SVVI-DRW-003-R01 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO - SVVI 120/70/600/25T (RU ou RF) - 25T (RU ou RF) 30/11/201									30/11/2015
SISTEMA DRYWALL		•	A DA EDIFICAÇÃO EDIFÍCIOS COM +1 PAVIMENTO	PESO DO SIST	TEMA CONSTRUTIVO ≤ 60 kgf/m² (LEVE)		DESCRIÇÃO PAR	REDE	.,,,,,,,
_		COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	SISTEMA DE VEDA		h = 2,50 m	Espessura da parede de 120mm, largura (RU) ou Resistente ao fogo (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 la de vidro para isolamento acús	sso Standard (ST) ou Resistente à Umidade tico com espessura de 70 mm
, C		Espessura total da parede	Largura da estrutura	Espaçamento dos montantes	Chapas				
, ,		A 120	70	C 600	D 12,5			I	
. 22 22 22 22		DESCRIÇÃO SVVI 1. Banda acústica	MATERIAL sim	ESPESSURA (mm)	TIPO	QUANTIDADE	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA	PERMEABILIDADE	DENSIDADE/ESPESSURA
55		2. Guia de aço	aço galvanizado classe Z 275	70			Limite de escoamento ≥ 230 Mpa Classe de revestimento Z 275 (235 g/m² para as duas faces)		Espessura do perfil ≥ 0,50 mm
		3. Montante de aço	aço galvanizado classe Z 275	70			Limite de escoamento ≥ 230 Mpa Classe de revestimento 2 275 (235 g/m² para as duas faces)		Espessura do perfil ≥ 0,50 mm
A D		4. Chapa	chapa de gesso p drywall	12,5	ST / RU / RF	2	Resistência à flexão longitudinal (≥550 N) e transversal (≥ 210 N) Dureza ≤ 20 mm		Densidade superficial de massa ≥ 8,0 kg/m²
		5. Chapa	chapa de gesso p drywall	12,5	ST / RU / RF	2	Resistência à flexão longitudinal (≥550 N) e transversal (≥ 210 N) Dureza ≤ 20 mm		Densidade superficial de massa ≥ 8,0 kg/m²
		6. Complemento	isolante acústico	70	lã de vidro	Suficiente para preencher toda a cavidade formada entre os montantes	Resistência à tração longitudinal mínima de 2 vezes a massa da lã de vidro em seu tamanho		Densidade de massa aparente (MEA) média 10 kg/m³ ± 15%
			SEGURANÇA ESTRUTURAL			em todo o pé direito do SVVI	original		media 10 kg/m 2 1378
REQUISITO R.I. Estabilidade e Resistência estrutural do SVV CRITÉRIOS	MÍNIN	10	PARÂME INTERMEDIÁ		SU	PERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C1.Estado Limite Último (ELU)	Atende as premis:	sas de projeto	sem critér		sen	critério	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
REQUISITO R.2.Deslocamento, fissuras e ocorrência de falhas nos SVV CRITÉRIOS	MÍNIN		PARÂMETROS INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR		RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C2.Limitação de dedocamentos, fissuras e descolamentos para cargas permanentes e deformações impostas	Não ocorrência de falhas, tanto nas par com outros cos		sem critér		sem critério		não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
REQUISITO R. 3.5olicitação de Cargas Provenientes de Peças Suspensas atuantes nos SVV CRITÉRIOS	MÍNIN	1	PARÂME INTERMEDIÁ	ÁRIO		PERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C.3 Capacidade de Suporte para peças suspensas	Carga de ensaio por ponto 0,4kN Ocorrência de fissuras toleráveis	dh≤ h / 500 dhr≤h / 2500	Carga de ensaio por ponto 0,5kN Não ocorrência de fissuras ou destacamentos	dh≤h/500 dhr≤h/2500	Carga de ensaio por ponto 0,6kN Não ocorrência de fissuras ou destacamentos	dh ≤ h / 500 dhr ≤ h / 2500	Carga de ensaio por ponto: 0,6kN	Superior (S)	Fixação direta na chapa de gesso de mão francesa padrão (excentricidade de 30cm)
REQUISITO R.4 Impacto de Corpo Mole incidente nos SVVI sem função estrutural			PARÂME				RESULTADO		OBSERVAÇÕES
CNITÉRIOS dh = C.1. Estado limite de Serviço (ELS) dh = deslocamento horizontal dh =	MÍNIN Energia de 600 (dh ≤ h / 125	Energia de 60J (não ocorrência de falhas); Energia de 120J (limitação de	ÁRIO dh≤h/125	Energia de 601 (não ocorrência de falhas); Energia de 1201 (limitação de	dh s h / 125	Resultado Sem ocorrências	Classificação	
C 4. Resistência a Impactos de Corpo mole C 4.2 Estado Limite Último (ELU)	Não ocorrência de falhas) Energia de 120J	dhr ≤ h / 625 Não ocorrência de ruína e são narmitidas falhas localizadas	falhas); Energia de 1201 (limitação de deslocamento) Energia de 240J	dhr ≤ h / 625 Não ocorrência de ruína	falhas); Energia de 120 (limitação de deslocamento) Energia de 240)	dhr s h / 625 Não ocorrência de ruína	Sem ocorrências Sem ocorrências	Minimo (M)	
REQUISITO R.S. Ações transmitidas por portas	Elleigia de 1203	permitidas falhas localizadas	PARÂME INTERMEDIÁ	TROS	-		RESULTADO Resultado	Classificania	OBSERVAÇÕES
CRITÉRIOS C.5.1 Fechamento Brusco	MÍNIN 10 operações de fechamento brusco	Não devem apresentar falhas entre a porta e o SVVI	intermedié sem critér			PERIOR I critério	Resultado Nenhuma ocorrência	Classificação	
C.S.2 Resistência ao Impacto de Corpo Mole	Energia de 240 J	Não pode ocorrer arrancamento do marco ou perda de estabilidade da parede	sem critér	rio	sen	critério	Nenhuma ocorrência	Minimo (M)	L
REQUISITO R.6 impacto de Corpo Duro Incidente nos SVV sem função estrutural CRITÉRIOS	MÍNIN		PARÂME INTERMEDIÁ		su	PERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	Observações
C.G. Resistência a Impactos de Corpo Duro	Energia de 2,5J	Não ocorrência de falhas que comprometam o estado limite de serviço		Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa s 2,0 mm	Energia de 2,5J	Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa ≤ 2,0 mm	Não ocorrência de falhas que comprometam o estado limite de serviço	Mínimo (M)	
REQUISITO 8.7 Cargas de Ocupação para guarda-corpo	Energia de 10J	Não ocorrência de ruína por ruptura ou traspassamento	Energio de 10J	Não ocorrência de ruptura e traspasse	Energia de 10J	Não ocorrência de ruptura e traspasse	Não ocorrência de ruptura e transpasse RESULTADO		
CRITÉRIOS	MÍNIN Não deve apresentar ruptura e não deve	Pré carga dh < 7 mm Carga	INTERMEDIA	ÁRIO		PERIOR	Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
horizontal dhr = deslocamento horizontal residual C. 7.2 Determinação do Esforço Estático Vertical dv = deslocamento	ocorrer afrouxamento Não deve apresentar ruptura e não deve	dh < 20mm dhr < 3 mm dv < 20 mm dvr	sem critér			critério	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
vertical dhr = deslocamento vertical residual C. 7. 3 Determinação da Resistência a Impactos dh = deslocamento	ocorrer afrouxamento Não deve apresentar ruptura e não deve	< 8mm	sem criter			ı critério	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
horizontal residual	ocorrer afrouxamento	11×11) cm	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
REQUISITO R.I. Difficultar a ocorrância de inflamação generalizada CRITÉRIO C.I.1 lignitubilidade	ISO11:	82 I B	PARÂME EN 1382:		ISO 1192!	5-2 (EXP. = 30s	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
X 1.1 spinormone	Incombustivel (ΔT≤ 30*,	Δm ≤ 50% e Tf ≤ 10s)	FRIGRA ≤ 120 W/s LSF < canto	CP THR 600s ≤ 7,5 MJ	A	В			
	Combustivel	Combustivel	SMOGRA ≤ 180m²/s² TSP 600s ≤ 200m²	SMOGRA > 180m²/s² TSP 600s > 200m²	Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s			
III CL. Availação da reação ao fogo da face interna dos SVVI e	Combustivel	Combustivel	FRIGRA ≤ 250 W/s LSF < canto SMOGRA ≤ 180m²/s² TSP 600s ≤	SMOGRA > 180m²/s² TSP	Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s	FIGRA - 25W/s LFS - Não atingiu THR600s - 1 MJ		
respectivos miolos isolantes térmicos e absorventes acústicos Classe			200m² FRIGRA ≤ 750 W/s	600s > 200m² FRIGRA ≤ 750 W/s			TSP600s - 19m² SMOGRA - Limiar não alcançado FS - Não atingiu 150mm Goteiamento - não	Classe II A	
N N	Combustivel	Combustivel	SMOGRA ≤ 180m²/s² TSP 600s ≤ 200m² FRIGRA > 750 W/s	SMOGRA > 180m²/s² TSP 600s > 200m² FRIGRA > 750 W/s	Fs ≤ 150 mm em 60 s	Fs ≤ 150 mm em 60 s			
v	Combustivel	Combustivel	SMOGRA ≤ 180m ² /s ² TSP 600s ≤ 200m ²		Fs ≤ 150 mm em 20 s	Fs ≤ 150 mm em 20 s			
VI REQUISITO R2. Dificultar a propagação do incêncio			PARÂME			mm em 20 s	RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS C 2.1 lignitabilidade	A A	В	ABNT NBR S	8442 B	A A	M E662	Resultado	Classificação	
C2.Availação da reação ao fogo de face externa das vedações verticais que compõem a faciada Classe III	Incombustivel (T≤ 30°, s Combustivel Combustivel	m ≤ 50% e Tf ≤ 10s) Combustivel Combustivel	lp ≤ 25 25 < lp ≤ 75	lp ≥ 25 25 < lp ≤ 75	Dm ≤ 450 Dm ≤ 450	Dm > 450 Dm > 450	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
V VI	Combustivel Combustivel	Combustivel Combustivel Combustivel	75 < lp ≤ 150 150 < lp ≤ 400 lp > 400	75 < Ip ≤ 150 150 < Ip ≤ 400 Ip > 400	Dm ≤ 450 Dm ≤ 450	Dm > 450 Dm > 450			
REQUISITO R2. Dificultar a propagação do incêncio e preservar a estabilidade estrutural da edificação CRITÉRIOS	30 minutos / 60 minutos / 90 mi	1	PARĀME 120 minut	TROS		minutos	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
C 3.1 Estabilidade	Não ocorrer sinal de inst		Impacto de 20J	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso.	Impacto de 20i	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. Resistència ao fogo de elementos estruturaria e de C3.2 Estanquesidade compartimentação	Não inflamação do chi		Não inflamação do chun			o 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
C 3.3 todação térmica	Verificação do aumento da temperal	tura na face não exposta ao fogo	Verificação do aumento da temperatura na face não exposta ao fogo Verificação do aumento da tem DESEMPENHO ACÚSTICO			eeratura na face não exposta ao fogo			, o sacenia e er 90 minutos
REQUISITO R1. Niveis de ruido permitidos na habitação para fachadas CRITÉRIOS	MÍNIN	10	INTERMEDIA	PARÂMETROS INTERMEDIÁRIO S			RESULTADO		OBSERVAÇÕES
C1. 1 - Classe I: Habitação localizada distante de fontes de ruido intenso de quaisquer natureza	Campo (D2m,nTw) ≥ 20	Lab (Rw) ≥ 25	Campo (D2m,nTw) ≥ 25	Lab (Rw) ≥ 30	Campo (D2m,nTw) ≥ 30	Lab (Rw) ≥ 35	Resultado	Classificação	
CL) Differença padronizato de nivel ponderado da vedação externas para ensoa do ecampo (12m./n/w) e C.1.8 lindice de redução sonora ponderado de fichidads (Nw) indice de redução sonora ponder	≥25 ≥30	≥30	≥30	≥ 35	≥ 35	≥ 40	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
desde que seja de acordo com a legislución REQUISITO R1. Níveis de ruido permitidos na habitação para vedação vertical entre ambientes	MÍNIN		PARÂME	ETROS		PERIOR	RESULTADO	ı	OBSERVAÇÕES
CRITÉRIOS C. 1.1 Parede entre unidades habitacionais autônomas (carede de aeminacio), nas situacões onde	Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Resultado	Classificação	,,,,,
não haja ambiente dormitório C.1. 2 Parede entre unidades habitacionais autônomas (parede de geminação), no caso de pelo	40 a 44 45 a 49	45 a 49 50 a 54	45 a 49 50 a 55	50 a 54 55 a 59	≥ 50	2 55 2 60		Intermediário	
menos um dos ambientes ser dormitório C1 (Campo, DnT,w) = Para diferença padronizada de nível C1.3 Parede cega de dormitórios entre uma unidade habitacional e áreas comuns de tránsito	45 a 49 40 a 44	50 a 54 45 a 49	50 a 55 45 a 49	55 a 59 50 a 54	≥ 55	≥ 60 ≥ 55		Mínimo Intermediário	
CT [Lab, Nw] - Indice de reducijo somon ponderado de componentes construtivos utilizados nas vedações entre ambientes CT. [Lab, Nw] - Indice de reducijo somon ponderado de componentes construtivos utilizados nas vedações entre ambientes CT. [La Parede cega de salas e cosinhas entre uma unidade habitacional e áreas comuns de trânsito	40 a 44	45 a 49 35 a 39	45 a 49 35 a 39	50 a 54 40 a 44	≥ 50	2 45	Rw = 52 dB	Intermediário Superior	
eventual, como corredores e escadaria dos pavimentos C 1.5 Parede cega entre uma unidade habitacional e áreas comuns de permanência de pessoas,								·	
atividades de lizare a sividades esportivas, como home theater, salas de ginistics, sallo de festas, sallo de jogos, banheiros e vestários coletivos, cozinhas e lavanderías coletivas	45 a 49	50 a 54	50 a 54 ESTANQUEIDADE À ÁGUA	55 a 59	≥ 55	2 60		Mínimo	
REQUISITO R1. infiltração de água nos sistemas de vedações verticais externas (fachadas) CARTÉROS	MÍNIN	10	ESTANQUEIDADE A AGUA PARÂME INTERMEDIA			PERIOR	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	Classificação De acordo com a região do Brasil	
I CLEstanqueidade à água de chuva, considerando-se a ação dos Região do III	10% máximo da soma das áreas de manchas de umidade na face oposta a incidência da água, em relação à área	5 % máximo da soma das áreas de manchas de umidade na face oposta a incidência da água, em relação à	a Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas	não se aplica	não se aplica	SVVI sem função estrutural
ventos em sistemas de vedações verticais externas Brasil III V V	incidência da água, em relação à área total do corpo de prova submetido à aspersão de água, ao final do ensaio	área total do corpo de prova submetido à aspersão de água, ao final do ensaio		ancias	January 185	Sem Harrer85	nuo ac aprilid	se aprilca	
REQUISITO R.2. Umidade nas vedações verticais externas e internas decorrente da ocupação do imóvel Centrênos	MÍNIN	10	PARÂME			PERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
CRITÉRIOS C 2 Estanqueidade de vedações verticais internas e externas com incidência direta de água - áreas molhadas	A quantidade de água que penetra em 24		INTERMEDIA		SU		Resultado Infiltração ≤ 3 cm³	Classificação Mínimo (M)	Ensaios realizados em SVVI com chapa de gesso RU com revestimento cerâmico
	horas deve ser		DESEMPENHO TÉRMICO						e com tinta epóxi bases água e solvente
REQUISTO CRITÉRIOS	MÍNIN		PARÂME INTERMEDI		SU	PERIOR	RESULTADO Resultado	Classificação	OBSERVAÇÕES
Transmillancia térmica Capacidade térmica	U ≤ 2,5 (Zonas 1 e 2) Zonas 1 a 7: CT ≥ 130	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	não se aplica não se aplica	não se aplica	
Relação entre temperatura do ar interna a edificação e externa (avaliação deste critério por simulação computacional)	verão (T _{i, max} ; inverno (T _{i, max} ;		verão (Ti, max≤Te, max -2ºC) - Zonas 1 a 7 inverno (Ti, max ≥Te, max,+5ºC) - Zonas 1 a 5	Zona 8	verão (Ti, max≤Te, max -4ºC)- Zonas 1 a inverno (Ti, max ≥Te, max,+7ºC) - Zonas a 5		não se aplica não se aplica	não se aplica não se aplica	parede interna dispensada desse critério
REQUISTO	MÍNIN		a 5 DURABILIDADE E MANUTENIBILIDADE INTERMEDIA			PERIOR	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	Vedaçã	o ≥ 30 anos		Mínimo	Atendimento ao requisito desde que o SVVI seja projetado e executado de acordo com as normas técnicas para os
			L						componentes e de projeto