SVVI-DRW-003-R01	SISTE	MA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERN	O - SVVI			120	D/70/600/2ST (RU ou RF) -2ST (RU o	u RF)		30/11/2015
	SISTEMA DRYWALL		TIPOLOGI <i>A</i> TÉRREA	A DA EDIFICAÇÃO EDIFÍCIOS COM +1 PAVIMENTO	PESO DO SIST > 60 kgf/m² (PESADO)	EMA CONSTRUTIVO ≤ 60 kgf/m² (LEVE)		DESCRIÇÃO PAR	EDE	
* *			COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	SISTEMA DE VEDA	ÇÃO VERTICAL Altura parede	h = 2,50 m	Espessura da parede de 120mm, largura o (RU) ou Resistente ao fogo (l	do montante 70 mm e espaçamento de 600 mm RF) de espessura nominal de 12,5mm por lado e	entre montantes, 2 chapas de ge lã de vidro para isolamento acús	uso Standard (ST) ou Resistente à Umidade tico com espessura de 70 mm
	25 c	-1	Espessura total da parede	Largura da estrutura	Espaçamento dos montantes	Chapas				
5	6	YYY	120 DESCRIÇÃO SVVI	70 MATERIAL	600 ESPESSURA (mm)	12,5 TIPO	QUANTIDADE	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA	PERMEABILIDADE	DENSIDADE/ESPESSURA
, 0	27 22 27 (100)		1. Banda acústica	sim			4	Limite de escoamento ≥ 230 Mpa		
		2. Guia de aço	aço galvanizado classe Z 275	70			Classe de revestimento Z 275 (235 g/m² para as duas faces)		Espessura do perfil ≥ 0,50 mm	
0 0		3. Montante de aço	aço galvanizado classe Z 275	70			Classe de revestimento Z 275 (235 g/m² para as duas faces) Resistência à flexão longitudinal (2 550 N) e		Espessura do perfil ≥ 0,50 mm Densidade superficial de massa ≥ 8,0	
***			4. Chapa	chapa de gesso p drywall	12,5	ST/RU/RF	2	transversal (≥ 210 N) Dureza ≤ 20 mm Resistência à flexão longitudinal (≥ 550 N) e		kg/m²
			5. Chapa	chapa de gesso p drywall	12,5	ST/RU/RF	2	transversal (≥ 210 N) Dureza ≤ 20 mm		Densidade superficial de massa ≥ 8,0 kg/m²
			6. Complemento	isolante acústico	70	lă de vidro	Suficiente para preencher toda a cavidade formada entre os montantes em todo o pé direito do SVVI	Resistência à tração longitudinal mínima de 2 vezes a massa da lã de vidro em seu tamanho original		Densidade de massa aparente (MEA) média 10 kg/m ³ ± 15%
REQUISITO	R1.Estabilidade e Resistência estrutural do SVV			SEGURANÇA ESTRUTURAL PARÂME				RESULTADO		OBSERVAÇÕES
	C1.Estado Limite Último (ELU)	MíNII Atende as premi		INTERMEDIÁ sem critér			ERIOR critério	Resultado não se aplica	Classificação não se aplica	SVVI sem função estrutural
REQUISITO	MÍNI	MO	PARÂMETROS INTERMEDIÁRIO		SUP	Superior		Classificação	OBSERVAÇÕES	
C2.Limitação de deslocamentos, fissur	Não ocorrência de falhas, tanto nas pa com outros co		sem critér	sem critério se		critério	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural	
REQUISITO	PARÂMETROS MÍNIMO INTERMEDIÁRIO							Classificação	OBSERVAÇÕES	
C.3 Capa	acidade de Suporte para peças suspensas	Carga de ensaio por ponto 0,4kN	dh ≤ h / 500	Carga de ensaio por ponto 0,5kN Não ocorrência de fissuras ou	dh≤h/500	Carga de ensaio por ponto 0,6kN Não ocorrência de fissuras ou	dh ≤ h / 500	Carga de ensaio por ponto: 0,6kN	Superior (S)	Fixação direta na chapa de gesso de mão francesa padrão (excentricidade de
REQUISITO	R.4 Impacto de Corpo Mole incidente nos SVVI sem função estrutural	Ocorrência de fissuras toleráveis	dhr≤h/2500	destacamentos PARÂME	dhr≤h / 2500 TROS	destacamentos	dhr ≤ h / 2500	RESULTADO		30cm)
	CRITÉRIOS C4.1 Estado Limite de Serviço (ELS) dh =	MÍNII Energia de 60J (MO dh s h / 125	INTERMEDIA Energia de 60J (não ocorrência de	dh s h / 125	Energia de 60J (não ocorrência de	ERIOR dh ≤ h / 125	Resultado Sem ocorrências	Classificação	OBSERVAÇÕES
C 4. Resistência a Impactos de Corpo mole	deslocamento horizontal dhr = deslocamento horizontal residual C 4.2 Estado Limite Último (ELU)	Não ocorrência de falhas) Energia de 120J	dhr s h / 625 Não ocorrência de ruína e são	falhas); Energia de 120J (limitação de deslocamento) Energia de 240J	dhr ≤ h / 625 Não ocorrência de ruína	falhas); Energia de 120J (limitação de deslocamento) Energia de 240J	dhr s h / 625 Não ocorrência de ruína	Sem ocorrências Sem ocorrências	Minimo (M)	
REQUISITO	R.S. Ações transmitidas por portas	Energia de 120J	permitidas falhas localizadas	Energia de 240J PARÂME INTERMEDIÁ	TROS	•		Sem ocorrências RESULTADO Resultado	Clarette	OBSERVAÇÕES
	CRTÉRIOS C.5.1 Fechamento Brusco	MiNII 10 operações de fechamento brusco	Não devem apresentar falhas entre a porta e o SVVI	sem critér			ERIOR critério	Resultado Nenhuma ocorrência	Classificação Minimo (M)	
	Resistència ao Impacto de Corpo Mole	Energia de 240 J	Não pode ocorrer arrancamento do marco ou perda de estabilidade da parede			Sem	critério	Nenhuma ocorrência	Minimo (M)	
REQUISITO	R.6 Impacto de Corpo Duro Incidente nos SVV sem função estrutural CRITÉRIOS	MÍNII	MO Não ocorrência de falhas que	PARÂME INTERMEDIÁ	irio	SUP	ERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	Observações
C.6. F	Resistência a Impactos de Corpo Duro	Energia de 2,5J	comprometam o estado limite de serviço Não ocorrência de ruina por ruptura ou traspassamento	Energia de 2,5J Energia de 10J	Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa ≤ 2,0 mm Não ocorrência de ruptura e traspasse	Energia de 2,5J Energia de 10J	Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa ≤ 2,0 mm Não ocorrência de ruptura e traspasse	Não ocorrência de falhas que comprometam o estado limite de serviço Não ocorrência de ruptura e transpasse	Mínimo (M)	
REQUISITO	R.7 Cargas de Ocupação para guarda-corpo CRITÉRIOS	MÍNII		PARĀME	TROS		ERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C. 7. 1 Determinação do Esforço Estático Horizontal horizontal	dh = deslocamento dhr = deslocamento horizontal residual	Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	Ded carea dh e 7 mm Carea				critério			
C. 7. 2 Determinação do Esforço Estático Vertical vertical	dv = deslocamento dhr = deslocamento vertical residual	Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	< 8mm	r sem critér	io	sem	critério	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
C. 7. 3 Determinação da Resistência a Impactos	dh = deslocamento horizontal residual	Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	prismático (25 x 11 x 11) cm	sem critér SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	io	sem	critério			
REQUISITO	R1. Dificultar a ocorrência de inflamação generalizada CRITÉRIO	ISO1:	182	PARÂME EN 1382:		ISO 11925	2 (EXP. = 30s	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
	C 1.1 Ignitabilidade	A Incombustível (ΔT≤ 30°,	B Δm ≤ 50% e Tf ≤ 10s)	FRIGRA ≤ 120 W/s LSF < canto	B CP THR 600s ≤ 7,5 MJ	Α	В			
	п	Combustivel	Combustivel	200m²	SMOGRA > 180m²/s² TSP 600s > 200m²	Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s			
C1. Avalliação da reação ao fogo da face interna dos SVVI e respectivos miotos isolantes térmicos e absorventes a cisticos	III	Combustível	Combustivel	FRIGRA \$ 250 W/s LSF < canto SMOGRA \$ 180m ² /s ² TSP 600s \$ 200m ²		Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s	FIGRA - 25W/s LFS - Não atingiu THR600s - 1 MJ TSP600s - 19m²	Classe II A	
respectivos miolos isolantes térmicos e absorventes acústicos	Classe	Combustível	Combustivel	FRIGRA ≤ 750 W/s SMOGRA ≤ 180m²/s² TSP 600s ≤	FRIGRA ≤ 750 W/s	Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s	SMOGRA - Limiar não alcançado FS - Não atingiu 150mm Gotejamento - não		
	v	Combustivel	Combustivel	200m² FRIGRA > 750 W/s	600s > 200m² FRIGRA > 750 W/s	Fs ≤ 150 mm em 20 s	Fs ≤ 150 mm em 20 s			
	VI			SMOGRA ≤ 180m²/s² TSP 600s ≤ 200m²	600s > 200m²		mm em 20 s			
REQUISITO	R2. Dificultar a propagação do incêncio CRITÉRIOS C 2.1 Ignitabilidade	ISO1:	1.82 B	PARÂME ABNT NBR S		ASTI	M E662	RESULTADO Resultado	Classificação	Observações
C2. Avaliação da reação ao fogo de face externa das vedações	L II	Incombustivel (T≤ 30*,		Ip ≤ 25	lp≥25	Dm ≤ 450	Dm > 450			
verticais que compõem a fachada	Classe III IV V	Combustivel Combustivel Combustivel	Combustivel Combustivel Combustivel	25 < lp ≤ 75 75 < lp ≤ 150 150 < lp ≤ 400	25 < lp ≤ 75 75 < lp ≤ 150 150 < lp ≤ 400	Dm ≤ 450 Dm ≤ 450 Dm ≤ 450	Dm > 450 Dm > 450 Dm > 450	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
REQUISITO	VI R2. Dificultar a propagação do incêncio e preservar a estabilidade estrutural da edificação CRITÉRIOS	Combustivel 30 minutos / 60 minutos / 90	Combustivel minutos (ver observações)	lp > 400 PARÂME 120 minut			> 450 minutos	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
	CRITERIOS C 3.1 Estabilidade	30 minutos / 60 minutos / 90 Não ocorrer sinal de ins		Impacto de 20J	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso.	Impacto de 20J	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso			Caso as chapas de gesso utilizadas sejam dos tipos RU ou ST, o sistema é CF 60
C3. Resistência ao fogo de elementos estruturais e de compartimentação	C 3.2 Estanqueidade C 3.3 Isolação térmica	Não inflamação do ch		Não inflamação do chun			chumaço de algodão	Manutenção da estabilidade, da estanqueidade e da isolação térmica após 60 minutos de ensaio	Corta fogo CF60 (chapa ST ou RU) ou CF90 minutos (chapa RF)	minutos. Caso as chapas utilizadas sejam do tipo RF, o sistema é CF 90 minutos
REQUISITO	verificação do aumento da tempera	Verificação do aumento da temperatura na face não exposta ao fogo Verificação do aumento da temperatura na face não exposta ao fogo Verificação do aumento da temperatura na face não exposta ao fogo DESEMPENHO ACÚSTICO			veriicação do aumento da tempi	eratura na face não exposta ao fogo				
REQUISITO R.1. Niveis de ruido permitidos na habitação para fachadas CRITÉRIOS		MÍNII Campo (D2m,nTw)	MO Lab (Rw)	PARĀME INTERMEDIA Campo (D2m,nTw)		SUF Campo (D2m,nTw)	ERIOR Lab (Rw)	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C1.Diferença padronizada de nivel ponderada da vedação externas para ensaio de campo (D2m,nT,w) e C1.8	C1. 1 - Classe I: Habitação localizada distante de fontes de ruido intenso de quaisquer natureza C1. 2 - Classe II: Habitação localizadaem áreas sujeitas a situações de ruido não enquadráveis nas	≥ 20	≥ 25	≥ 25	≥ 30	≥ 30	≥ 35 ≥ 40	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
Índice de redução sonora ponderado de fachadas (Rw)	C1. 3 - Classe III: Habitação sujeita a ruído intenso de meios de transporte e de outras naturezas, desde que seja de acordo com a legislação	≥30	≥35	≥35	≥ 40	≥ 40	≥ 45			
REQUISITO	R1. Niveis de ruido permitidos na habitação para vedação vertical entre ambientes CRITÉRIOS	MÍNII Campo (DnTw)	MO Lab (Rw)	PARÂME INTERMEDIA Campo (DnTw)		SUP Campo (DnTw)	ERIOR Lab (Rw)	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
	C 1. 1 Parede entre unidades habitacionais autônomas (parede de geminação), nas situações ond não haja ambiente dormitório	40 a 44	45 a 49	45 a 49	50 a 54	≥ 50	≥ 55		Intermediário	
C1 (Campo, DnT,w) = Para diferença padronizada de nivel	C 1. 2 Parede entre unidades habitacionais autônomas (parede de geminação), no caso de pelo menos um dos ambientes ser dormitório	45 a 49	50 a 54	50 a 55	55 a 59	≥ 55	≥ 60		Mínimo	
C1 (Campo, DnT, M) = Para diferença padronizada de nivel ponderada, promovida pela vedação entre ambientes e C 1 (Lab, Rw) = Índice de redução sonora ponderado de componentes construtivos utilizados nas vedações entre ambientes	C 1. 3 Parede cega de dormitórios entre uma unidade habitacional e áreas comuns de trânsito eventual, como corredores e escadaria dos pavimentos	40 a 44	45 a 49	45 a 49	50 a 54	≥ 50	≥ 55	Rw = 52 dB	Intermediário	1
	C.1. 4 Parede cega de salas e cozinhas entre uma unidade habitacional e áreas comuns de trânsite eventual, como corredores e escadaria dos pavimentos C.1.5 Parede cega entre uma unidade habitacional e áreas comuns de permanência de pessoas,	30 a 34	35 a 39	35 a 39	40 s 44	≥ 40	≥ 45		Superior	
	L.1.5 Parece cega entre uma unicace nationacional e areas comunis se permanencia de pessoas, atividades de lacre actividades esportivas, como home theater, salas de grástica, salão salão de jogos, banheiros e vestiários coletivos, cozinhas e lavanderias coletivas	45 a 49	50 a 54	50 a 54 ESTANQUEIDADE À ÁGUA	55 a 59	≥ 55	≥60		Mínimo	
REQUISITO	R1. Infiltração de água nos sistemas de vedações verticais externas (fachadas) CRITÉRIOS	MÍNII	мо	ESTANQUEIDADE A AGUA PARÂME INTERMEDIA		S I I I	ERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
	Tempo total de ensaio 7 horas	Edificação térrea	Edificação com mais de um pavimento	Edificação térrea	Edificação com mais de um pavimento	Edificação térrea	Edificação com mais de um pavimento	Resultado Edificação térrea	De acordo com a região do Brasil	
C1.Estanqueidade à água de chuva, considerando-se a ação dos ventos em sistemas de vedações verticais externas	п	10% máximo da soma das áreas de manchas de umidade na face oposta a incidência da água, em relação à área total do corno da prova submatido à	5 % máximo da soma das áreas de manchas de umidade na face oposta a incidência da água, em relação à área total do corpo de prova	a Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
	IV V	total do corpo de prova submetido à aspersão de água, ao final do ensaio	submetido à aspersão de água, ao final do ensaio							
REQUISITO	R.2. Umidade nas vedações verticais externas e internas decorrente da ocupação do imóvel CRITÉRIOS	MÍNI	мо	PARĀME INTERMEDIA		SUP	ERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C 2 Estanqueidade de vedações verticais internas e externas com incidência direta de água - áreas molhadas		A quantidade de água que penetra em 24 horas deve ser						Infiltração ≤ 3 cm³	Mínimo (M)	Ensaios realizados em SVVI com chapa de gesso RU com revestimento cerámico e com tinta epóxi bases água e solvente
	REQUISITO			DESEMPENHO TÉRMICO PARÂME				RESULTADO		OBSERVAÇÕES
	CRITÉRIOS Transmitância térmica Capacidade térmica	MíNII U ≤ 2,5 (Zonas 1 e 2) Zonas 1 a 7 · CT ≥ 130	MO Zonas 3, 4, 5, 6, 7 e 8: U ≤ 2,5 (α>0,6 e U ≤ 3,7 (α≤0,6) sem critério	sem critério sem critério	sem critério	sem critério sem critério	sem critério	Resultado não se aplica não se aplica	Classificação não se aplica	
Relação entre temperatura do ar interna a	Capacidade térmica s edificação e externa (avaliação deste critério por simulação computacional)	Zonas 1 a 7: CT ≥ 130 verão (T _{i, ma} inverno (T _{i, ma}	scSTe, mas)	verão (Ti, maxsTe, max -2°C) - Zonas 1 a 7 inverno (Ti, max ≥Te, max,+5°C) - Zonas 1	verão (Ti, maxsTe, max -1ºC)- Zona 8	verão (Ti, max≤Te, max -4ºC)- Zonas 1 a inverno (Ti, max ≥Te, max,+7ºC) - Zonas	7 verão (Ti, max≤Te, max -2ºC) - Zona 8	não se aplica não se aplica não se aplica	não se aplica não se aplica não se aplica	parede interna dispensada desse critério
	requisito	inverno (1, mo		a 5 DURABILIDADE E MANUTENIBILIDADE INTERMEDIA	Janeiren	a 5	sem criterio	nao se apiica Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
Projetar os sistemas de vedação de	acordo com os valores teóricos de vida útil estabelecidos em projeto	Vedação ≥	20 anos	Vedação ≥ 25	anos	Vedação	o ≥ 30 anos		Mínimo	Atendimento ao requisito desde que o SVVI seja projetado e executado de acordo com as normas técnicas para os
										componentes e de projeto