



DW Logistics - Curitiba / PR
Projeto Arquitetônico: Logi Arquitetura
Construtora: Project Construções
Instalação: Bassani

Sistema de Fachada Knauf Aquapanel®

AQUAPANEL®



Allianz  Arena

Um novo conceito em fachadas

Para atender às exigências atuais de desempenho acústico e energético, a Knauf aplicou seu exclusivo conhecimento no desenvolvimento de um conceito de construção totalmente novo: um sistema de fachada leve, versátil e de grande rendimento. Todos os seus componentes apresentam perfeita compatibilidade entre si e são produzidos de acordo com as normas técnicas mais avançadas sob rígido controle de qualidade.



Maior economia

- Prazo de construção mais curto: a antecipação da vedação externa proporciona maior proteção contra variações climáticas e possibilita que o acabamento interno também comece mais cedo.
- Menos tempo de locação de andaimes na obra.
- Redução de mão de obra.
- Maior facilidade na logística da obra, com entregas just in time.
- Flexibilidade de layout.
- Retorno antecipado do investimento.
- Com redução de 75% do peso, é possível economizar nas fundações e utilizar uma estrutura mais leve.

Sustentabilidade

- Melhor desempenho térmico com fachadas de menor espessura com 25% de economia de espaço. Em comparação com a alvenaria tradicional, obtém-se o mesmo valor U (coeficiente de transferência de calor).
- Necessidade de energia primária até 50% menor.
- Redução de até 30% na emissão de CO₂ na fabricação.
- Menor impacto ambiental devido ao menor uso de recursos naturais.
- Custos mais baixos de transporte e energia devido ao menor peso do sistema.
- Economia de água devido ao uso de construção a seco na obra.
- Baixa geração de resíduos com menos desperdício de material.

Desempenho

- Melhor isolamento acústico e térmico em comparação com a alvenaria convencional.
- Acesso facilitado à infraestrutura e às instalações do edifício.
- Material ideal para a recuperação de fachadas, pois não exige reforços na estrutura do edifício em razão de seu peso reduzido.
- Maior liberdade de design e flexibilidade para criar curvas (com raio de até 1 m).
- Grande eficiência energética e atendimento às normas e diretrizes.



Características e vantagens:

- Sistemas completos, leves e versáteis, para fachadas estruturadas e aplicadas diretamente na estrutura do edifício.
- A água e a umidade não deterioram ou danificam as chapas Aquapanel®, que não incham ou se desintegram.
- Produto 100% inorgânico – não desenvolve fungos ou mofo.
- Alta resistência a impactos e incombustível.
- Permite a execução de curvas com raios a partir de apenas 1 m.

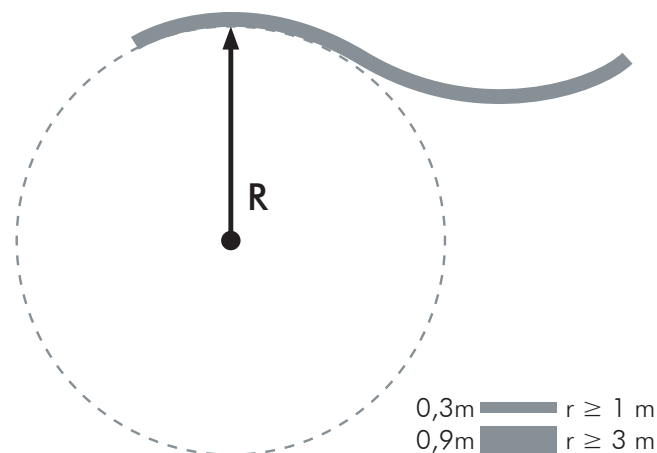
Possibilidade de fachadas curvas



O sistema de fachada Knauf AQUAPANEL® oferece ampla liberdade de criação para quem projeta

Possibilidade de criar fachadas curvas

A chapa cimentícia KNAUF AQUAPANEL® pode ser curvada facilmente a seco durante a colocação para criar vedações convexas ou côncavas. Também podem ser executadas formas diferenciadas como cúpulas ou arcos.



Opções de acabamento

Podem ser criadas superfícies monolíticas, sem juntas visíveis*. Também podem ser aplicados tipos de acabamento, agregando cor, estilo e personalidade ao projeto.

*Juntas de dilatação devem ser previstas a cada 15 m.



A **chapa cimentícia AQUAPANEL®** é robusta, indicada para uso na parte externa de construções, resistente à água, composta por cimento Portland, agregados leves e malha de fibra de vidro com tratamento anti álcalis nas 2 faces.

Oferece todas as vantagens das chapas para construção a seco. Suas extremidades são cortadas em ângulo reto e suas bordas são reforçadas (EasyEdge®). A chapa é incombustível (Classificação A1).



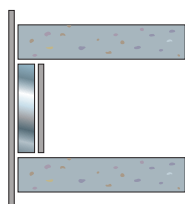


Tipos de solução Knauf Aquapanel®

Knauf oferece opções que atendem às diferentes necessidades e características das edificações.

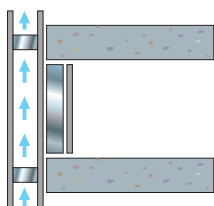
Estrutura entre lajes

Parede externa aplicada diretamente entre lajes: uma solução simples e eficaz.



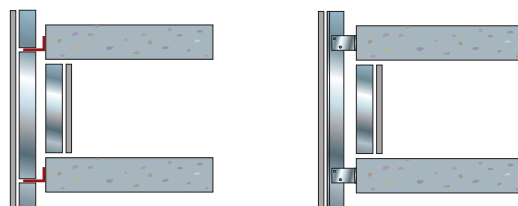
Fachadas ventiladas

Parede externa entre lajes usada como vedação atrás de fachadas decorativas.



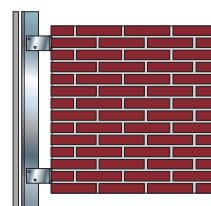
Revestimento / Retrofit

Fachada cortina para revestir um substrato existente.



Estrutura na frente das lajes

Parede externa fixada diretamente na frente das lajes através de cantoneiras ou inserts.





Acessórios

Os sistemas Aquapanel® são complementados pelos seguintes acessórios:



Tyvek® Aquapanel®

Membrana permeável ao ar e impermeável à água, formada por fibras. Funciona como uma barreira para a água e ao mesmo tempo evita a condensação de vapor no interior da parede.



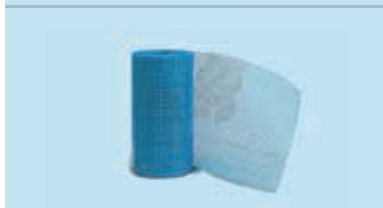
Parafusos Aquapanel®

Fixam as chapas na subestrutura, adequando-se a diferentes espessuras de aço ou madeira. Possuem camada de proteção especial que lhes confere resistência à corrosão por 720 horas, comprovada em câmara salt spray em testes de laboratório.



Massa para tratamento de juntas Aquapanel®

Massa em pó à base de cimento para preenchimento das juntas entre as chapas. Disponível em sacos de 20 kg.



Fita para tratamento de juntas Aquapanel®

Tela de fibra de vidro que fica embutida na massa para tratamento de juntas. Recebe em sua fabricação tratamento anti-álcalis. Fornecida em rolos com 20 cm de largura e 50 m de comprimento.



Massa superficial Aquapanel® Basecoat

Massa para acabamento à base de cimento reforçado com resina sintética para aplicação em toda a superfície da parede. A aplicação é feita em duas etapas - antes e depois da colocação da malha superficial - de modo a obter-se uma camada de aproximadamente 6 mm. Disponível em sacos de 25 kg.



Malha superficial Aquapanel®

Ampla malha de fibra de vidro projetada para distribuir tensões na superfície, que deve ficar embutida na massa Basecoat. É resistente à alcalinidade. Sua gramatura é de 160 g/m². Fornecida em rolos com 1 m de largura e 50 m de comprimento.

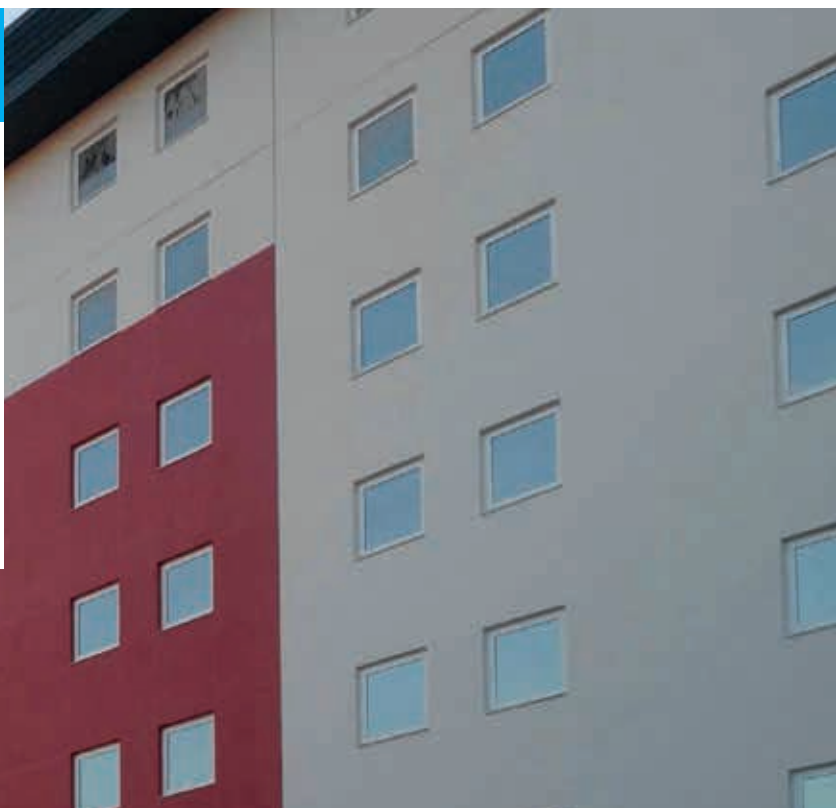


Peças em PVC

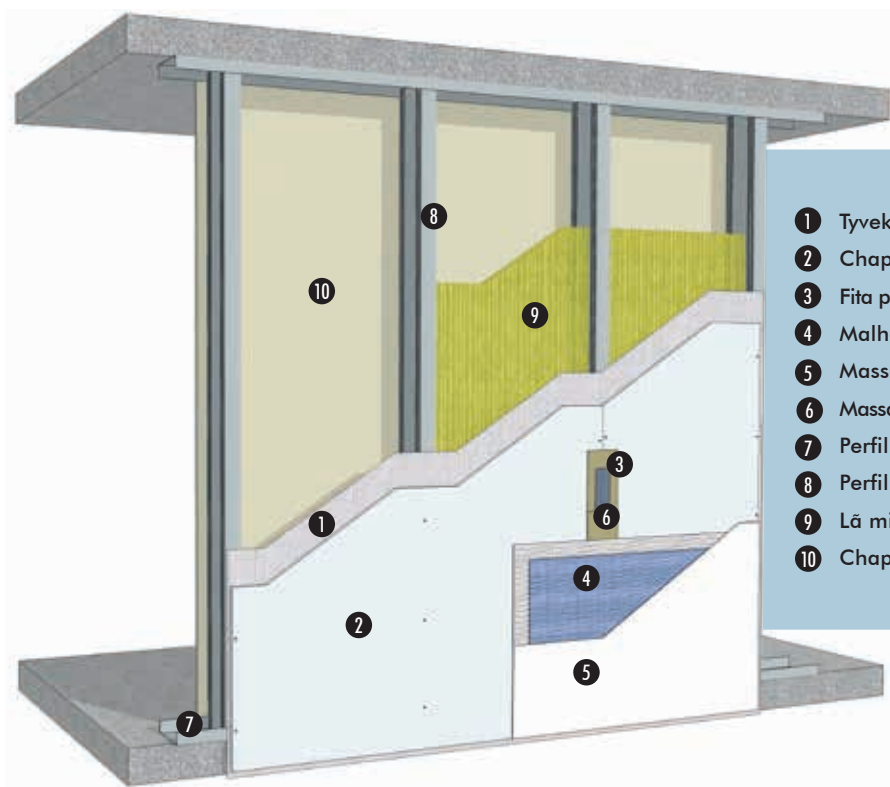
São juntas de dilatação, estruturas de reforços de cantos e outras peças, cuja função é auxiliar no gerenciamento de água, proteção da fachada e interface com outros sistemas. É perfeitamente compatível com os demais componentes do sistema.

Knauf Aquapanel® W384

Sistema de fachada de edificações residenciais, comerciais e industriais, dividindo o ambiente externo de ambientes internos. A estrutura, em aço galvanizado, é constituída por uma única linha de perfis. Na face da estrutura voltada para o exterior, são parafusadas chapas cimentícias Aquapanel®. Na face da estrutura voltada para o interior, são parafusadas chapas para drywall Knauf. O desempenho da fachada varia conforme a escolha do tipo e da quantidade de camadas de chapas internas.



Hotel Ibis - Canoas / RS
 Projeto Arquitetônico: Michaelis
 Construtora: Prisma Engenharia
 Estrutura: Medabil
 Instalação: Gypsul



- 1 Tyvek®
- 2 Chapa Aquapanel®
- 3 Fita para tratamento de juntas Aquapanel®
- 4 Malha superficial Aquapanel®
- 5 Massa superficial Aquapanel® Basecoat
- 6 Massa para tratamento de juntas Aquapanel®
- 7 Perfil Guia Knauf para Aquapanel®
- 8 Perfil Montante Knauf para Aquapanel®
- 9 Lã mineral
- 10 Chapa Knauf drywall

Tabela de desempenho (Knauf Aquapanel® W384)

Sistema	Estrutura	Quantidade de chapas Aquapanel®	Espessura de cada chapa Aquapanel®	Quantidade e tipo de chapas drywall	Espessura de cada chapa drywall	Lã mineral	Tempo de resistência ao fogo	Isolamento acústico (Rw)	Transmitância térmica (valor U)
W384	Perfis Aquapanel®*	1	12,5 mm	1 ST ou 1 RU	12,5 mm	Sim	60 min	54 dB	0,80 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	12,5 mm	Não	60 min	48 dB	1,57 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	12,5 mm	Sim	90 min	56 dB	0,33 W/m²K
		1	12,5 mm	1 RF	15 mm	Sim	90 min	54 dB	0,78 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	15 mm	Não	120 min	50 dB	1,47 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	15 mm	Sim	120 min	57 dB	0,30 W/m²K

Consumo pele externa (paredes)

Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa Aquapanel® Outdoor	1,05	1,05	m ²
Parafuso Aquapanel® SB 25	22,00	20,00	Pç
Massa para juntas Aquapanel®	1,40	1,50	Kg
Fita para juntas Aquapanel® 20 cm	2,10	2,10	m
Massa Superficial Aquapanel®	6,50	6,50	kg
Malha Superficial Aquapanel®	1,10	1,10	m ²
Tyvek®	1,10	1,10	m ²
Fita de Isolamento	variável	variável	m
PVC Perfil Pingadeira	variável	variável	m
PVC Perfil Base para Junta e Pingadeira	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Horizontal Superior	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Horizontal Inferior	variável	variável	m
PVC Perfil Proteção de Canto 90°	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Vertical	variável	variável	m
Parafuso LB	6,00	4,00	pç
Guias*	0,80	0,80	m
Montantes *	3,60	2,90	m

* Índices de consumo para guias e montantes devem ser usados somente para estimativas, pois o consumo destes itens varia muito em função da altura de pé direito, quantidade de esquadrias e de elementos estruturais (pilares) com interferência nas fachadas.

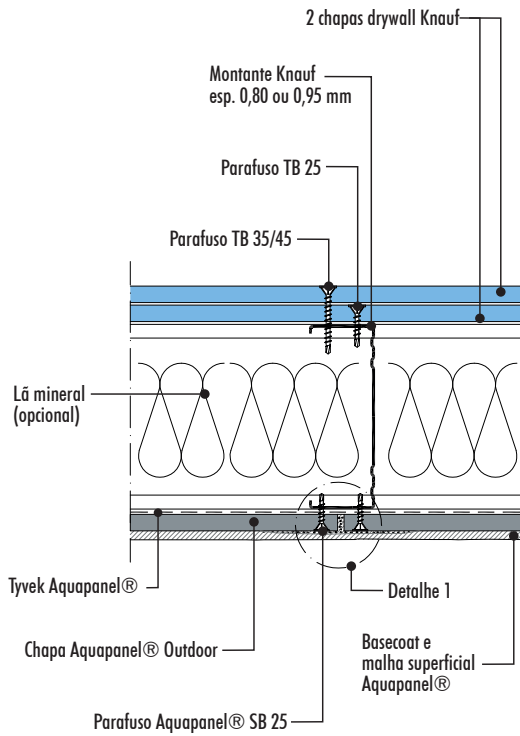
Consumo pele interna (paredes) - 1 chapa

Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa drywall Knauf	1,05	1,05	m ²
Parafuso TB 25	20,00	15,00	Pç
Massa de rejunte (Readyfix-BR ou Fastfix-BR)	0,50	0,50	Kg
Fita de papel microperfurado	1,50	1,50	m
Fita para cantos	variável	variável	m

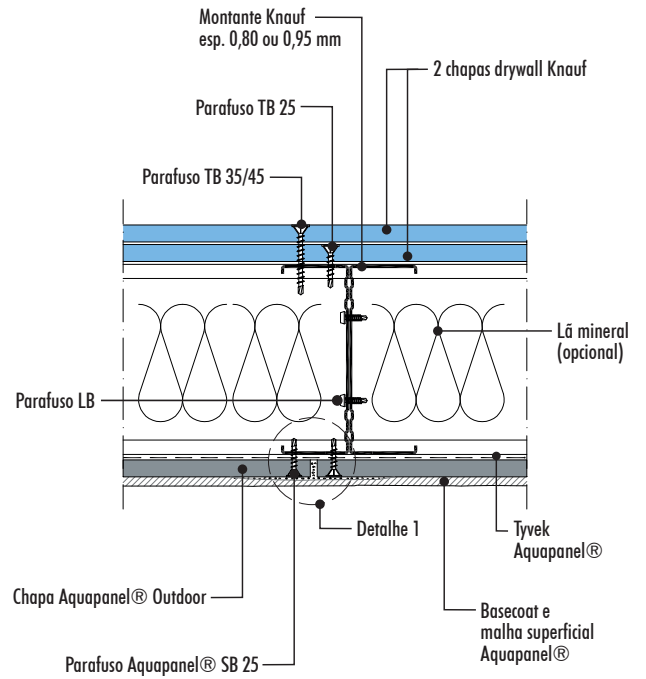
Consumo pele interna (paredes) - 2 chapas

Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa drywall Knauf	2,10	2,10	m ²
Parafuso TB 25	6,00	5,00	Pç
Parafuso TB 35 ou TB 45	20,00	15,00	Pç
Massa de rejunte (Readyfix-BR ou Fastfix-BR)	0,50	0,50	Kg
Fita de papel microperfurado	1,50	1,50	m
Fita para cantos	variável	variável	m

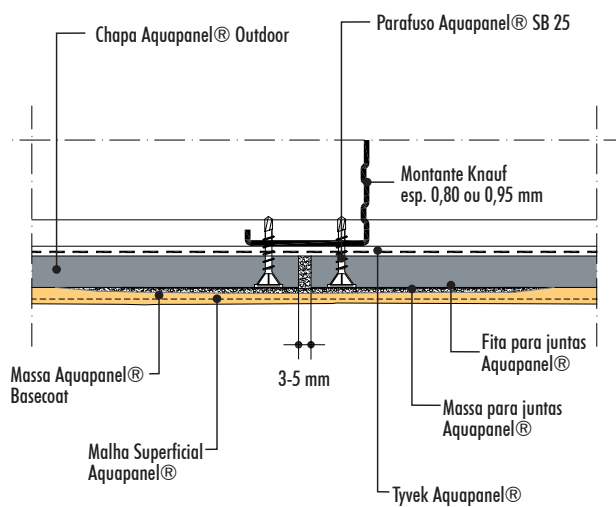
W384 - Planta Baixa - Montante Simples



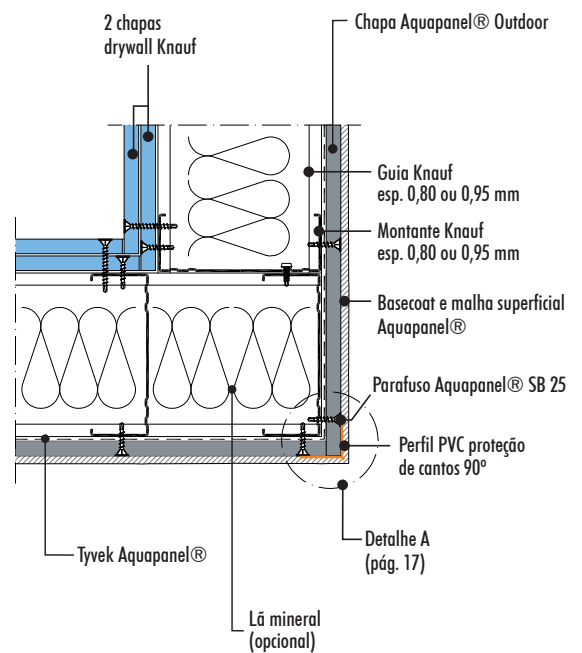
W384 - Planta Baixa - Montante Duplo



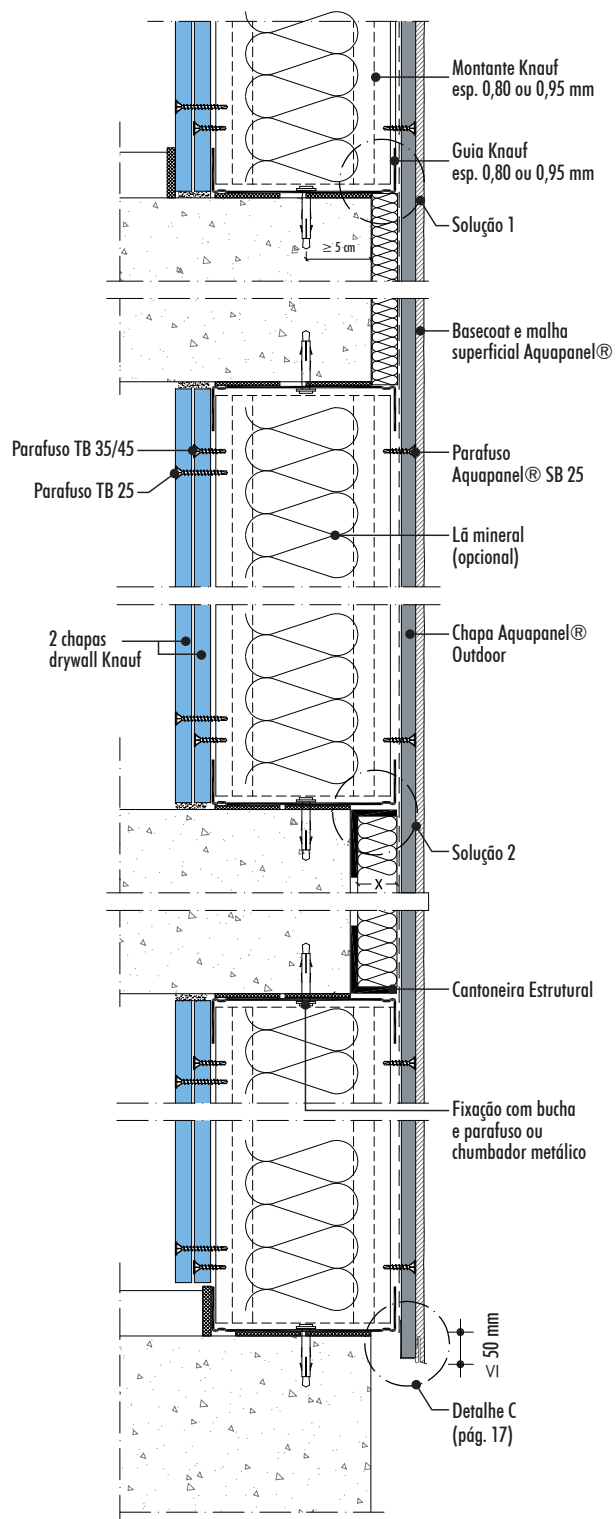
Detalhe 1



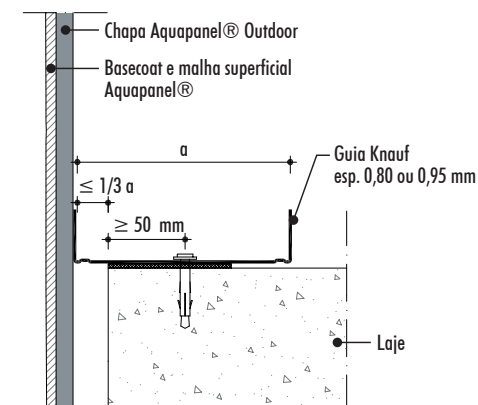
W384 - Planta Baixa - Encontro em L



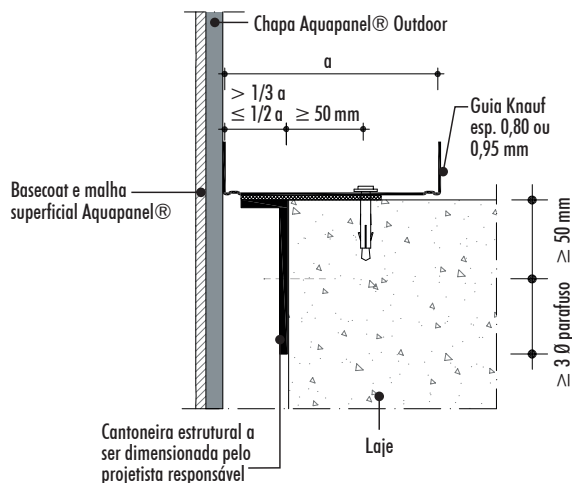
W384 - Corte - Encontro de parede com lajes



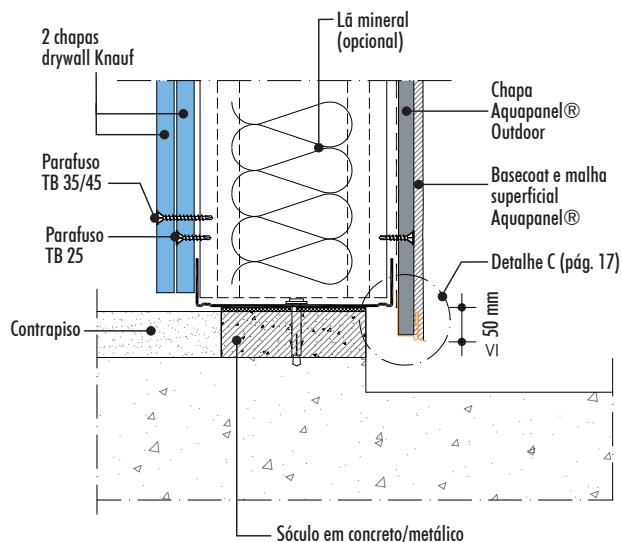
Solução 1



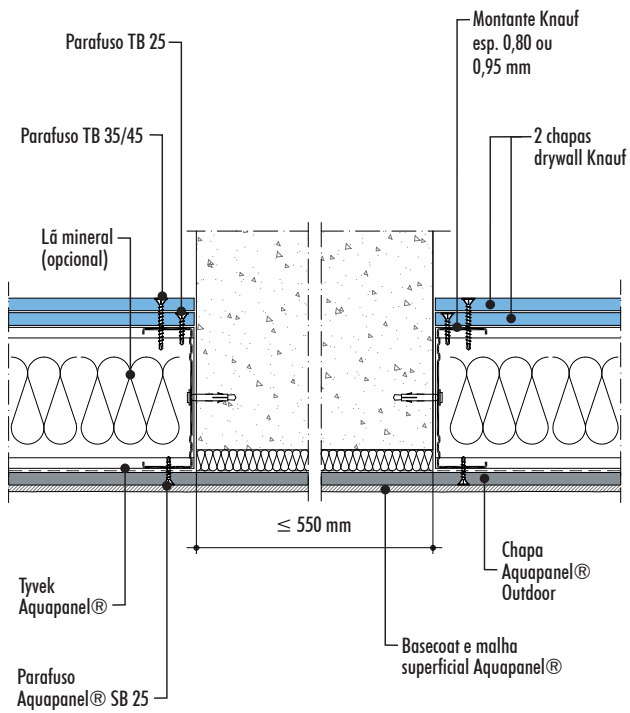
Solução 2



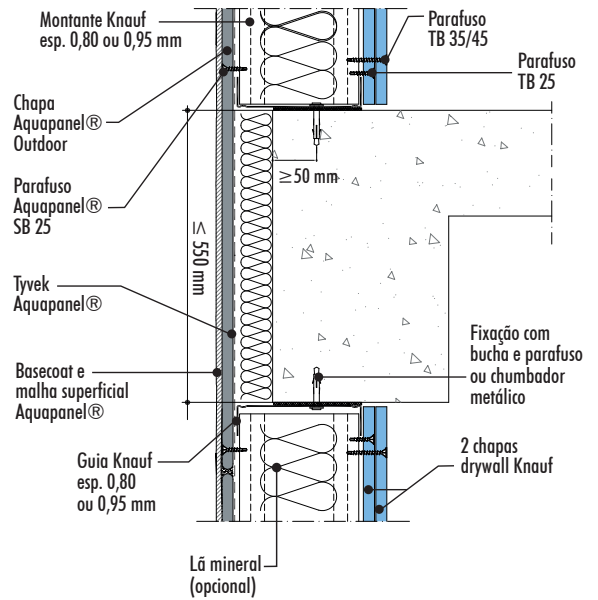
W384 - Corte - Encontro de base - Sugestão de arranque com sóculo



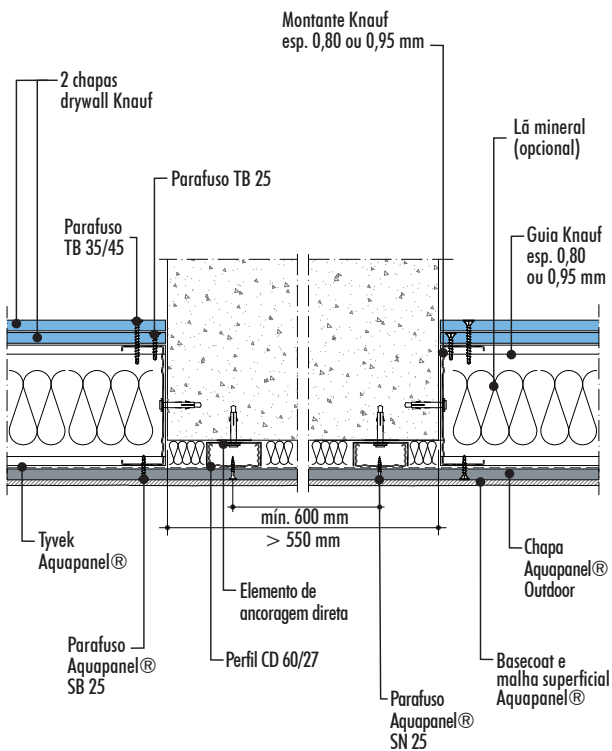
W384 - Planta Baixa - Encontro de parede com pilar ≤ 550 mm



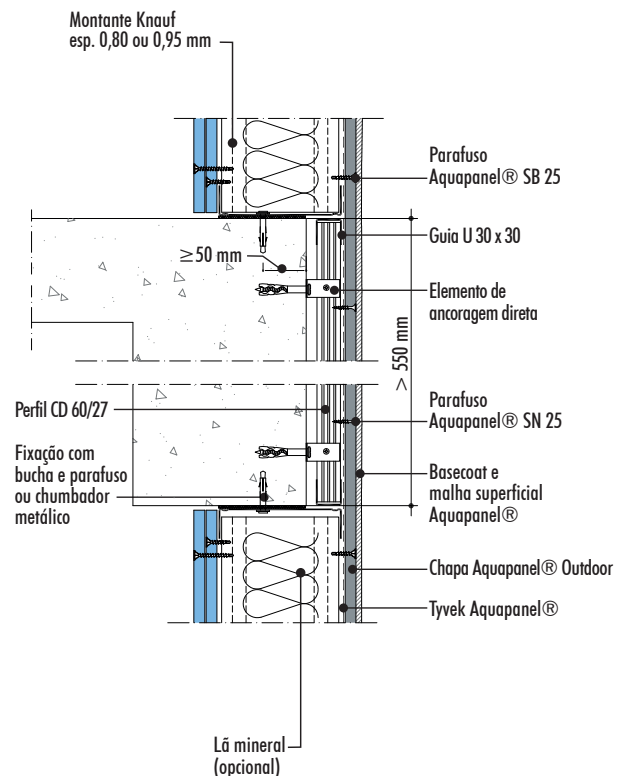
W384 - Corte - Encontro com viga de borda ≤ 550 mm



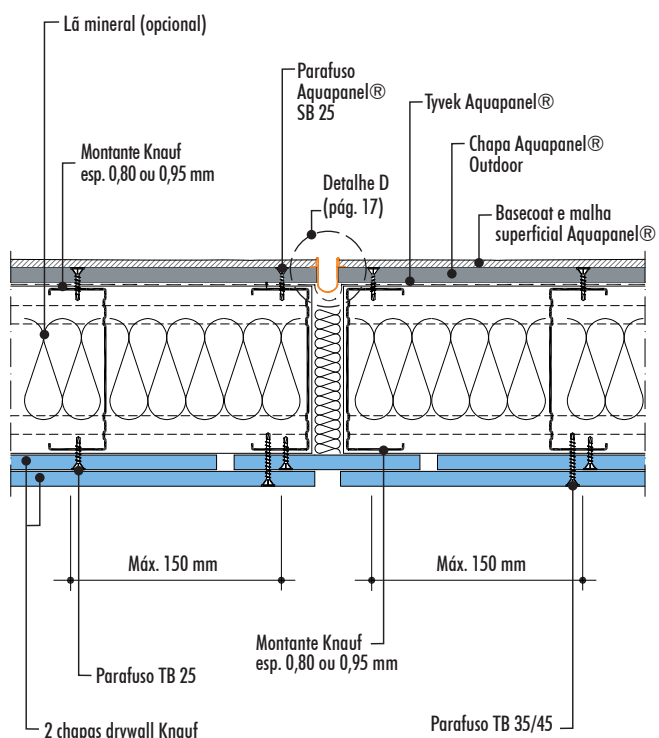
W384 - Planta Baixa - Encontro de parede com pilar > 550 mm



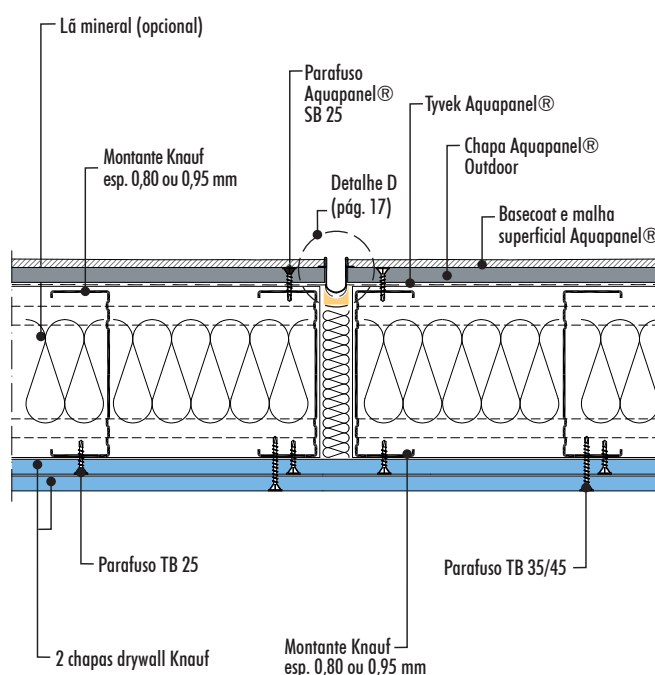
W384 - Corte - Encontro com viga de borda > 550 mm



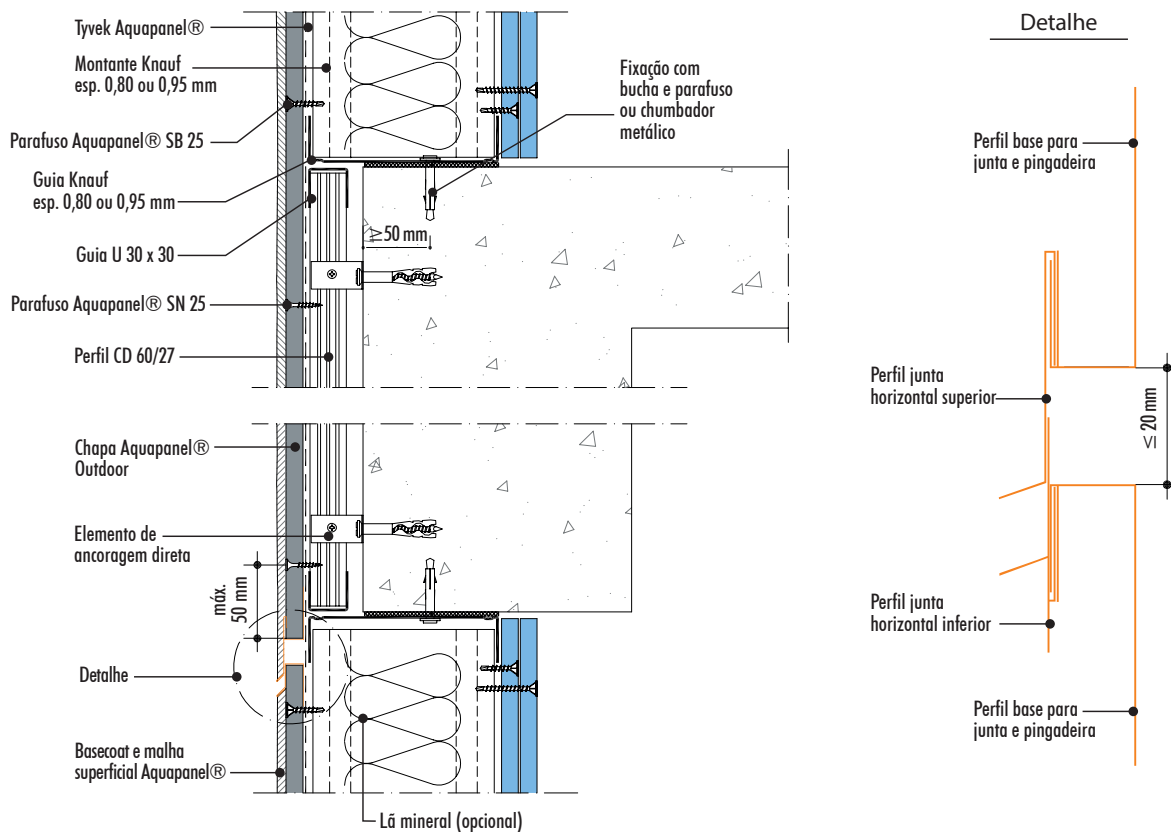
W384 - Planta Baixa - Junta de dilatação vertical



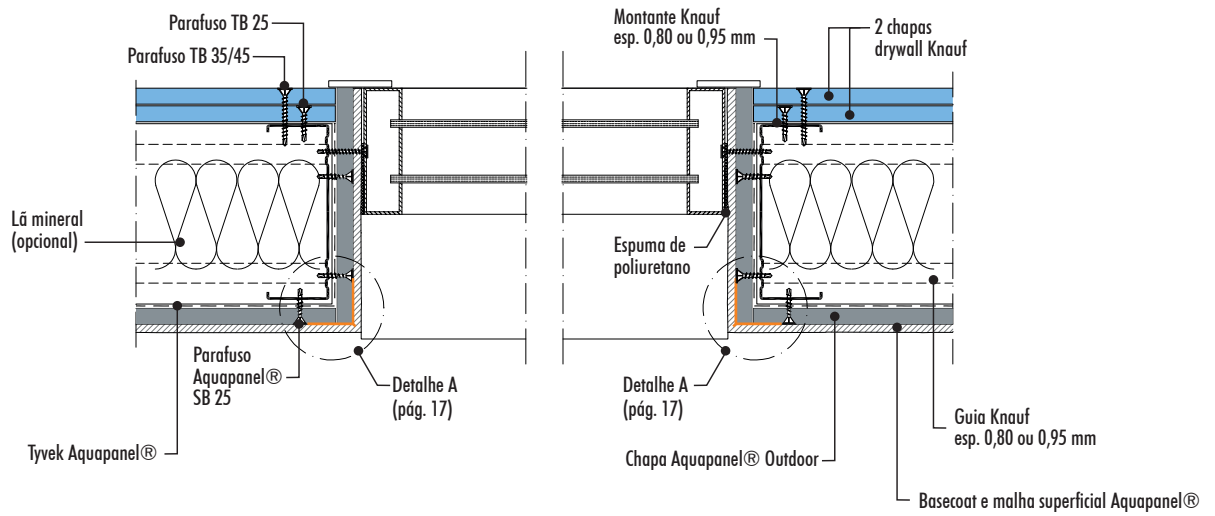
W384 - Planta Baixa - Junta de controle vertical



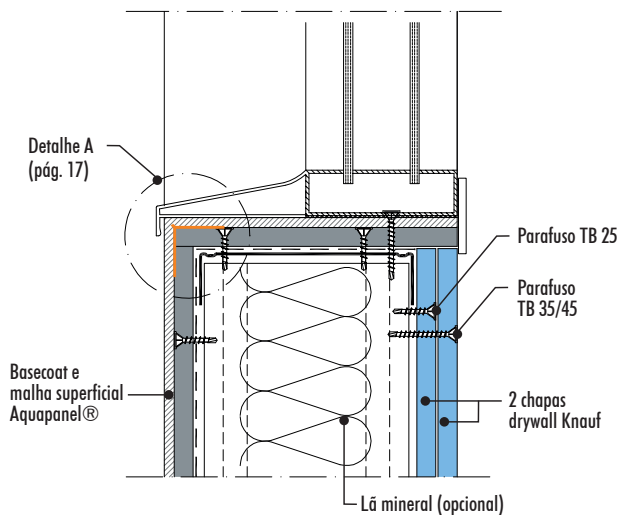
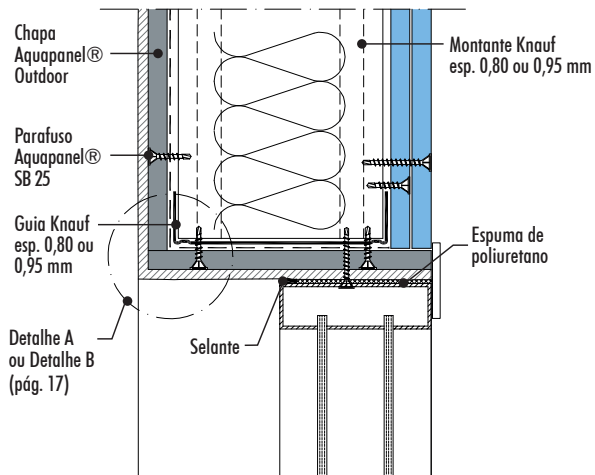
W384 - Corte - Junta de dilatação horizontal



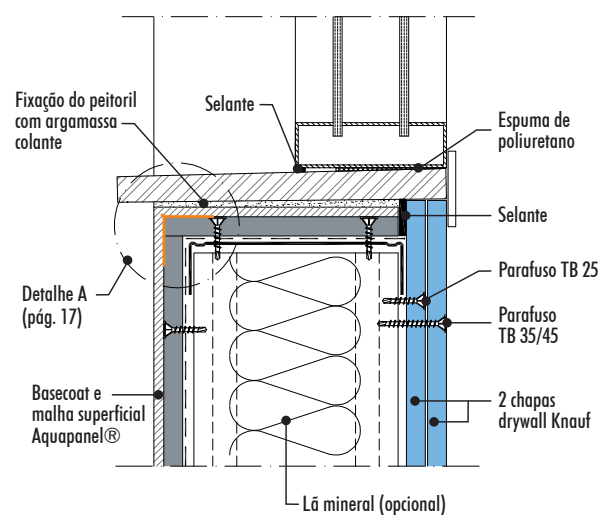
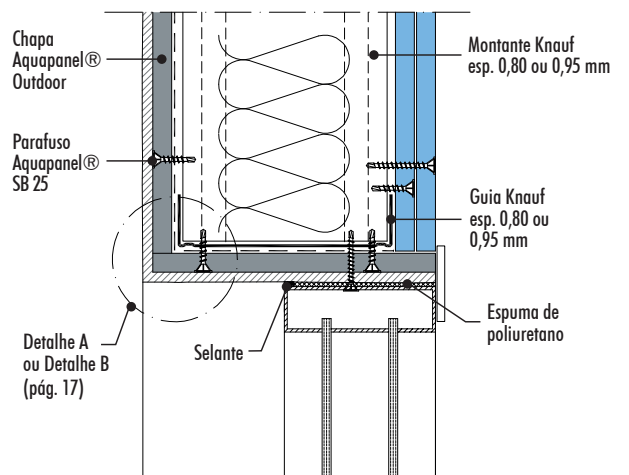
W384 - Planta Baixa - Encontro com janela



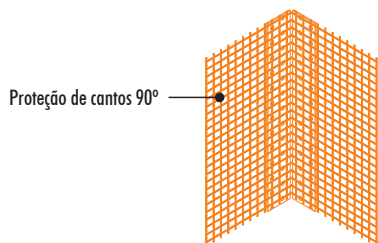
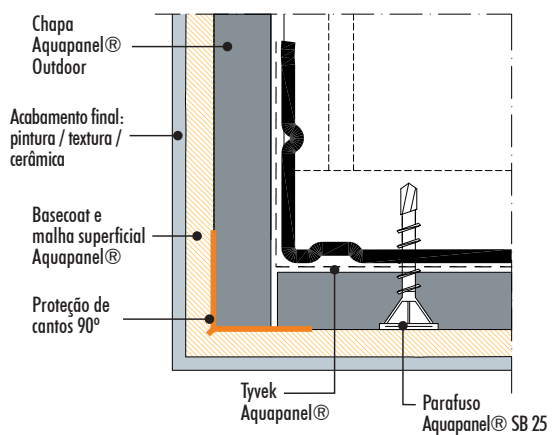
W384 - Corte - Encontro com esquadria - Janela com peitoril integrado



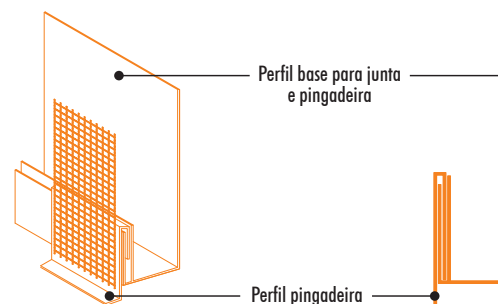
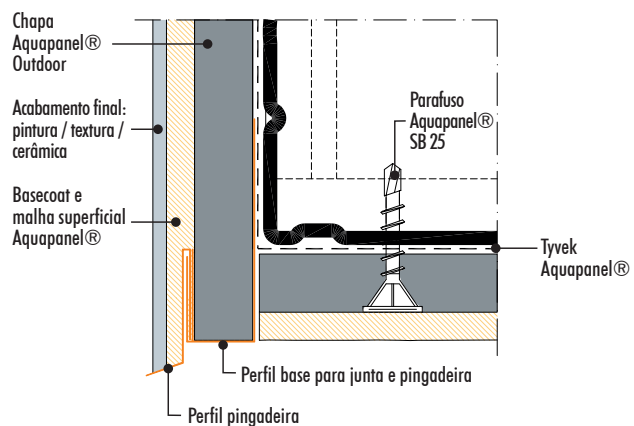
W384 - Corte - Encontro com esquadria - Janela com peitoril em granito



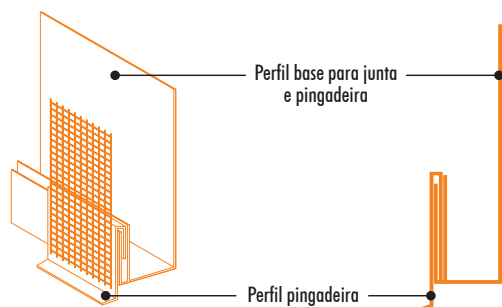
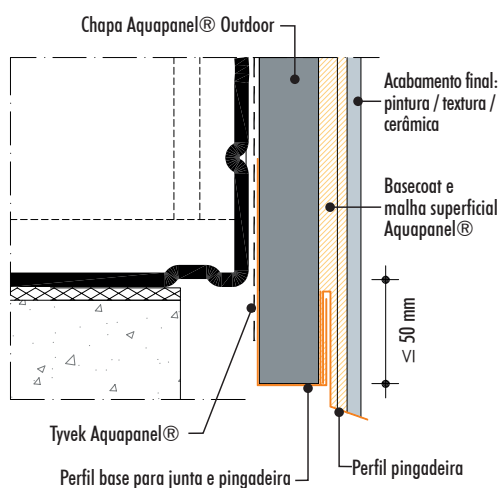
Detalhe A



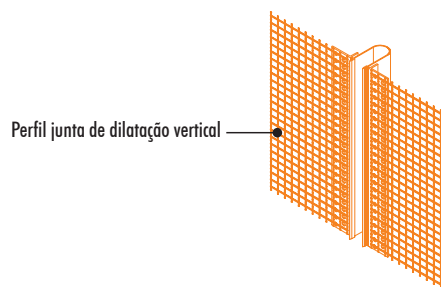
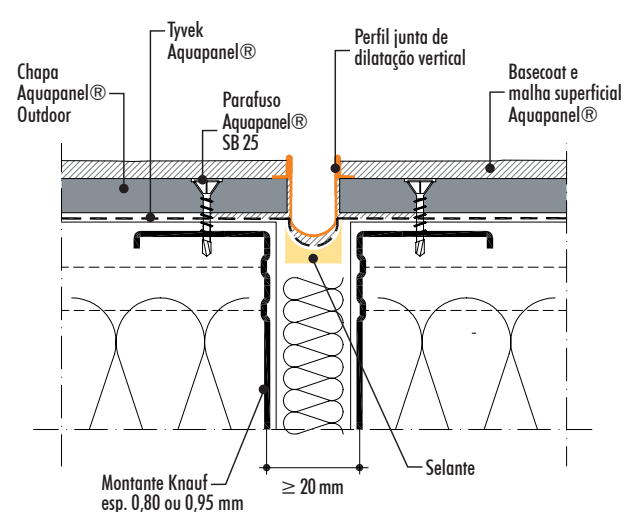
Detalhe B



Detalhe C



Detalhe D

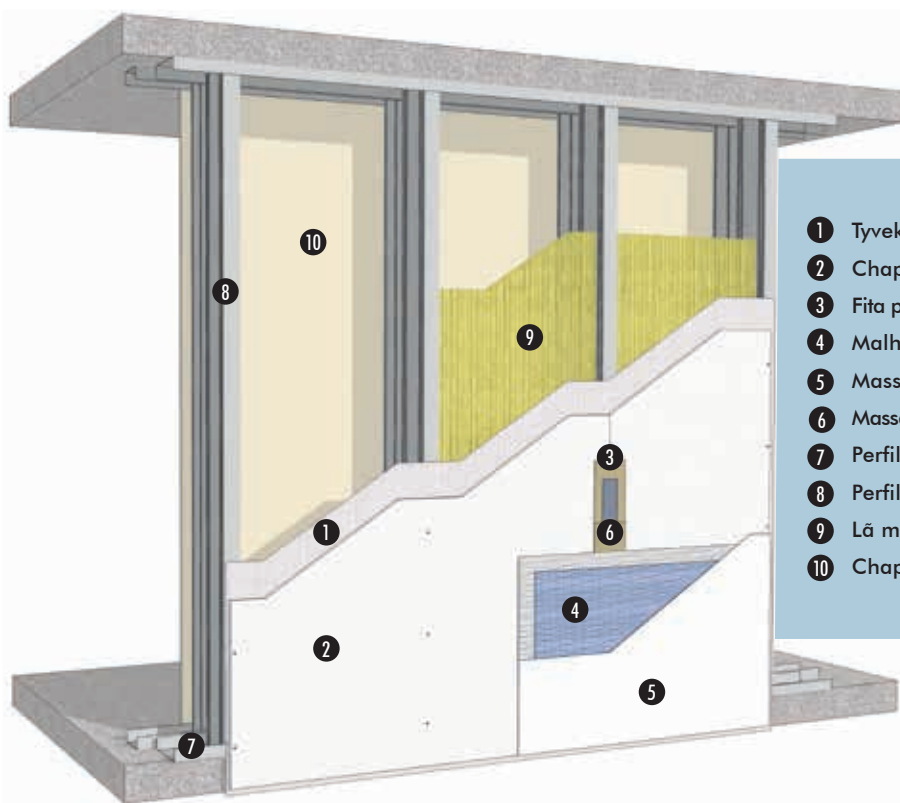


Knauf Aquapanel® W388

Sistema de fachada de edificações residenciais, comerciais e industriais, dividindo ambientes externos de ambientes internos. Indicado para situações nas quais os requisitos de desempenho são mais elevados e onde há necessidade de esconder algum elemento da estrutura ou instalação dentro da parede (elementos estruturais como contraventamentos, descidas de tubos maiores ou vigas de borda). O desempenho da parede varia conforme a escolha do tipo e da quantidade de camadas de chapas internas.



Aldia Meneguinhos - Unissa 7 ES
 Projeto Arquitetônico: Lúcio Rossi
 Construtora: Morar
 Instalação: Zoldan



- 1 Tyvek®
- 2 Chapa Aquapanel®
- 3 Fita para tratamento de juntas Aquapanel®
- 4 Malha superficial Aquapanel®
- 5 Massa superficial Aquapanel® Basecoat
- 6 Massa para tratamento de juntas Aquapanel®
- 7 Perfil Guia Knauf para Aquapanel®
- 8 Perfil Montante Knauf para Aquapanel®
- 9 Lã mineral
- 10 Chapa Knauf drywall

Tabela de desempenho (Knauf Aquapanel® W388)

Sistema	Estrutura	Quantidade de chapas Aquapanel®	Espessura de cada chapa Aquapanel®	Quantidade e tipo de chapas drywall	Espessura de cada chapa drywall	Lã mineral	Tempo de resistência ao fogo	Isolamento acústico (Rw)	Transmitância térmica (valor U)
W388	Perfis Knauf esp. 0,80 ou 0,95 mm Perfis Drywall	1	12,5 mm	1 ST ou 1 RU	12,5 mm	Sim	60 min	60 dB	0,28 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	12,5 mm	Sim	120 min	64 dB	0,20 W/m²K
		1	12,5 mm	2 RF	12,5 mm	Sim	120 min	65 dB	0,18 W/m²K

Consumo pele externa (paredes)

Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa Aquapanel® Outdoor	1,05	1,05	m ²
Parafuso Aquapanel® SB 25	22,00	20,00	Pç
Massa para juntas Aquapanel®	1,40	1,50	Kg
Fita para juntas Aquapanel® 20 cm	2,10	2,10	m
Massa Superficial Aquapanel®	6,50	6,50	kg
Malha Superficial Aquapanel®	1,10	1,10	m ²
Tyvek®	1,10	1,10	m ²
Fita de Isolamento	variável	variável	m
PVC Perfil Pingadeira	variável	variável	m
PVC Perfil Base para Junta e Pingadeira	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Horizontal Superior	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Horizontal Inferior	variável	variável	m
PVC Perfil Proteção de Canto 90°	variável	variável	m
PVC Perfil Junta Vertical	variável	variável	m
Parafuso LB	6,00	4,00	pç
Guias*	0,80	0,80	m
Montantes *	3,60	2,90	m

* Índices de consumo para guias e montantes devem ser usados somente para estimativas, pois o consumo destes itens varia muito em função da altura de pé direito, quantidade de esquadrias e de elementos estruturais (pilares) com interferência nas fachadas.

Consumo pele interna (paredes) - 1 chapa

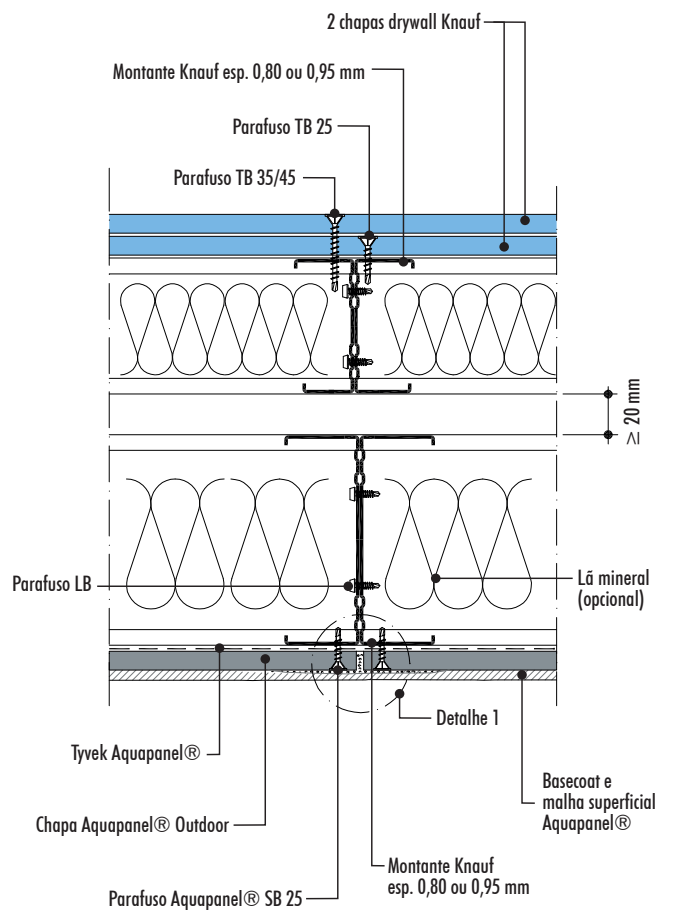
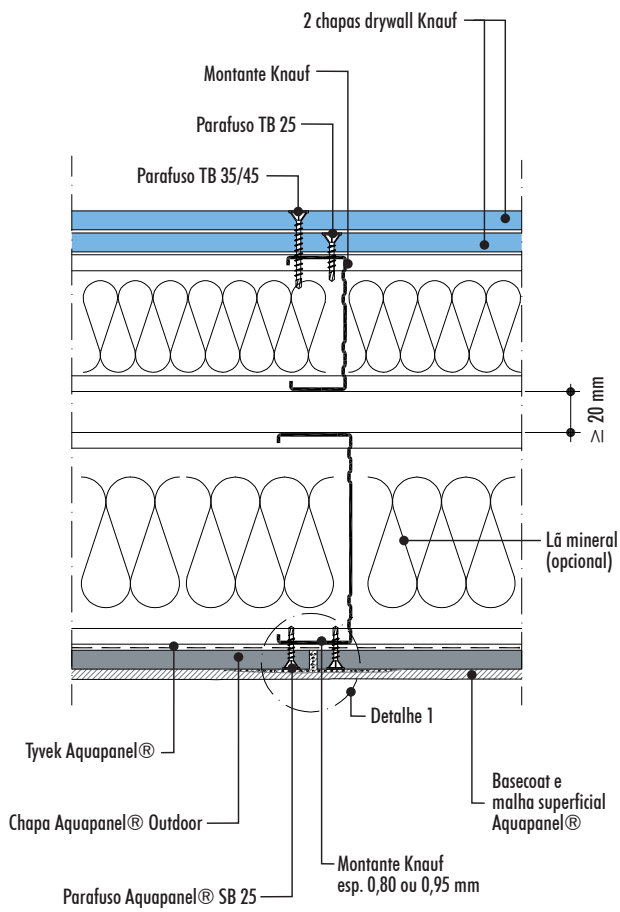
Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa drywall Knauf	1,05	1,05	m ²
Parafuso TB 25	20,00	15,00	Pç
Massa de rejunte (Readyfix-BR ou Fastfix-BR)	0,50	0,50	Kg
Fita de papel microperfurado	1,50	1,50	m
Fita para cantos	variável	variável	m
Fita de isolamento	variável	variável	m
Guias	0,80	0,80	m
Montantes	3,40	2,50	m
Parafusos LA	5,00	3,00	Pç

Consumo pele interna (paredes) - 2 chapas

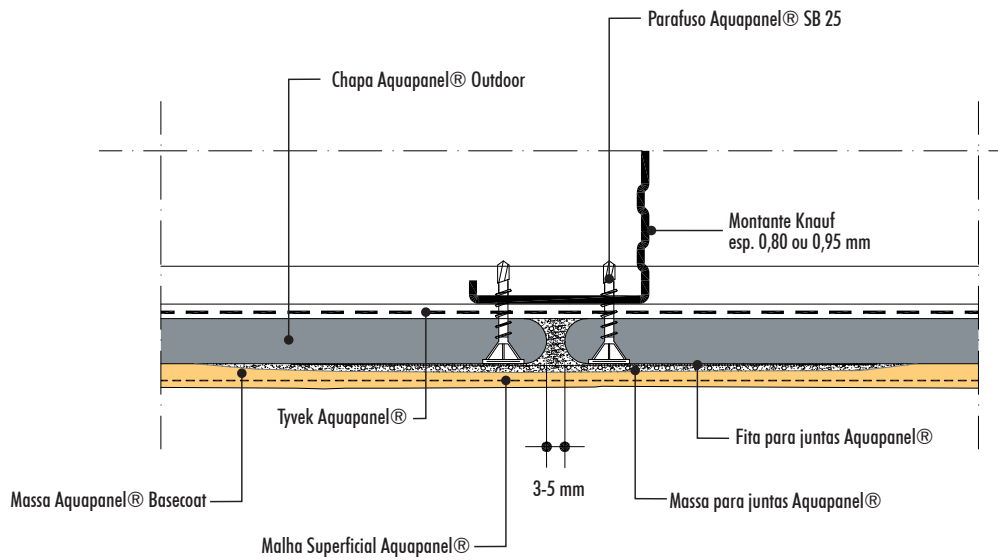
Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa drywall Knauf	2,10	2,10	m ²
Parafuso TB 25	6,00	5,00	Pç
Parafuso TB 35 ou TB 45	20,00	15,00	Pç
Massa de rejunte (Readyfix-BR ou Fastfix-BR)	0,50	0,50	Kg
Fita de papel microperfurado	1,50	1,50	m
Fita para cantos	variável	variável	m
Fita de isolamento	variável	variável	m
Parafuso LA	5,00	3,00	Pç
Guias	0,80	0,80	m
Montantes	3,40	2,50	m

W388 - Planta baixa - Montante simples

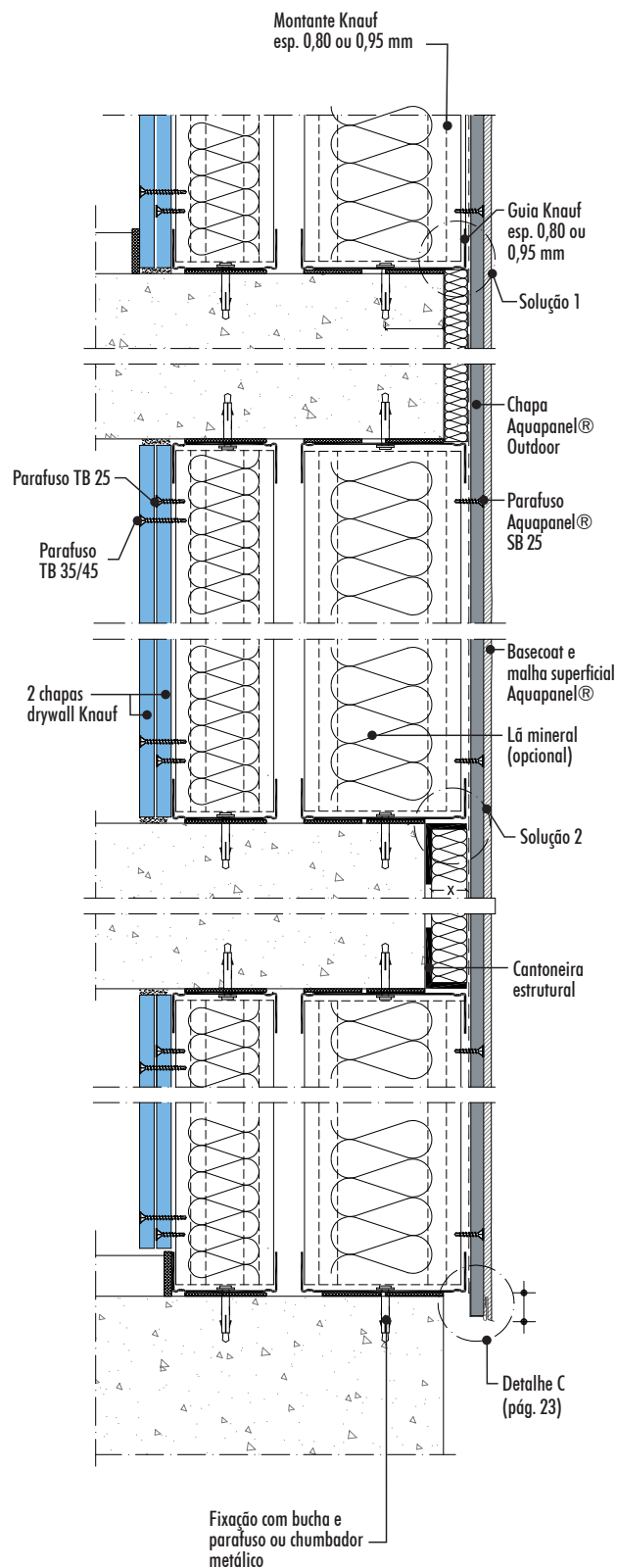
W388 - Planta baixa - Montante duplo



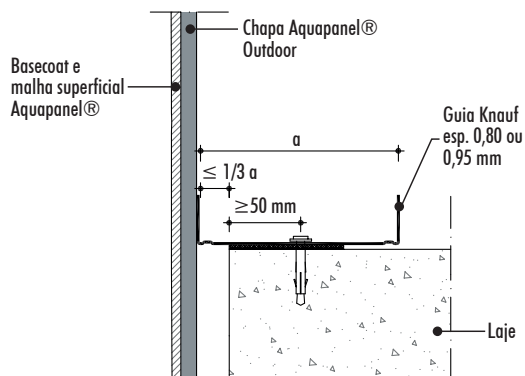
Detalhe 1



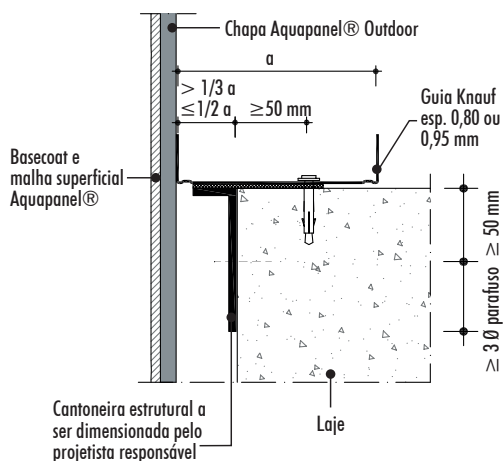
W388 - Corte - Encontro de parede com lajes



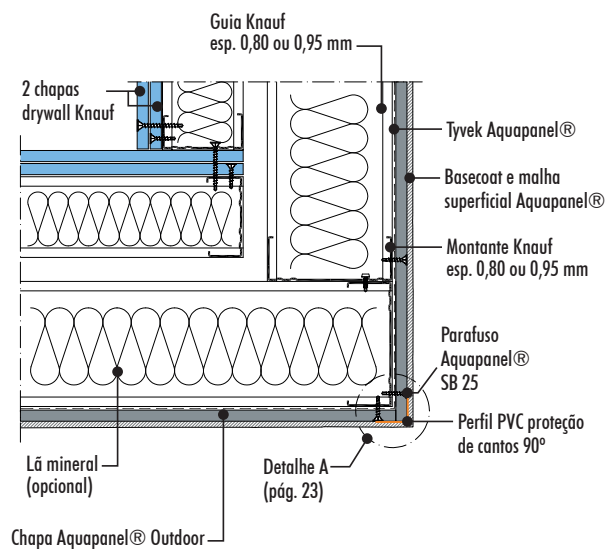
Solução 1



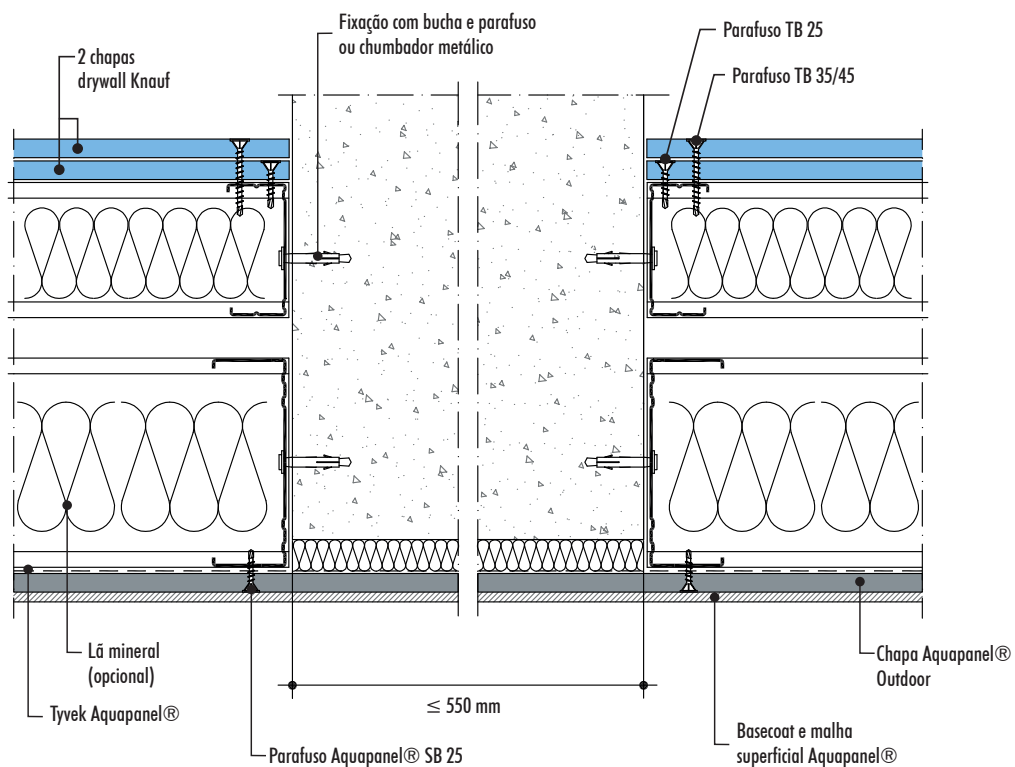
Solução 2



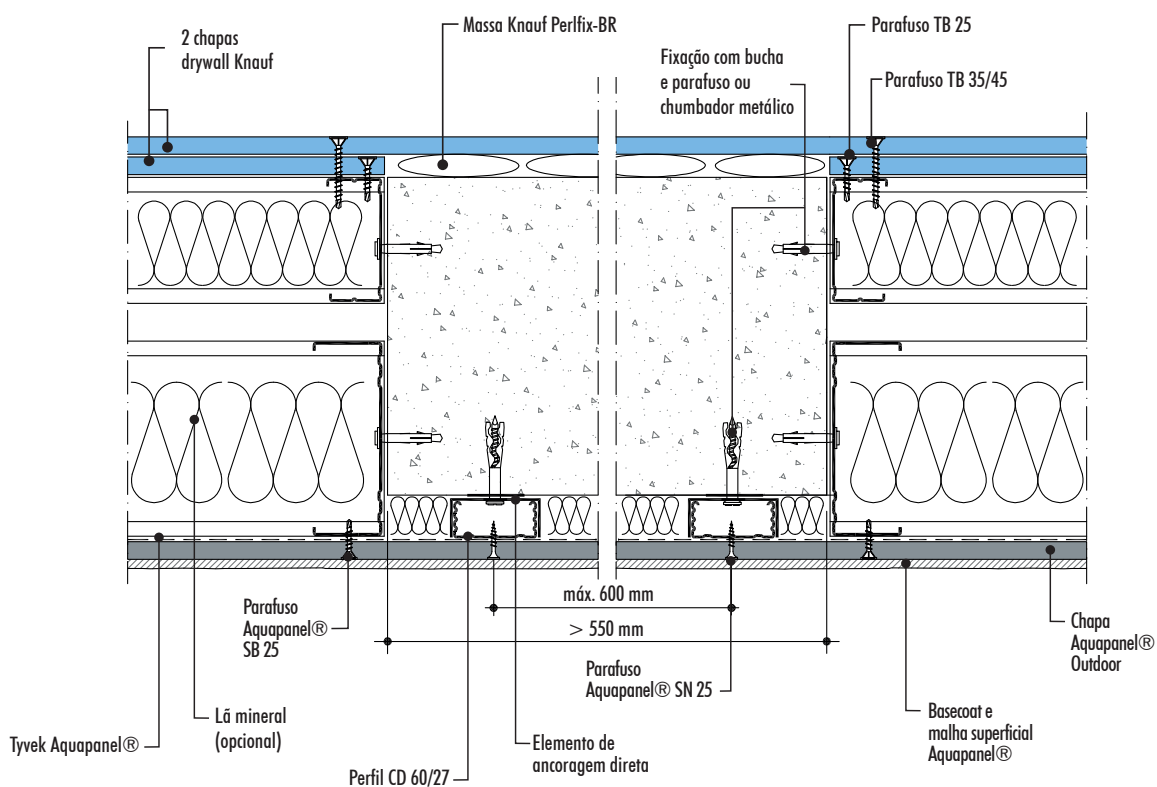
W388 - Planta Baixa - Encontro em L



W388 - Planta Baixa - Encontro com pilar ≤ 550 mm de comprimento

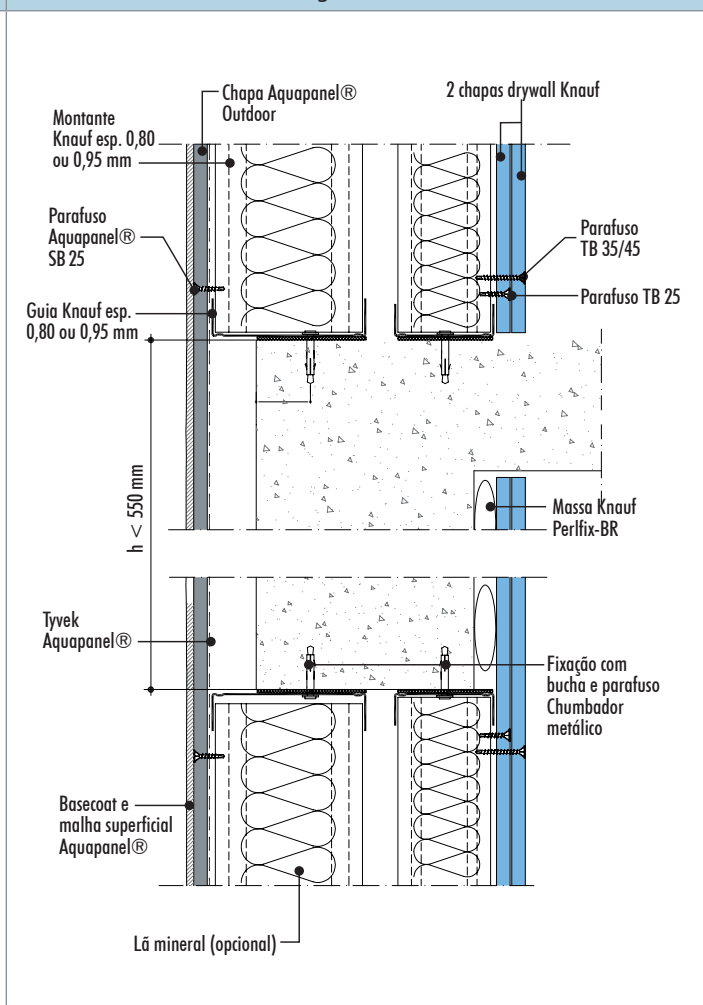
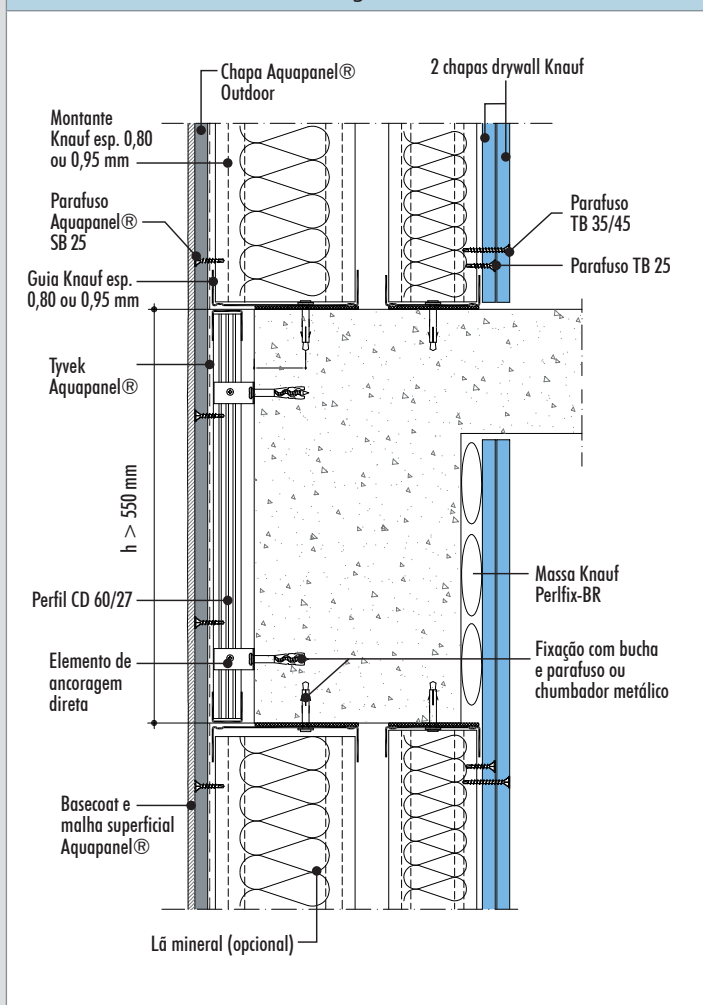


W388 - Planta Baixa - Encontro com pilar > 550 mm de comprimento



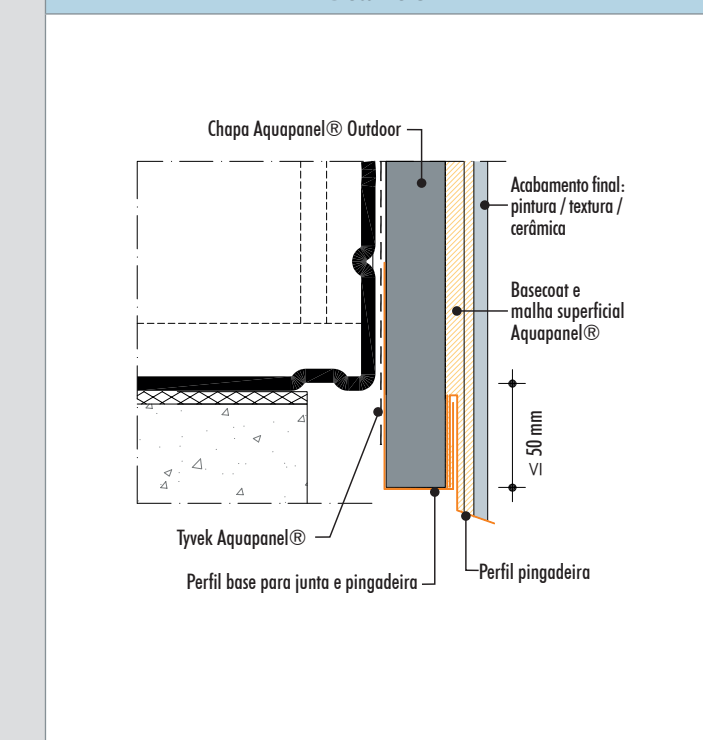
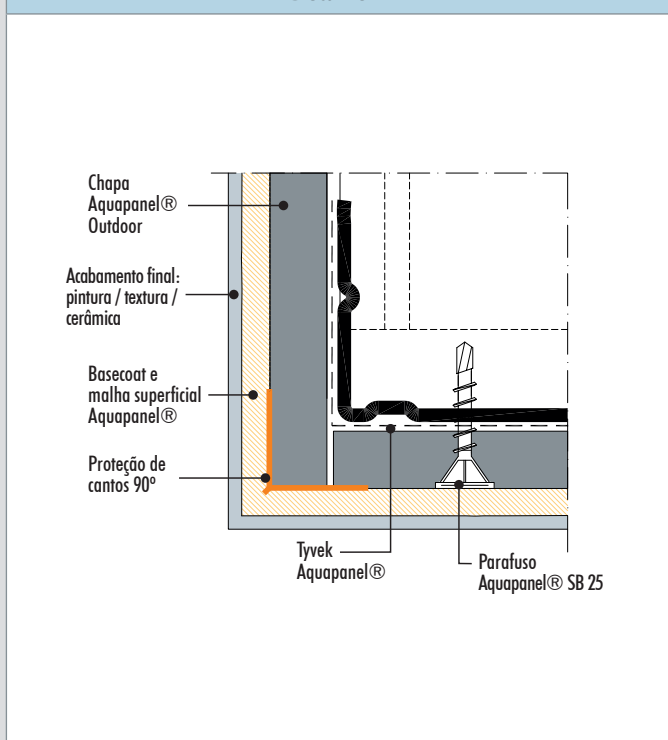
W388 - Corte - Encontro com viga de borda > 550 mm de altura

W388 - Encontro com viga de borda < 550 mm de altura



Detalhe A

Detalhe C

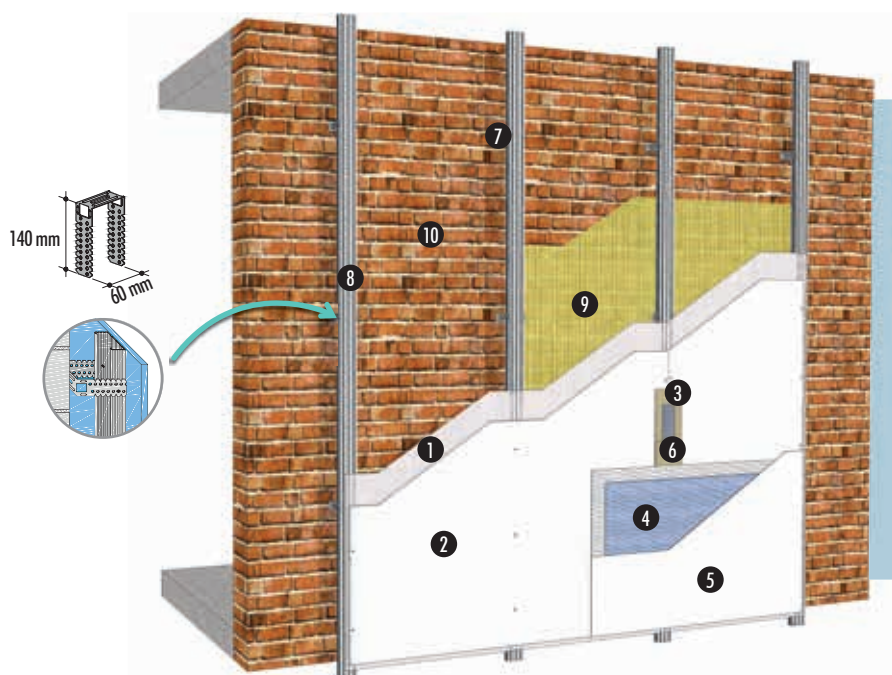


Revestimento Knauf Aquapanel® W681

Revestimento estruturado formado por uma camada de chapas cimentícias Aquapanel e respectivos acessórios, parafusadas em uma estrutura de perfis de aço galvanizado do tipo CD 60/27 fixados no substrato a ser revestido através de elementos de ancoragem direta. É indicado para revestir superfícies com alguma irregularidade; manter o alinhamento da fachada dado pelas paredes de vedação em trechos de concreto; permitir a passagem de tubulações entre o revestimento e o substrato; ou para aumentar o desempenho acústico e térmico.



Hotel Ibis Styles - Porto Alegre / RS
Projeto Arquitetônico: Koren Arquitetos
Construtora: Prisma Engenharia



- 1 Tyvek®
- 2 Chapa Aquapanel®
- 3 Fita para tratamento de juntas Aquapanel®
- 4 Malha superficial Aquapanel®
- 5 Massa superficial Aquapanel® Basecoat
- 6 Massa para tratamento de juntas Aquapanel®
- 7 Elemento de ancoragem direta CD 60/27
- 8 Perfil CD 60/27
- 9 Lã mineral
- 10 Substrato (Alvenaria)

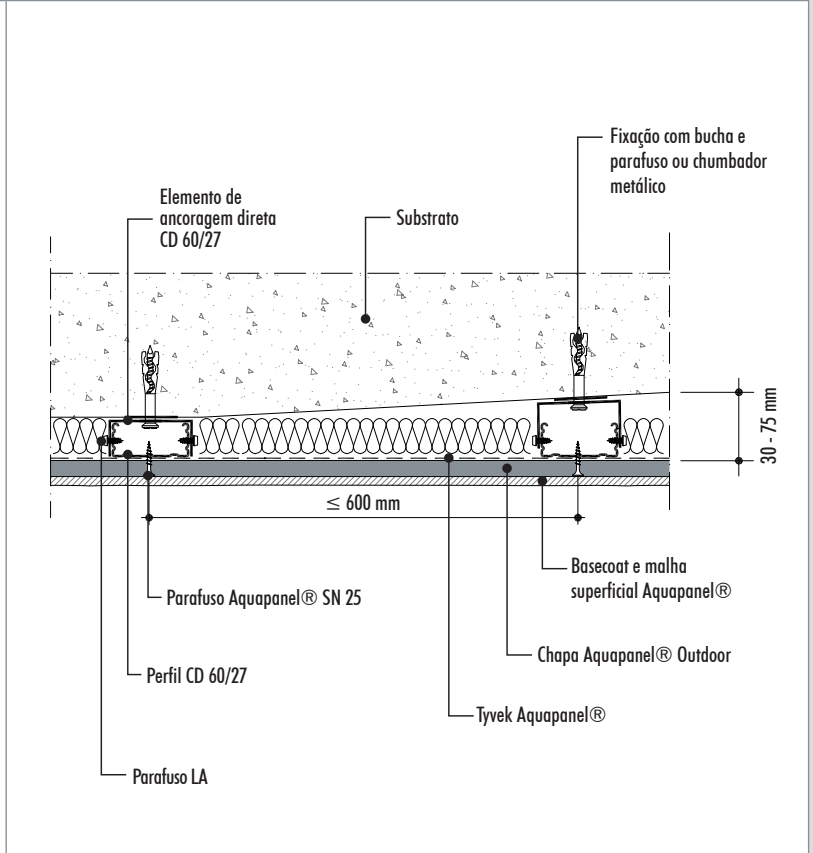
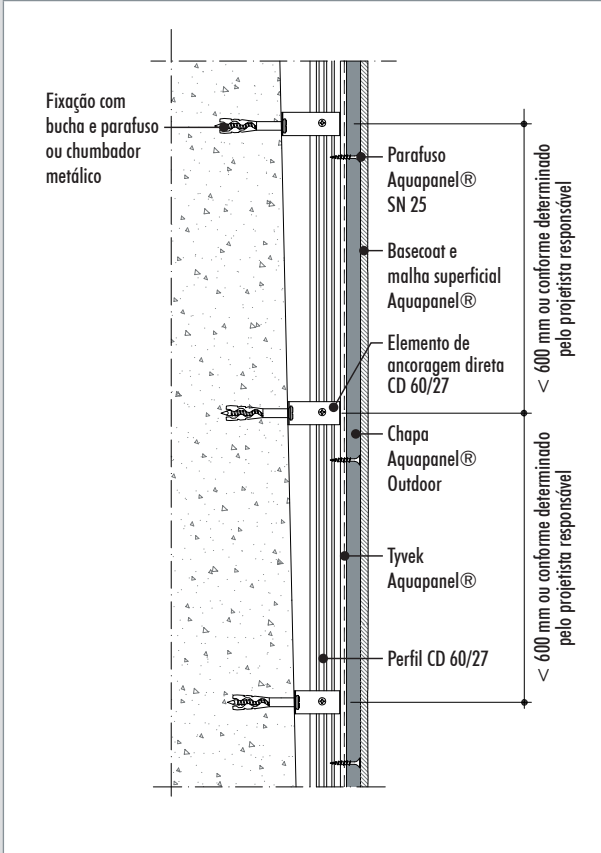
Consumo pele externa (Revestimentos W681)

Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa Aquapanel® Outdoor	1,05	1,05	m ²
Parafuso Aquapanel® SN 25	22,00	20,00	Pç
Massa para juntas Aquapanel®	1,40	1,50	Kg
Fita para juntas Aquapanel® 20 cm	2,10	2,10	m
Massa Superficial Aquapanel®	6,50	6,50	kg
Malha Superficial Aquapanel®	1,10	1,10	m ²
Tyvek®	1,10	1,10	m ²
Fita de Isolamento	variável	variável	m
Perfis e Acessórios em PVC	variável	variável	m
Parafuso LA	5,00	—	Pç
Perfil U 30 x 30	variável	—	m
Perfil CD 60/27*	3,40	—	m
Conector para perfil CD 60/27	1,05	—	Pç
Elemento de Ancoragem direta CD 60/27	variável	variável	Pç

*Índices de consumo para os perfis devem ser usados somente para estimativas, pois o consumo destes itens tem grande variação conforme as características arquitetônicas das fachadas.

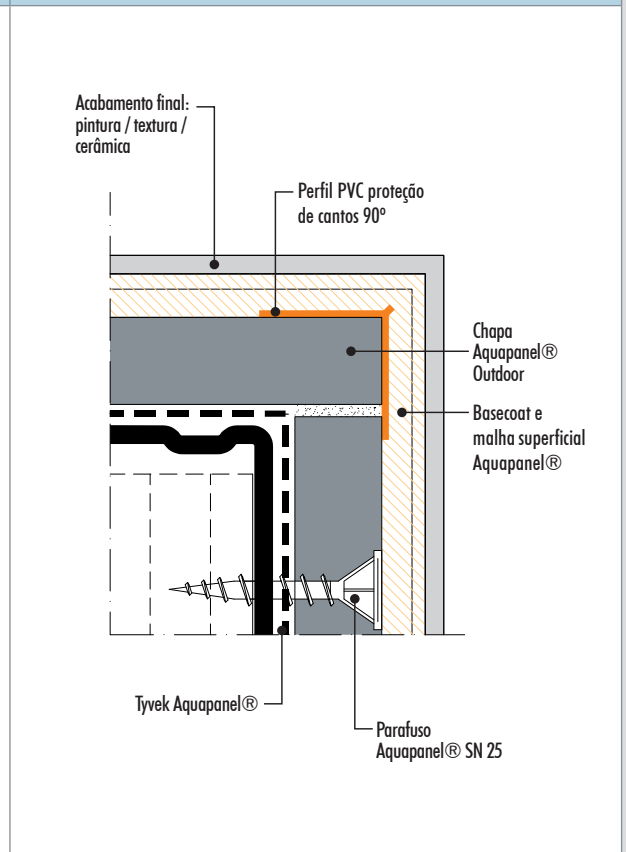
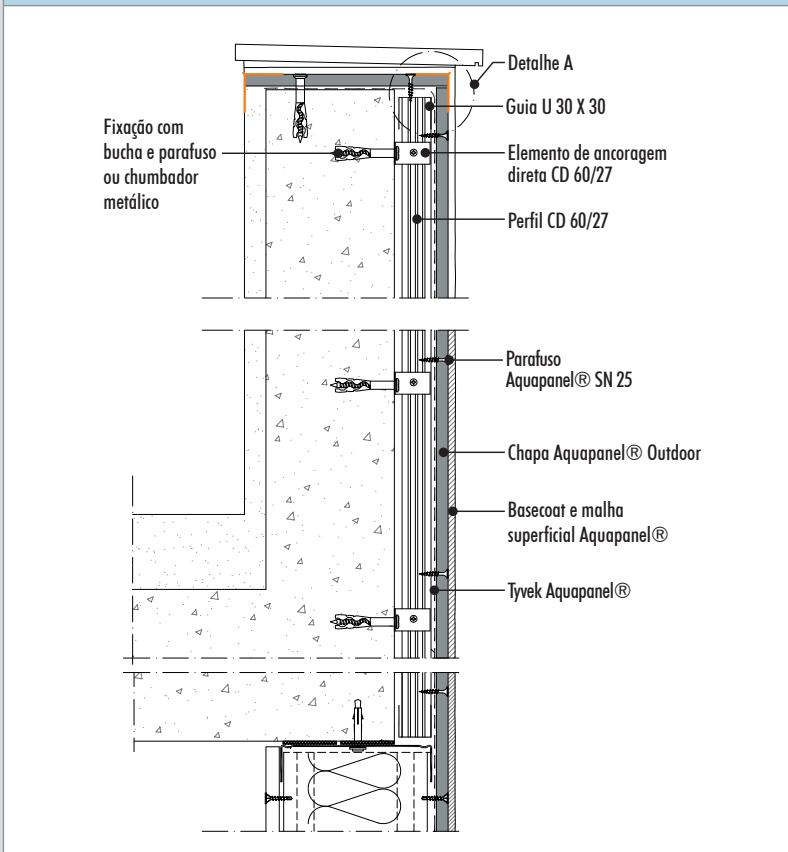
W681 - Corte - Revestimento com CD 60/27 e elemento de ancoragem direta

W681 - Planta baixa - Revestimento com CD 60/27 e elemento de ancoragem direta



W681 - Platibanda com revestimento CD 60/27 e elemento de ancoragem direta

Detalhe A

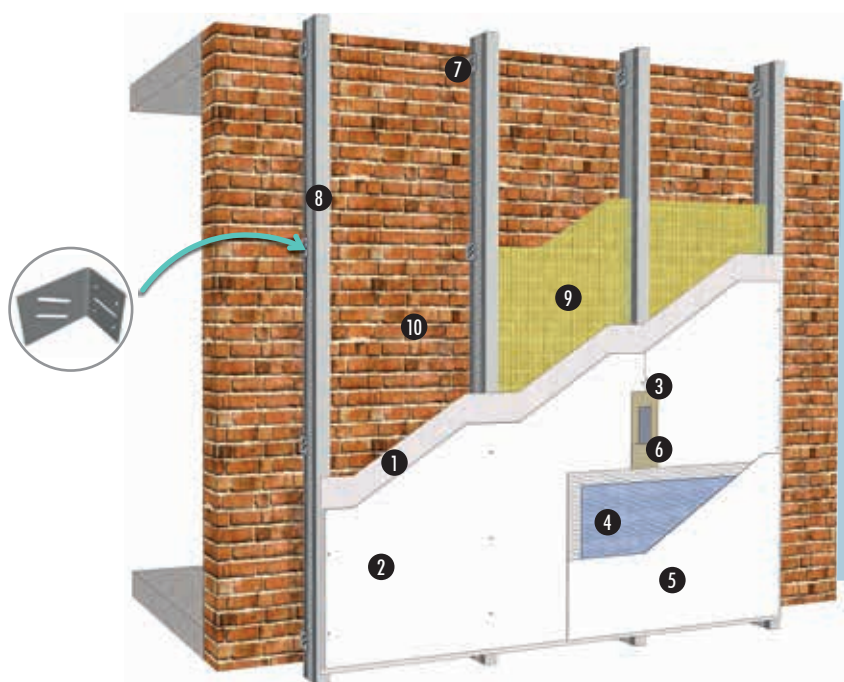


Revestimento Knauf Aquapanel® W682

Revestimento estruturado, tipo fachada cortina, formado por uma camada de chapas cimentícias Aquapanel e respectivos acessórios, parafusadas em montantes de aço galvanizado fixados no substrato a ser revestido através de suportes em L / inserts / cantoneira. É indicado para revestir superfícies com alguma irregularidade; manter o alinhamento da fachada dado pelas paredes de vedação em trechos de concreto; permitir a passagem de tubulações entre o revestimento e o substrato; ou para aumentar o desempenho acústico e térmico.



Umeis - Unidade Municipal de Ensino Infantil - Belo Horizonte / MG
Projeto Arquitetônico: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
Construtora: Odebrecht
Instalação: Construseco



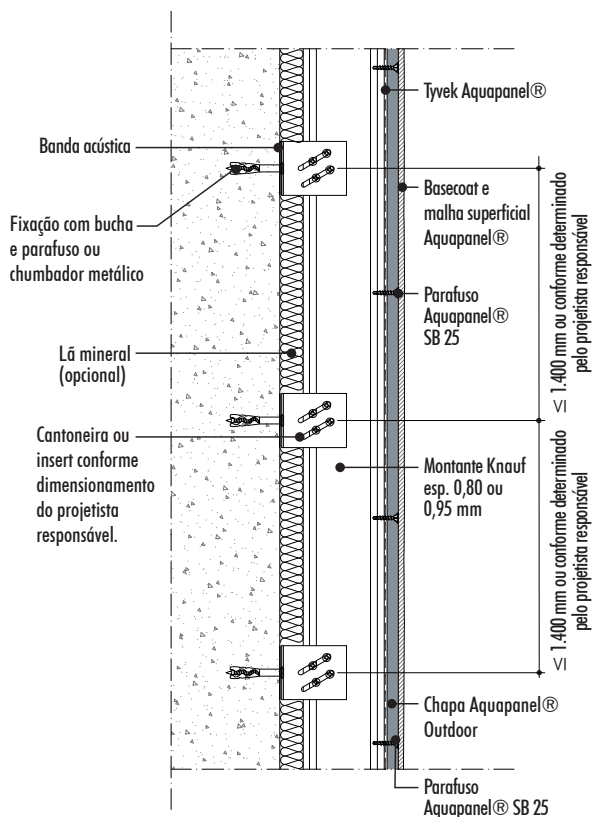
- 1 Tyvek®
- 2 Chapa Aquapanel®
- 3 Fita para tratamento de juntas Aquapanel®
- 4 Malha superficial Aquapanel®
- 5 Massa superficial Aquapanel® Basecoat
- 6 Massa para tratamento de juntas Aquapanel®
- 7 Suporte em L 75/40/2
- 8 Montante Knauf esp. 0,80 ou 0,95 mm
- 9 Lã mineral
- 10 Substrato (Alvenaria)

Consumo pele externa (Revestimentos W682)

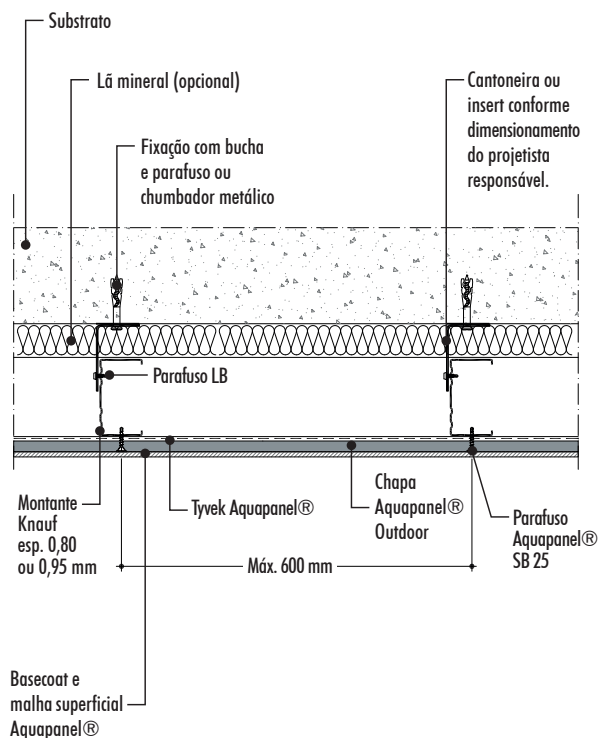
Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa Aquapanel® Outdoor	1,05	1,05	m ²
Parafuso Aquapanel® SN 25	22,00	20,00	Pç
Massa para juntas Aquapanel®	1,40	1,50	Kg
Fita para juntas Aquapanel® 20 cm	2,10	2,10	m
Massa Superficial Aquapanel®	6,50	6,50	kg
Malha Superficial Aquapanel®	1,10	1,10	m ²
Tyvek®	1,10	1,10	m ²
Fita de Isolamento	variável	variável	m
PVC Perfil	variável	variável	m
Parafuso LB	5,00	3,00	Pç
Guia Knauf para Aquapanel®	variável	variável	m
Montante Knauf para Aquapanel®*	3,40	—	m
Cantoneiras / Suportes em L	variável	variável	Pç

*Índices de consumo para os perfis devem ser usados somente para estimativas, pois o consumo destes itens tem grande variação conforme as características arquitetônicas das fachadas.

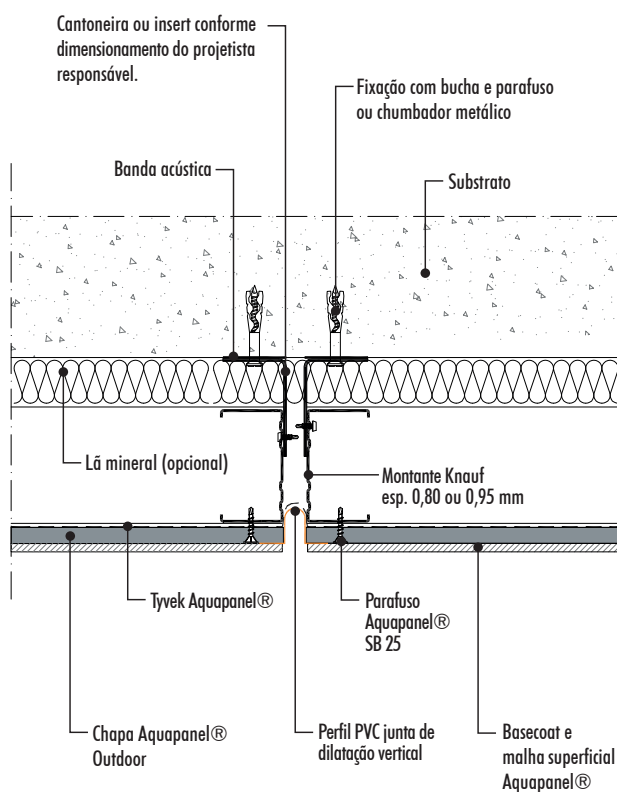
W682 - Corte - Revestimento com montante e cantoneiras



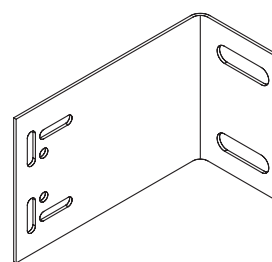
W682 - Planta baixa - Revestimento com montantes e cantoneiras



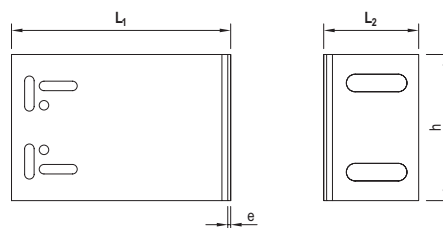
W682 - Planta Baixa - Junta de controle e dilatação vertical



Modelo de cantoneira



Isometria



Vista lateral

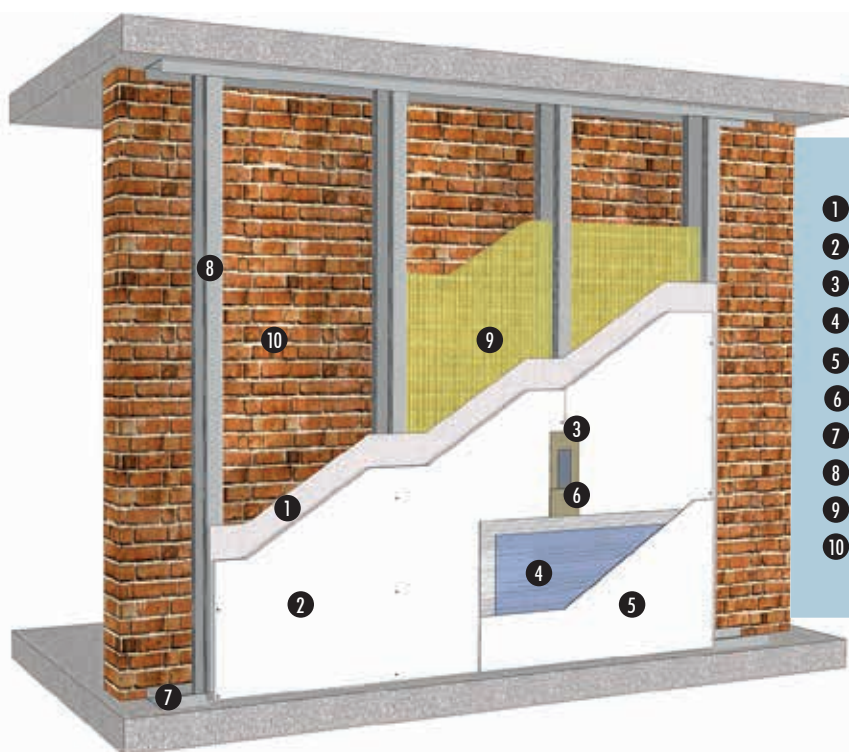
Vista frontal

L1, L2, h, e conforme dimensionamento estático

Revestimento Knauf Aquapanel® W625

Revestimento autoportante formado por uma camada de chapas cimentícias Aquapanel e respectivos acessórios, parafusadas em uma estrutura de perfis de aço galvanizado afastada do substrato a ser revestido. É indicado para revestir superfícies muito irregulares, com instalações prediais de maiores dimensões ou para aumentar o desempenho acústico.

Shopping Bella Vista - Salvador - BA
Projeto Arquitetônico: Carmelo A. Quitetos
Construtora: JHSF
Instalação: Acartonado



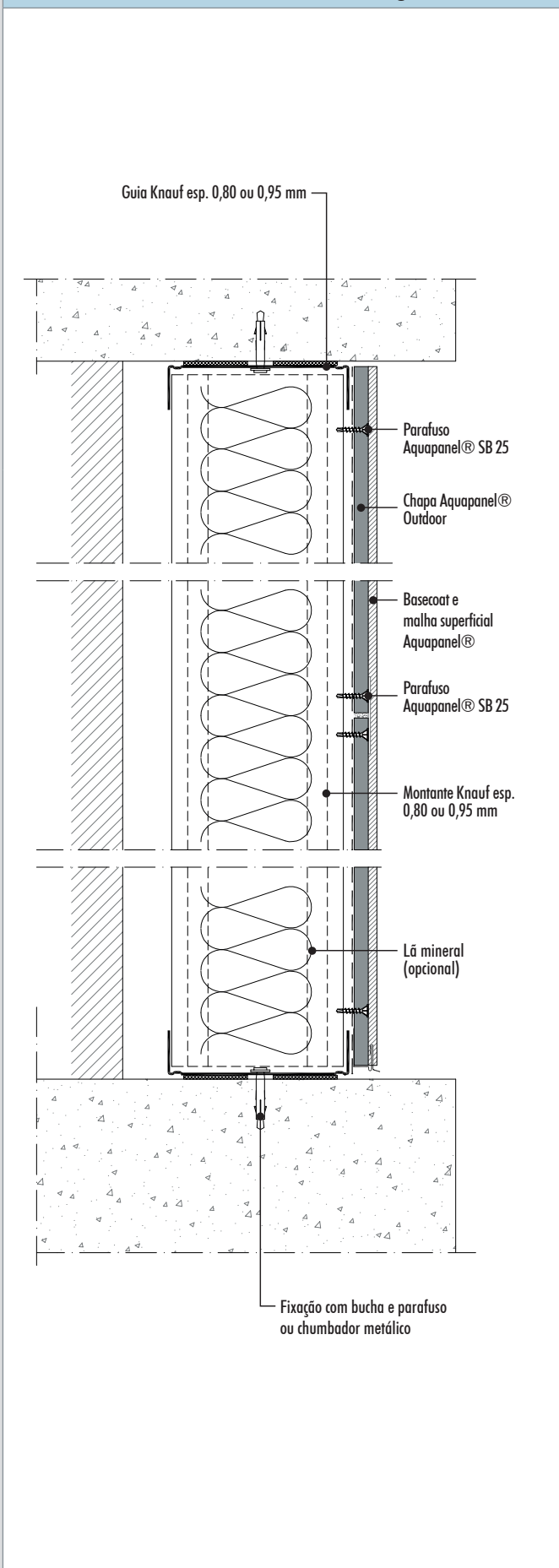
- 1 Tyvek®
- 2 Chapa Aquapanel®
- 3 Fita para tratamento de juntas Aquapanel®
- 4 Malha superficial Aquapanel®
- 5 Massa superficial Aquapanel® Basecoat
- 6 Massa para tratamento de juntas Aquapanel®
- 7 Guia Knauf esp. 0,80 ou 0,95 mm
- 8 Montante Knauf esp. 0,80 ou 0,95 mm
- 9 Lã mineral
- 10 Substrato (Alvenaria)

Consumo pele externa (paredes)

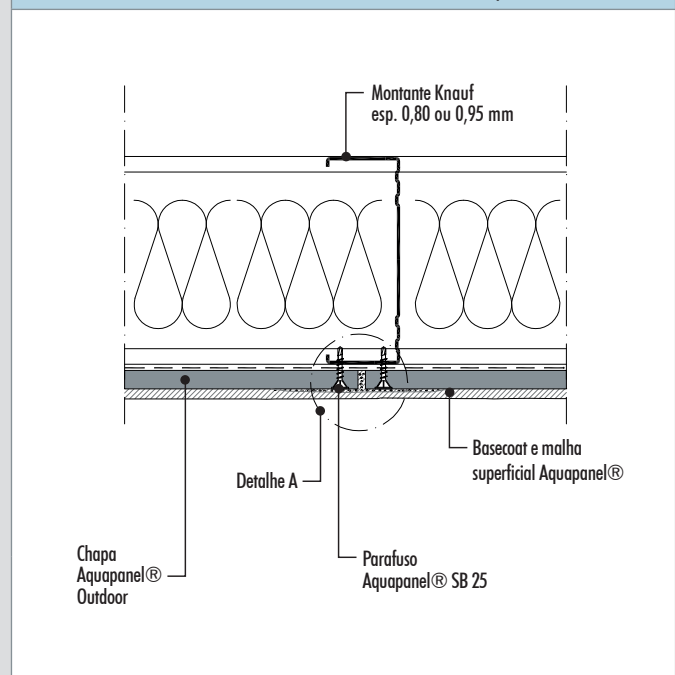
Descrição	Quant. / m ²		Un.
	esp. 400 mm	esp. 600 mm	
Chapa Aquapanel® Outdoor	1,05	1,05	m ²
Parafuso Aquapanel® SB 25	22,00	20,00	Pç
Massa para juntas Aquapanel®	1,40	1,50	Kg
Fita para juntas Aquapanel® 20 cm	2,10	2,10	m
Massa Superficial Aquapanel®	6,50	6,50	kg
Malha Superficial Aquapanel®	1,10	1,10	m ²
Tyvek®	1,10	1,10	m ²
Fita de Isolamento	variável	variável	m
Perfis e Acessórios em PVC	variável	variável	m
Parafuso LB	5,00	3,00	pç
Guias*	0,80	0,80	m
Montantes *	3,60	2,90	m

* Índices de consumo para guias e montantes devem ser usados somente para estimativas, pois o consumo destes itens varia muito em função da altura de pé direito, quantidade de esquadrias e de elementos estruturais (pilares) com interferência nas fachadas.

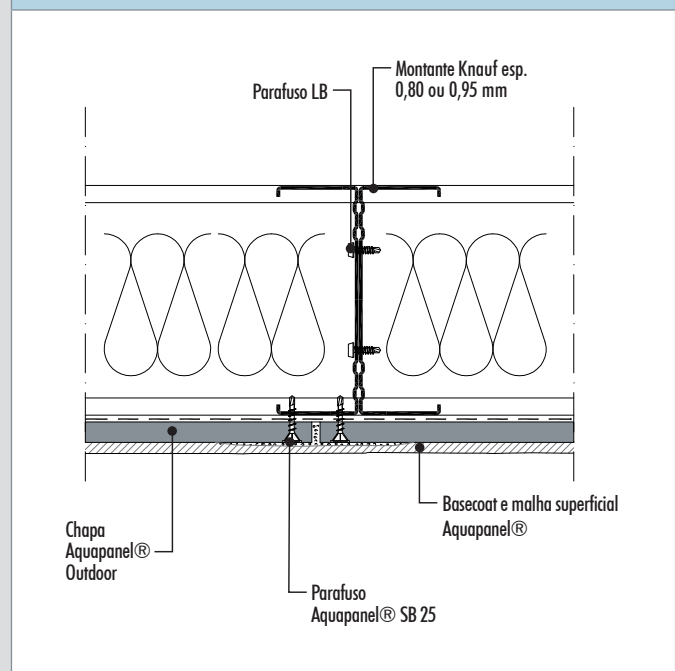
W625 - Corte - Encontro com lages



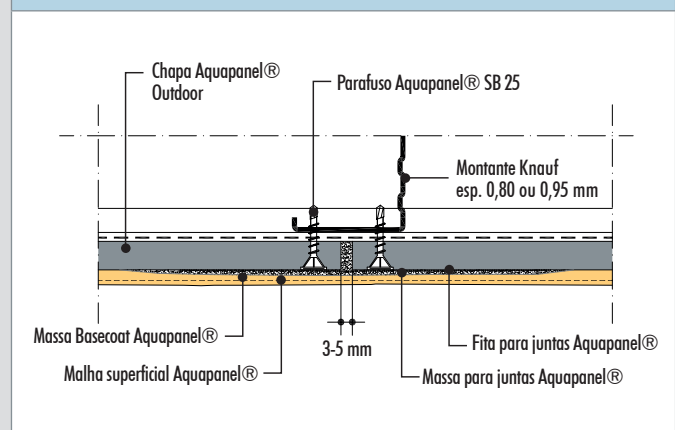
W625 - Planta Baixa - Montante simples



W625 - Planta Baixa - Montante duplo



Detalhe A - Tratamento de juntas



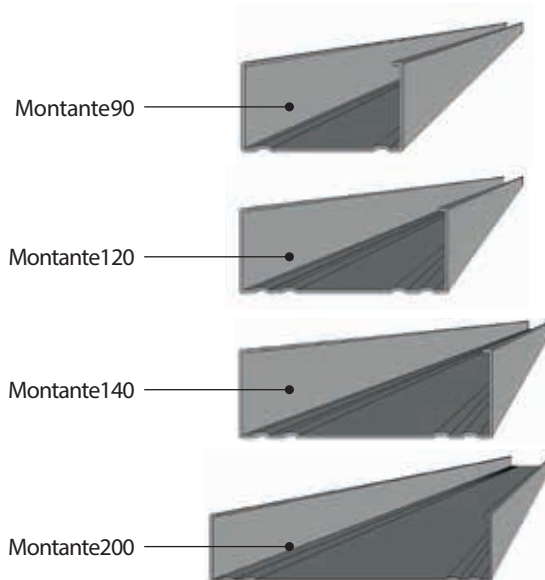
Perfis Knauf

Existem diferentes tamanhos e espessuras de perfis adequados para a estruturação dos sistemas Aquapanel®, e esta deve feita com perfis mais robustos do que aqueles utilizados nos sistemas drywall:

Montantes Knauf 90, 120, 140 e 200 mm

Têm a função, juntamente com as guias, de estruturar os sistemas de paredes e revestimentos Aquapanel®. São instalados na posição vertical, encaixados nas guias fixadas, as quais estão fixas na estrutura superior e no piso.

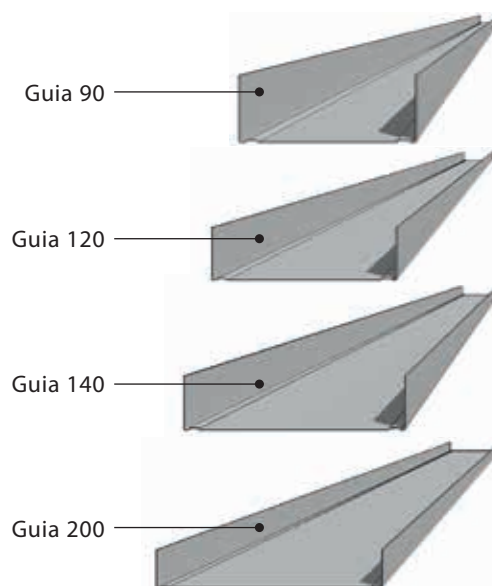
Denominação	Espessura (mm)	Largura(mm)	Comprimento(m)
Montante 90	0,80 / 0,95	90	até 6,00
Montante 120	0,80 / 0,95	120	
Montante 140	0,80 / 0,95	140	
Montante 200	0,80 / 0,95	200	



Guias Knauf 90, 120, 140 e 200 mm

Têm a função, juntamente com os montantes, de estruturar os sistemas de paredes e revestimentos em Aquapanel®. São instalados na posição horizontal e fixadas na estrutura superior e no piso. Nelas, são encaixados os montantes, onde serão parafusadas as chapas.

Denominação	Espessura (mm)	Largura(mm)	Comprimento(m)
Guia 90	0,80 / 0,95	90	até 6,00
Guia 120	0,80 / 0,95	120	
Guia 140	0,80 / 0,95	140	
Guia 200	0,80 / 0,95	200	



A definição dos perfis é um dos primeiros passos para especificar paredes e revestimentos em fachadas Aquapanel, e esta escolha deve ser baseada em duas características principais:

Altura: Trata-se da altura vertical medida entre o piso em osso e o fundo da viga ou fundo da laje; ou a altura medida entre os eixos das lajes - a depender da solução adotada. É a altura do perfil, que estará fixado entre as lajes ou na frente delas. Não se trata da altura da edificação.

Carga de vento: Esta informação deverá ser transmitida pelo profissional responsável pelo cálculo estrutural, e é determinada a partir de parâmetros de cálculo definidos por norma, levando em conta a localização e rugosidade do terreno, proximidade do mar, geometria da edificação, fatores probabilísticos, etc.

Com estas informações, é possível consultar uma tabela, que indica 3 opções de pré dimensionamento – com espaçamentos de 300, 400 ou 600 mm entre montantes - para cada altura de “pé direito” + carga de vento. Ou seja, variando o espaçamento entre montantes podemos ter diferentes opções perfis.

Planilha para pré dimensionamento de perfis - estrutura entre lajes

Carga de vento [kN/m ²]	Espaçamento entre montantes (mm)	Dimensionamento conforme altura do pé direito (vão livre)													
		240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
0,50	300	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C
	400	A	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	D	E
	600	A	A	B	B	B	B	C	C	C	D	E	E	E	E
0,60	300	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	C	C	D	D
	400	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E
	600	A	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F
0,70	300	A	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E
	400	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E
	600	A	B	B	B	C	C	C	E	E	E	E	E	F	F
0,80	300	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E
	400	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E
	600	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	F	G
0,90	300	A	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E
	400	A	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F
	600	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	F	G	G
1,00	300	A	A	B	B	B	B	C	C	C	D	E	E	E	E
	400	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F
	600	B	B	B	C	D	E	E	E	E	E	F	G	G	G
1,10	300	A	A	B	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E
	400	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F	G
	600	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	G	G	G	G
1,20	300	A	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F
	400	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	F	G
	600	B	B	C	C	E	E	E	E	F	F	G	G	G	H
1,30	300	A	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F
	400	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	G	G	G
	600	B	C	C	D	E	E	E	E	F	G	G	G	G	H
1,40	300	A	B	B	B	C	C	C	E	E	E	E	E	F	F
	400	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	F	G	G	G
	600	B	C	C	D	E	E	E	F	G	G	G	G	H	H
1,50	300	A	B	B	B	C	C	D	E	E	E	E	E	F	G
	400	B	B	B	C	D	E	E	E	E	E	F	G	G	G
	600	B	C	D	E	E	E	E	F	G	G	G	H	H	-

* Para alturas de vão livre > 3m e cargas de vento > 0,70 kN/m², deve-se considerar a possibilidade de utilização de cantoneiras em L para fixação dos montantes na estrutura (partes superior e inferior).

Esta tabela fornece uma seleção de possibilidades de perfis e espaçamentos, para utilização em estudos preliminares. A seleção definitiva dos perfis deverá ser aprovada por empresa ou profissional qualificado, a partir de cálculo estrutural.

Tipos de Perfil

- A** — 90/50/0,80
- B** — 120/50/0,80 ou 2 x 90/50/0,80
- C** — 140/50/0,80 ou 2 x 120/50/0,80
- D** — 140/50/0,95 ou 2 x 120/50/0,80
- E** — 200/50/0,80 ou 2 x 140/50/0,95
- F** — 200/50/0,95
- G** — 2 x 200/50/0,80
- H** — 2 x 200/50/0,95



Hotel Go Inn - Vitória / ES
Projeto Arquitetônico: Diocelo Grasselli
Construtora: Mazzini Gomes
Instalação: Zaidan

www.knauf.com.br

sak@knauf.com.br

Knauf. Construindo o futuro.