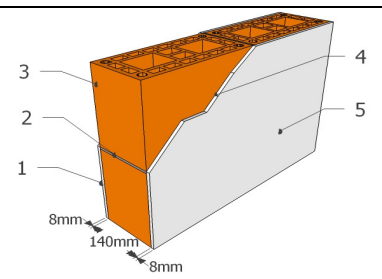
FICHA EM DESENVOLVIMENTO - SOLUÇÃO SEM INFORMAÇÕES SUFICIENTES PARA CARACTERIZAÇÃO DE DESEMPENHO

1	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO - SVVI	PAR-140 (REV-8-8)

BLOCOS CERÂMICOS



TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO		PESO DO SISTEMA CONSTRUTIVO		DESCRIÇÃO PAREDE
TERREA	EDIFICIOS COM +1 PAVIMENTO	> 60 kgf/m² (PESADO)	≤ 60 kgf/m² (LEVE)	Paredes entre unidades habitacionais em alvenaria de blocos cerâmicos de 14 cm de espessura assentados com argamassa nas juntas verticais e horizontais, revestidas com gesso de 8mm de espessura em ambas as faces.
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO				
COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL	Altura parede	h = 2,50 m	

DESCRIÇÃO SVVI	MATERIAL	ESPESSURA (mm)	DENSIDADE	CLASSE	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA	PERMEABILIDADE	
1. Revestimento	gesso	8					
2. Assentamento dos blocos	Argamassa (1:2:8)	NI					
3. Bloco cerâmico (140 x 190 x 290) mm	cerâmico	140		B			
4. Revestimento	gesso	8					

SEGURANÇA ESTRUTURAL

REQUISITO	R1 Estabilidade e Resistência estrutural do SVVI	PARÂMETROS			RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO	INTERMEDIÁRIO	SUPERIOR	Resultado	Classificação	
C1 Estado Limite Último (ELU)		Atende as premissas de projeto.	sem critério	sem critério			

REQUISITO	R2 Deslocamento, fissuras e ocorrência de falhas nos SVVI	PARÂMETROS			RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO	INTERMEDIÁRIO	SUPERIOR	Resultado	Classificação	
C2 Limitação de deslocamentos, fissuras e descolamentos para cargas permanentes e deformações impostas		Não ocorrência de falhas, tanto nas paredes como nas interfaces da parede com outros componentes	sem critério	sem critério			

REQUISITO	R3 Solicitação de Cargas Provenientes de Peças Suspensas atuantes nos SVVI	PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR		Resultado	Classificação	
C3 Capacidade de Suporte para peças suspensas		Carga por ponto 0,4 kN	dh ≤ h / 500	Carga por ponto 0,5 kN	dh ≤ h / 500	Carga por ponto 0,6 kN	dh ≤ h / 500	NI	superior (S)	
		Ocorrência de fissuras toleráveis	dhr ≤ h / 2500	Não ocorrência de fissuras ou destacamentos	dhr ≤ h / 2500	Não ocorrência de fissuras ou destacamentos	dhr ≤ h / 2500	Nenhuma ocorrência		

REQUISITO	R4 Impacto de Corpo Mole incidente nos SVVI sem função estrutural	PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR		Resultado	Classificação	
C4 Resistência a Impactos de Corpo mole	C4.1 Estado Limite de Serviço (ELS) dh = deslocamento horizontal dhr = deslocamento horizontal residual	Energia de 60J (Não ocorrência de falhas)	dh ≤ h / 125	Energia de 120J (Não ocorrência de falhas)	dh ≤ h / 125	Energia de 120J (Não ocorrência de falhas)	dh ≤ h / 125			
			dhr ≤ h / 625		dhr ≤ h / 625		dhr ≤ h / 625			
	C4.2 Estado Limite Último (ELU)	Energia de 120J	Não ocorrência de ruína e são permitidas falhas localizadas	Energia de 120J	Não ocorrência de ruína	Energia de 120J	Não ocorrência de ruína			

REQUISITO	R5 Ações transmitidas por portas	PARÂMETROS				RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO	SUPERIOR	Resultado	Classificação	
C5.1 Fechamento Brusco		10 operações de fechamento brusco	Não devem apresentar falhas entre a porta e o SVVIE	sem critério	sem critério			
C5.2 Resistência ao Impacto de Corpo Mole		Energia de 240 J	Não pode ocorrer arrancamento marco e instabilidade da parede	sem critério	sem critério			

REQUISITO	R6 Impacto de Corpo Duro Incidente nos SVVI sem função estrutural	PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR		Resultado	Classificação	
C6 Resistência a Impactos de Corpo Duro		Energia de 2,5J	Não ocorrência de falhas que comprometam o estado limite de serviço	Energia de 2,5J	Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa ≤ 2,0 mm	Energia de 2,5J	Não ocorrência de falhas e a profundidade mossa ≤ 2,0 mm	mossas ≤ 2 mm	Superior (S)	
		Energia de 10J	Não ocorrência de ruína por ruptura ou traspassamento	Energia de 10J	Não ocorrência de ruptura e traspasse	Energia de 10J	Não ocorrência de ruptura e traspasse	Não ocorrência de ruptura e traspasse		

REQUISITO	R7 Cargas de Ocupação parapeito	PARÂMETROS				RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO	SUPERIOR	Resultado	Classificação	
C7.1 Determinação do Esforço Estático Horizontal dh = deslocamento horizontal dhr = deslocamento horizontal residual		Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	Pré carga dh < 7 mm Carga dh < 20mm dhr < 3 mm	sem critério	sem critério			
C7.2 Determinação do Esforço Estático Vertical dv = deslocamento vertical dhr = deslocamento vertical residual		Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	dv < 20 mm dvr < 8mm	sem critério	sem critério			
C7.3 Determinação da Resistência a Impactos dh = deslocamento horizontal residual		Não deve apresentar ruptura e não deve ocorrer afrouxamento	livre passagem do gabarito prismático (25 x 11 x 11) cm	sem critério	sem critério			

SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

REQUISITO	R1 Dificultar a ocorrência de inflamação generalizada		PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIO			ISO1182		ABNT NBR 9442		ASTM E662		Resultado	Classificação	
C1 Avaliação da reação ao fogo da face interna dos SVV e respectivos miolos isolantes térmicos e absorventes acústicos	C1.1 Ignitabilidade		A	B	A	B	A	B			
	Classe	I	Incomustível (T≤ 30°, m ≤ 50% e Tf ≤ 10s)								
		II	Combustível	Combustível	Ip ≤ 25	Ip ≥ 25	Dm ≤ 450	Dm > 450			
		III	Combustível	Combustível	25 < Ip ≤ 75	25 < Ip ≤ 75	Dm ≤ 450	Dm > 450			
		IV	Combustível	Combustível	75 < Ip ≤ 150	75 < Ip ≤ 150	Dm ≤ 450	Dm > 450			
		V	Combustível	Combustível	150 < Ip ≤ 400	150 < Ip ≤ 400	Dm ≤ 450	Dm > 450			
		VI	Combustível	Combustível	Ip > 400	Ip > 400	Dm > 450				

REQUISITO	R2 Dificultar a propagação do incêndio e preservar a estabilidade estrutural da edificação	PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		30 minutos		120 minutos		240 minutos		Resultado	Classificação	
C2 Resistência ao fogo de elementos estruturais e de compartimentação	C2.1 Estabilidade	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso.		Impacto de 20J	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso.	Impacto de 20J	Não ocorrer sinal de instabilidade ou colapso.	Não ocorrência de instabilidade	CORTA FOGO POR 90 MIN E PARA-CHAMA POR 120 MIN	espessura do revestimento de 10mm em gesso
	C2.2 Estanqueidade	Não inflamação do chumaço de algodão		Não inflamação do chumaço de algodão		Não inflamação do chumaço de algodão				
	C2.3 Isolação térmica	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

REQUISITOS	R1 Níveis de ruído permitidos na habitação para vedação vertical entre ambientes	PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS		MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR				
		Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Campo (DnTw)	Lab (Rw)	Resultado	Classificação	
C1 (Campo, DnT,w) = Para diferença padronizada de nível ponderada, promovida pela vedação entre ambientes e C1 (Lab, Rw) = Índice de redução sonora ponderado de componentes construtivos utiliziados nas vedações entre ambientes	C1.1 Parede entre unidades habitacionais autônomas (parede de geminação), nas situações onde não haja ambiente dormitório	40 a 44	45 a 49	45 a 49	50 a 54	≥ 50	≥ 55	47 dB (Campo)	Intermediário (I)	Para o Critério C 1.1
	C1.2 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 (M)	Para o Critério C 1.2
	C1.3 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		Intermediário (I)	Para o Critério C 1.3
	C1.4 Parede cega de salas e cozinhas entre uma unidade habitacional e áreas comuns de trânsito eventual, como corredores e escadaria dos pavimentos	30 a 34	35 a 39	35 a 39	40 a 44	≥ 40	≥ 45		Superior (S)	Para o Critério C 1.4
	C1.5 Parede cega entre uma unidade habitacional e áreas comuns de permanência de pessoas, atividades de lazer e atividades esportivas, como home theater, salas de ginástica, salão de festas, salão de jogos, banheiros e vestiários coletivos, cozinhas e lavanderias coletivas	45 a 49	50 a 54	50 a 54	55 a 59	≥ 55	≥ 60		Mínimo (M)	Para o Critério C 1.5

ESTANQUEIDADE À ÁGUA

REQUISITO	R1 Infiltração de água nos sistemas de vedações verticais externas (fachadas)		PARÂMETROS						RESULTADO		Observações
CRITÉRIOS			MÍNIMO		INTERMEDIÁRIO		SUPERIOR		Resultado	Classificação	
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	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	Região do Brasil	I	10% 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 submetido à aspersão de água, ao final do ensaio	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 submetido à aspersão de água, ao final do ensaio	Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas	Sem manchas			
		II									
		III									
		IV									
		V									