	18,38	T	1			16	16	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		02			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DOS PROFESSORES	36,38	T	1			17	17	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			2		03/04			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,05
APOIE	15,50	T	1			18	18	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		05			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SECRETARIA	32,51	T	1			19	19	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			1		06			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
PEDAGOGIA	17,28	T	1			20	20	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		07			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
DIREÇÃO	18,00	T	1			21	21	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		08			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DE AULA - 01	54,02	T	2			22/23	22/23	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	07				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 02	54,02	T	2			24/25	24/25	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	08				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 03	54,02	T	2			26/27	26/27	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	09				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 04	54,02	T	2			28/29	28/29	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	10				VENT. 1405m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 05	54,02	T	2			30/31	30/31	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	11				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 06	54,02	T	2			32/33	32/33	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	12				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 07	54,02	T	2			34/35	34/35	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	13				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 08	54,02	T	2			36/37	36/37	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	14				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO	26,46	T	1			38	38	24.000 Btu/h - HW	220	2,24	1F/60Hz	2,24
			1		09			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA A.E.E.	54,02	T	2			39/40	39/40	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	15				SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,05
COZINHA	59,86	T	1					EXAUSTÃO E VENT.	220	14	1F/60Hz	14
SALA DE ARTES	86,47	T	2			41/42	41/42	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	8,44
			1	16				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE DESENHO	54,02	T	2			43/44	43/44	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	17				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE VÍDEO	54,02	T	2			45/46	45/46	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	18				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE ESTUDO ORIENTADO	54,02	T	2			47/48	47/48	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	19				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		10			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		11			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		12			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02

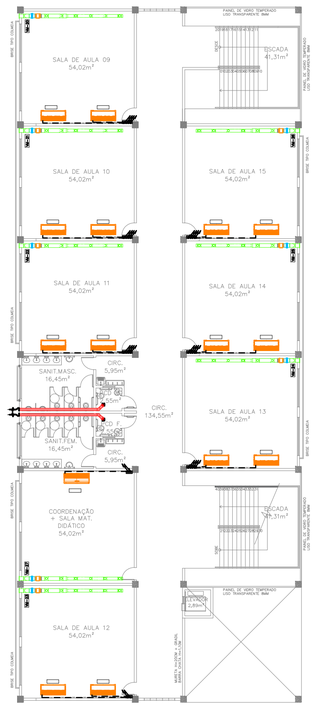
EQUIPAMENTOS CLIMATIZAÇÃO – PAVIMENTO SUPERIOR

AMBIENTE	ÁREA m²	PAV.	QUANT.	VENT. (VM)	VENT. (VK)	EVAPORADORA (UE)	CONDENSADORA (UC)	CAP. SPLIT /VENT.	TENSÃO–V	POT.–KW	F/FR.	TOT.– KW
SALA DE AULA - 09	54,02	2º	2			49/50	49/50	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	20				VENT. 1040 m³/h	220	0,077	1F/60Hz	0,077
SALA DE AULA - 10	54,02	2º	2			51/52	51/52	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	21				VENT. 1040 m³/h	220	0,077	1F/60Hz	0,077
SALA DE AULA - 11	54,02	2º	2			53/54	53/54	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	22				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 12	54,02	2º	2			55/56	55/56	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	23				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 13	54,02	2º	2			57/58	57/58	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	24				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 14	54,02	2º	2			59/60	59/60	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	25				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 15	54,02	2º	2			61/62	61/62	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	26				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO E MAT.DID.	54,02	2º	1	27		63	63	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	4,883
								VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SANITÁRIO PCD	2,55	2º	1		13			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	2º	1		14			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02

Modelo Hi Wall INVERTER	9k	12k	18k	24k
Diâmetro do tubo de líquido mm (in)	(1/4")	(1/4")	(1/4")	(1/4")
Diâmetro do tubo de gás mm (in)	(3/8")	(3/8")	(3/8")	(1/2")
Comprimento do tubo com carga padrão	3m	3m	3m	3m
Distância máxima entre a unidade interna e EXTERNA	20m	20m	20m	20m
Comprimento mínimo da tubulação frigorífica	2m	2m	2m	2m
Carga adicional de fluído refrigerante	20g/m	20g/m	20g/m	20g/m
Desnível máximo permitido entre a unidade evaporadora e condensadora	5m	5m	5m	5m
Fluído refrigerante (1)	R 410 a			

MODELO PISO TETO	36K	48K	60K	
Diâmetro do tubo de líquido mm (in)	9,52 mm	9,52 mm	9,52 mm	
Diâmetro do tubo de gás mm (in)	19,05 mm	19,05 mm	19,05 mm	
Distância máxima entre a unidade interna e EXTERNA	30m	30m	50m	
Desnível máximo permitido entre a unidade evaporadora e condensadora	20m	20m	30m	
Fluído refrigerante (1)	R 410 a			

NOTA: PARA O POSICIONAMENTO DOS DRENOS DEVERÁ SER VERIFICADO E COMPATIBILIZADO COM O PROJETO DE HIDROSSANITÁRIO.



PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA :1/200

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
SEDU
CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC

TÍTULO: **CONSTRUÇÃO EEEFM LUIZ MANOEL VELLOZO**

ENDEREÇO: RUA MOURISCO, S/N GLORIA VILA VELHA–ES CEP: 29.122–070

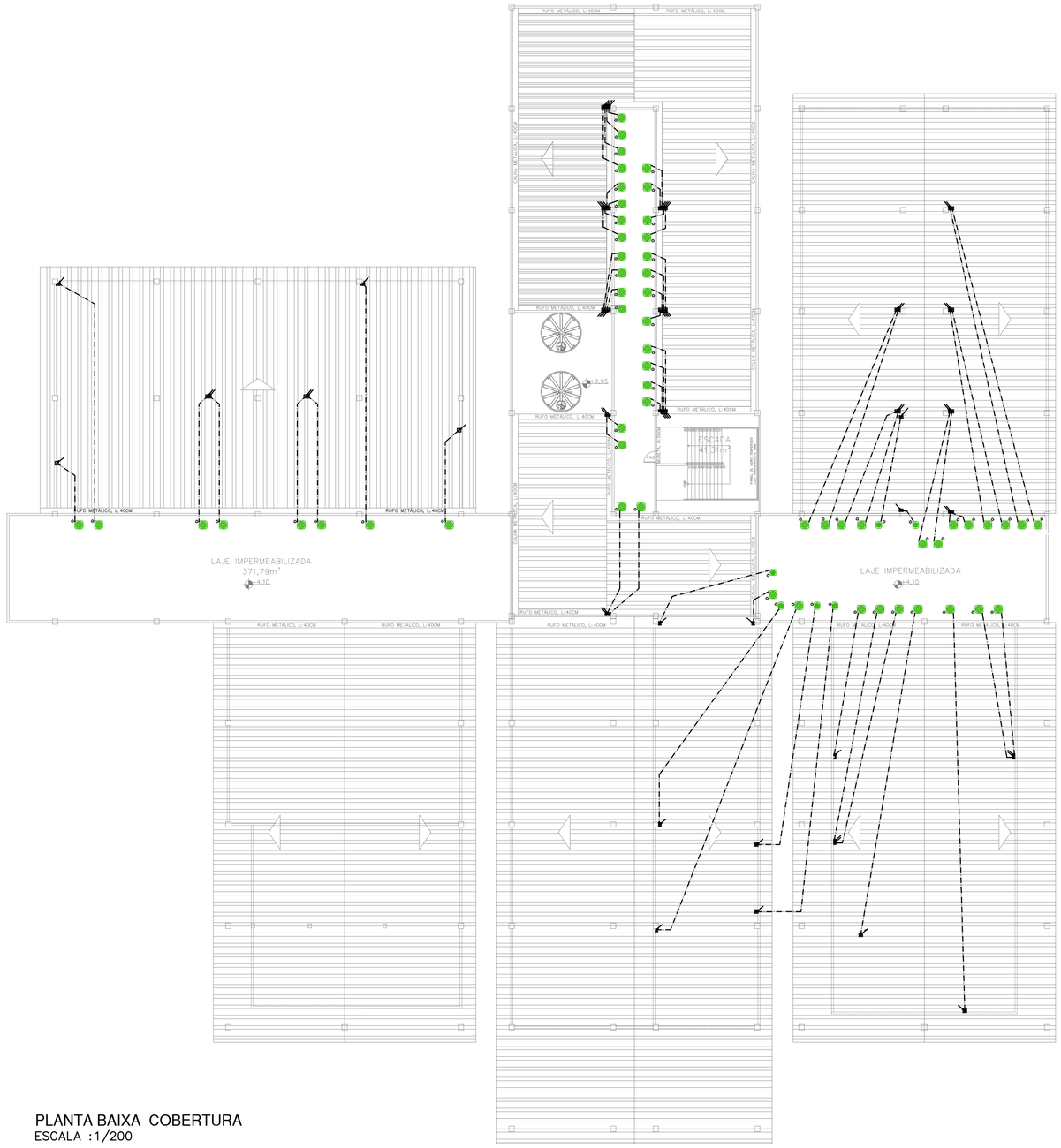
PRANCHA: PROJETO CLIMATIZAÇÃO	PROJETO: EXECUTIVO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINÍCIUS JOSÉ SIMÕES		
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES	CREA–ES: 11509–D	VISTO:
AUTOR PROJETO: FERNANDA PLACIDO	CAU–ES: A148723–0	VISTO:
AUTOR PROJETO: EDSON CARLOS GOMES FERREIRA	CREA–ES 013209/D	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAMES RAMOS ARAUJO DE SOUZA	CREA–ES 054552/D	VISTO:
ARQUIVO: VIV17–P03–AQ–L–R2–01–ARCOND–LUIZ MANUEL VELLOSO.dwg	DESENHO:	VISTO:

REFERÊNCIA: **PLANTA BAIXA – PAV. TÉRREO E SUPERIOR, LEGENDA E TABELAS**

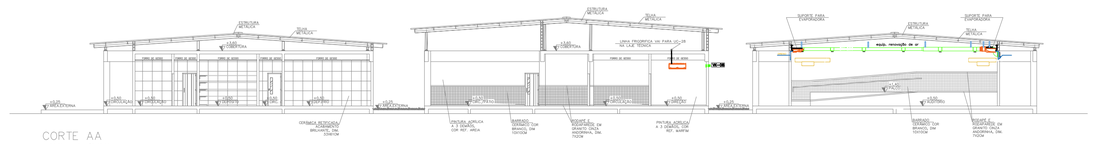
FOLHA: **01 / 03**

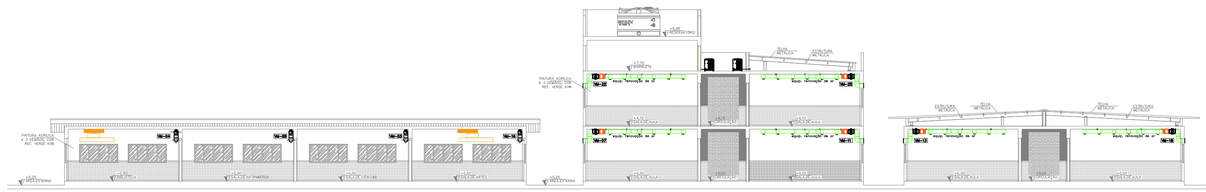
FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	VISTO:	REVISÃO:
A1	ART Nº: 0820240414914	ABRIL/2025		R01

2006-GVCMX93 - E-DOCS - DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/06/2009 13:56 PÁGINA 1 / 4



PLANTA BAIXA COBERTURA
ESCALA :1/200







REFERENCIA SOLAR DA EDIFICAÇÃO
PARA CALCULO DE GARGA TÉRMICA

EQUIPAMENTOS CLIMATIZAÇÃO – PAVIMENTO TÉRREO

AMBIENTE	ÁREA m²	PAV.	QUANT.	VENT. (VM)	VENT. (VM)	EVAPORADORA (UE)	CONDENSADORA (UC)	CAP. SPLIT /VENT.	TENSÃO–V	POT.–KW	F/FR.	TOT.– KW
AUDITORIO + HALL + COPA	252	T	5			01/02/03/04/05	01/02/03/04/05	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	24,415
			1			06	06	48.000 BtU/h-PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			1			07	07	12.000 BtU/h - HW	220	1,08	1F/60Hz	1,08
			2	01/02				VENT. 2480 m³/h	220	0,35	1F/60Hz	0,7
SALA DE CIENCIAS	62,11	T	2			08/09	08/09	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	03				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
BIBLIOTECA	98,49	T	2			10/11	10/11	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	9,766
			1	04				VENT. 2450 m³/h	220	0,35	1F/60Hz	0,35
SALA DE INFORMATICA	62,11	T	2			12/13	12/13	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	05				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO E MAT. DID.	54,02	T	1			14	14	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	4,883
			1	06				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE PLANEJAMENTO	26,46	T	1			15	15	24.000 Btu/h - HW	220	2,24	1F/60Hz	2,24
			1		01			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DE PLANEJAMENTO 2	18,38	T	1			16	16	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		02			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DOS PROFESSORES	36,38	T	1			17	17	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			2		03/04			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,05
APOIE	15,50	T	1			18	18	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		05			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SECRETARIA	32,51	T	1			19	19	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	4,22
			1		06			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
PEDAGOGIA	17,28	T	1			20	20	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		07			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
DIREÇÃO	18,00	T	1			21	21	18.000 Btu/h - HW	220	2,02	1F/60Hz	2,02
			1		08			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA DE AULA - 01	54,02	T	2			22/23	22/23	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	07				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 02	54,02	T	2			24/25	24/25	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	08				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 03	54,02	T	2			26/27	26/27	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	09				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 04	54,02	T	2			28/29	28/29	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	10				VENT. 1405m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 05	54,02	T	2			30/31	30/31	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	11				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 06	54,02	T	2			32/33	32/33	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	12				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 07	54,02	T	2			34/35	34/35	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	13				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 08	54,02	T	2			36/37	36/37	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	14				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO	26,46	T	1			38	38	24.000 Btu/h - HW	220	2,24	1F/60Hz	2,24
			1		09			SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,025
SALA A.E.E.	54,02	T	2			39/40	39/40	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	15				SPLIT VENT-93M³/H	220	0,025	1F/60Hz	0,05
COZINHA	59,86	T	1					EXAUSTÃO E VENT.	220	14	1F/60Hz	14
SALA DE ARTES	86,47	T	2			41/42	41/42	48.000 BtU/h - PT	220	4,22	1F/60Hz	8,44
			1	16				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE DESENHO	54,02	T	2			43/44	43/44	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	17				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE VÍDEO	54,02	T	2			45/46	45/46	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	18				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE ESTUDO ORIENTADO	54,02	T	2			47/48	47/48	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	19				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		10			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		11			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	T	1		12			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02

EQUIPAMENTOS CLIMATIZAÇÃO – PAVIMENTO SUPERIOR

AMBIENTE	ÁREA m²	PAV.	QUANT.	VENT. (VM)	VENT. (VM)	EVAPORADORA (UE)	CONDENSADORA (UC)	CAP. SPLIT /VENT.	TENSÃO–V	POT.–KW	F/FR.	TOT.– KW
SALA DE AULA - 09	54,02	2º	2			49/50	49/50	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	20				VENT. 1040 m³/h	220	0,077	1F/60Hz	0,077
SALA DE AULA - 10	54,02	2º	2			51/52	51/52	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	21				VENT. 1040 m³/h	220	0,077	1F/60Hz	0,077
SALA DE AULA - 11	54,02	2º	2			53/54	53/54	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	22				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 12	54,02	2º	2			55/56	55/56	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	23				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 13	54,02	2º	2			57/58	57/58	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	24				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 14	54,02	2º	2			59/60	59/60	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	25				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SALA DE AULA - 15	54,02	2º	2			61/62	61/62	36.000 BtU/h - PT	220	2,981	1F/60Hz	5,962
			1	26				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
COORDENAÇÃO E MAT.DID.	54,02	2º	1			63	63	60.000 BtU/h - PT	220	4,883	1F/60Hz	4,883
			1	27				VENT. 1405 m³/h	220	0,225	1F/60Hz	0,225
SANITÁRIO PCD	2,55	2º	1		13			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02
SANITÁRIO PCD	2,55	2º	1		14			VENTOKIT - 80m³/h	127	0,02	1F/60Hz	0,02

Modelo Hi Wall INVERTER	9k	12k	18k	24k
Diâmetro do tubo de líquido mm (in)	(1/4")	(1/4")	(1/4")	(1/4")
Diâmetro do tubo de gás mm (in)	(3/8")	(3/8")	(3/8")	(1/2")
Comprimento do tubo com carga padrão	3m	3m	3m	3m
Distância máxima entre a unidade interna e EXTERNA	20m	20m	20m	20m
Comprimento mínimo da tubulação frigorífica	2m	2m	2m	2m
Carga adicional de fluído refrigerante	20g/m	20g/m	20g/m	20g/m
Desnível máximo permitido entre a unidade evaporadora e condensadora	5m	5m	5m	5m
Fluído refrigerante (1)	R 410 a			
MODELO PISO TETO	36K	48K	60K	
Diâmetro do tubo de líquido mm (in)	9,52 mm	9,52 mm	9,52 mm	
Diâmetro do tubo de gás mm (in)	19,05 mm	19,05 mm	19,05 mm	
Distância máxima entre a unidade interna e EXTERNA	30m	30m	50m	
Desnível máximo permitido entre a unidade evaporadora e condensadora	20m	20m	30m	
Fluído refrigerante (1)	R 410 a			

NOTA: PARA O POSICIONAMENTO DOS DRENOS DEVERÁ SER VERIFICADO E COMPATIBILIZADO COM O PROJETO DE HIDROSSANITÁRIO.

LEGENDA

	VENTOKIT PARA RENOVAÇÃO DE AR INSTALADO NO TETO
	SPLITVENT. PARA RENOVAÇÃO DE AR INSTALADO EM PAREDE
	EXAUSTOR + FILTRO P/ RENOVAÇÃO DE AR DOS AMBIENTES
	DUTO/EQUIP. PARA RENOVAÇÃO DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT HI–WALL" UE – UNIDADE EVAPORADORA (HW)
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT PISO TETO" UE – UNIDADE EVAPORADORA (PT)
	CLIMATIZAÇÃO TIPO "SPLIT" UC – UNIDADE CONDENSADORA
GAS GAS	LINHA FRIGORÍGENA
	SHAFT P/ PASSAGEM DE LINHA FRIGORÍGENA
	DESCIDA DE LINHA FRIGORÍGENA
	LINHA FRIGORÍGENA QUE PASSA ENTRE NÍVEIS
	SUBIDA DE LINHA FRIGORÍGENA
	PONTO DE FORÇA P/ EQUIPAMENTO CONFORME PROJ. ELÉTRICO

N°.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC

TITULO:
CONSTRUÇÃO
EEEFM LUIZ MANOEL VELLOZO

ENDEREÇO: RUA MOURISCO, S/N GLORIA VILA VELHA–ES CEP: 29.122–070

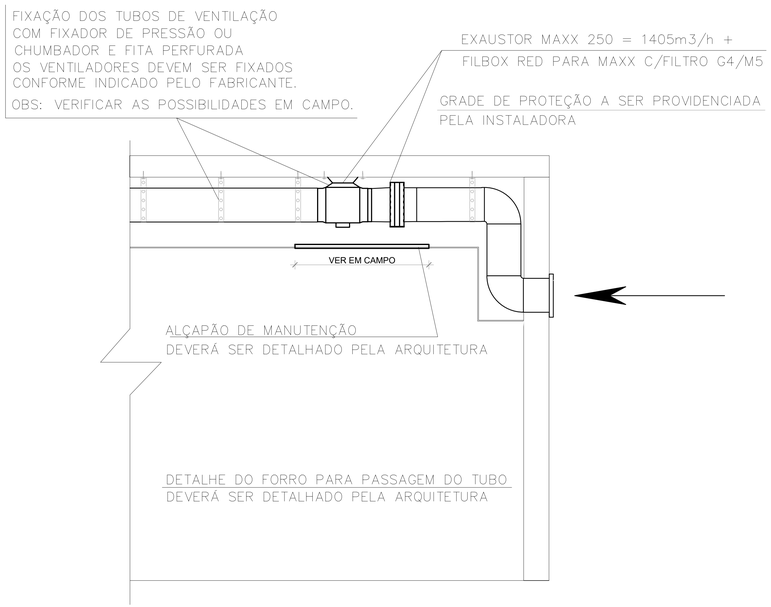
PRANCHA: PROJETO CLIMATIZAÇÃO	PROJETO: EXECUTIVO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINÍCIUS JOSÉ SIMÕES		
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES	CREA–BR: 11509–D	VISTO:
AUTOR PROJETO: FERNANDA PLACIDO	CAU–ES: A148723–0	VISTO:
AUTOR PROJETO: EDSON CARLOS GOMES FERREIRA	CREA–ES 013209/D	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAMES RAMOS ARAUJO DE SOUZA	CREA–ES 054552/D	VISTO:
ARQUIVO: VIV17–P03–AQ–L–R2–01–ARCOND–LUIZ MANUEL VELLOSO.dwg	DESENHO:	VISTO:

REFERÊNCIA: **PLANTA BAIXA – COBERTURA, LEGENDA E TABELAS**

FOLHA: **02 / 03**

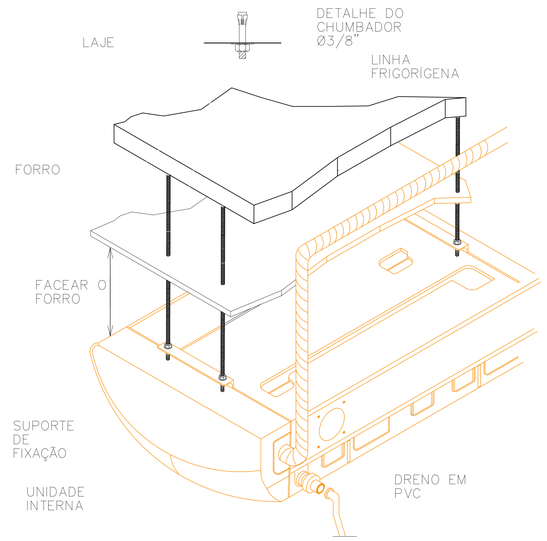
FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	VISTO:	REVISÃO:
A1	ART N°: 0820240414914	ABRIL/2025		R01

2026-CVCMK3 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/06/2026 13:56 PÁGINA 2 / 4



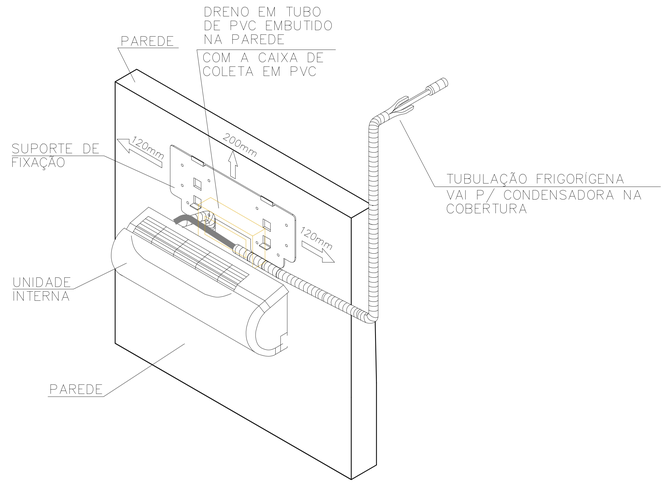
DETALHE 1: VENTILAÇÃO (RENOVAÇÃO DE AR FILTRADA) MONTAGEM FIXAÇÃO MAXX-250+FILBOX

S/ESC.



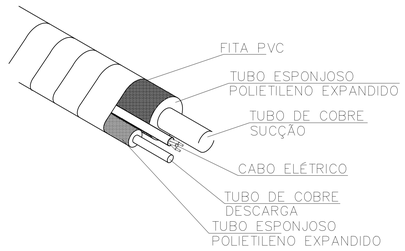
DETALHE 2: VISTA TRIDIMENSIONAL SPLIT PISO TETO - UNIDADE INTERNA

S/ESC.



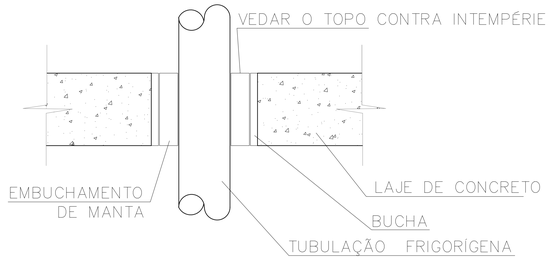
DETALHE 3: VISTA TRIDIMENSIONAL SPLIT HIGH WALL - UNIDADE INTERNA

S/ESC.



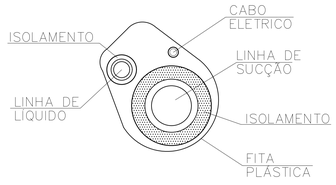
DETALHE 4: VISTA TRIDIMENSIONAL LINHA FRIGORÍGENA

S/ESC.



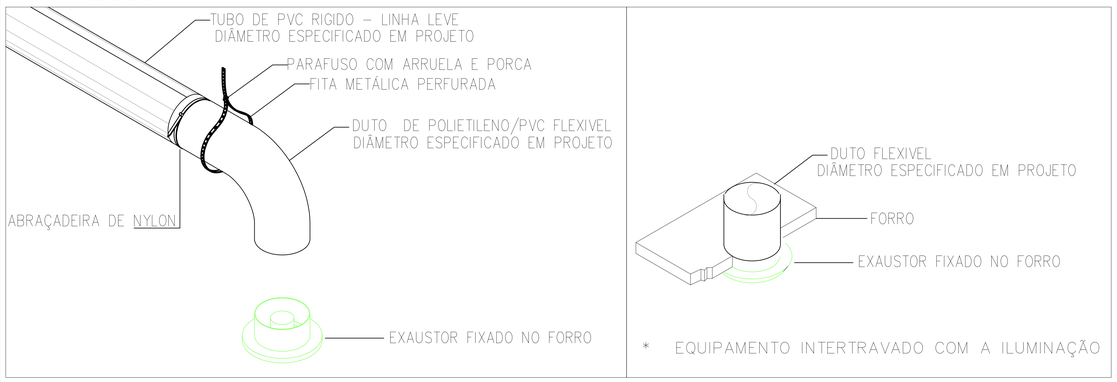
DETALHE 6:
SEÇÃO LONGITUDINAL DA LINHA FRIGORÍGENA VEDAÇÃO DE FUROS EM LAJE

S/ESC.



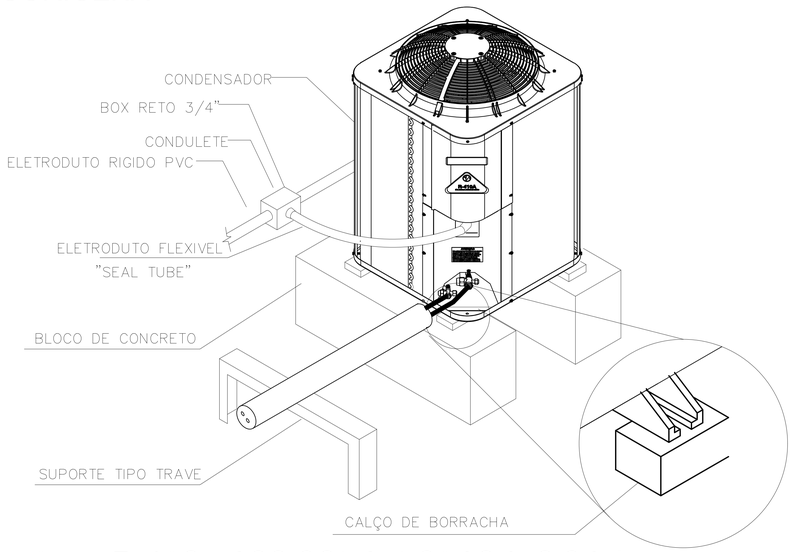
DETALHE 5:
SEÇÃO TRANSVERSAL DA LINHA FRIGORÍGENA

S/ESC.



DETALHE 8:
EXAUSTOR DE SANITÁRIO

S/ESC.



DETALHE 7: BASE DOS CONDENSADORES SPLIT

S/ESC.

N°.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC

TÍTULO: CONSTRUÇÃO
EEEFM LUIZ MANOEL VELLOZO

ENDEREÇO: RUA MOURISCO, S/N GLORIA VILA VELHA-ES CEP: 29.122-070

PRANCHA: PROJETO CLIMATIZAÇÃO		PROJETO: EXECUTIVO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES			
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES		CREA-ES: 11509-D	VISTO:
AUTOR PROJETO: FERNANDA PLACIDO		CAU-ES: A148723-0	VISTO:
CO-AUTOR PROJETO: EDSON CARLOS GOMES FERREIRA		CREA-ES: 013209/D	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAMES RAMOS ARAUJO DE SOUZA		CREA-ES: 054552/D	VISTO:
ARQUIVO: CLIMATIZAÇÃO_LUIZ MANOEL VELLOZO_R01.dwg		DESENHO:	VISTO:

REFERÊNCIA: DETALHES EXECUTIVOS

FOLHA: 03 / 03

FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	VISTO:	REVISÃO:
A1	ART N°: XXXXXXXXXXXXXXXXX	ABRIL/2025		R01

DOCUMENTO ORIGINAL - E-DOCS - 2026/CVC/003 - 11/06/2026 13:56 - PÁGINA 3/4

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

MARCELO AMORIM GONCALVES
GERENTE QCE-03
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 11/06/2026 09:36:50 -03:00

VINICIUS JOSE SIMOES
SUBSECRETARIO ESTADO
SESE - SEDU - GOVES
assinado em 10/06/2026 12:03:16 -03:00

JAMES RAMOS ARAUJO DE SOUZA
CIDADÃO
assinado em 10/06/2026 12:35:15 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
CIDADÃO
assinado em 11/06/2026 12:01:48 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
CIDADÃO
assinado em 10/06/2026 19:05:03 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 11/06/2026 13:56:53 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por VITOR DAMASCENO SALES (COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO, LEVANTAMENTO E DESENVOLVIMENTO - MAIA MELO ENGENHARIA - 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/2026-CVCMX3