

PROCESSO DE INSTALAÇÃO

**Tetos suspensos Pladur® WAB
semi-intempérie**



PLADUR®



PROCESSO DE INSTALAÇÃO Tetos suspensos Pladur® WAB semi-intempérie

Titular:	Pladur Gypsum S.A.U. Carretera Andalucía Km 30,2 E-28343 Valdemoro (Madrid)
Referência Comercial:	Sistemas Pladur® WAB
Uso previsto:	Teto contínuo suspenso para uso em semi-intempérie
Versão e data de emissão:	Versão 1. 29 de fevereiro de 2024

ÍNDICE

1	Descrição do sistema.....	4
2	Campo de aplicação	4
3	Limitações de utilização	¡Error! Marcador no definido.
4	Antes de começar	5
5	Componentes do sistema	6
6	Definição do sistema.....	7
	6.1.1 Estrutura metálica.....	7
	6.1.2 Elementos de suspensão.....	7
	6.1.3 Fixação da placa Pladur® WAB.....	7
	6.1.4 Tratamento de juntas	7
7	Fases de projeto do teto Pladur® WAB.....	8
	7.1 Introdução.....	8
	7.2 Fases do projeto	8
8	Conceção do teto.....	10
	8.1 Antecedentes.....	10
	8.2 Critérios a considerar durante a conceção	¡Error! Marcador no definido.
	8.3 Desempenho do sistema de teto.....	11
	8.3.1 Critérios para obter a distância máxima “L” entre apoios do sistema	12
	8.4 Distância máxima “b” dos apoios ao perímetro	13
	8.5 Distância máxima “a” do perfil T-45 ao perímetro	15
	8.6 Fixações à laje.....	¡Error! Marcador no definido.
	8.7 Fixações ao suporte perimetral.....	¡Error! Marcador no definido.
	8.8 Encaixe de perfis T-45.....	17
	8.9 Ventilação do plénium	18
	8.10 Cargas pontuais.....	¡Error! Marcador no definido.
	8.11 Juntas de dilatação	19
	8.12 Cargas horizontais.....	20
	8.13 Colocação das placas.....	¡Error! Marcador no definido.
9	Planeamento.....	¡Error! Marcador no definido.
10	Instalação	25
	10.1 Instalação da estrutura perimetral.....	¡Error! Marcador no definido.
	10.2 Instalação dos perfis T-45.....	26
	10.3 Instalação do isolamento	¡Error! Marcador no definido.

10.4	Colocação das placas.....	¡Error! Marcador no definido.
10.5	Tratamento de juntas.....	29
10.6	Acabamento.....	30
10.7	Reparações	¡Error! Marcador no definido.

1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Teto suspenso formado por uma estrutura de perfis de chapa de aço constituída por perfis Pladur® T-45 Z5, com uma separação máxima entre eixos de 500 mm, devidamente suspensos da laje através de abraçadeiras Pladur® T-45 Z5 e varões roscados M6 Z5 e, se possível, apoiados em canais Pladur® C48/47 XL Z5 fixados mecanicamente em todo o perímetro a uma distância máxima de 600 mm. Uma placa Pladur® WAB 13 de 12,5 mm de espessura é aparafusada a esta estrutura com parafusos Pregywab 25 PM Z5. Parte proporcional dos materiais: pasta Pregywab PE Pronta A Usar, fitas de junta Siniat, junta estanque Pladur®, etc. Acabamento completo com Nível 2 (Q2), Nível 3 (Q3) de acordo com o acabamento superficial (a definir no projeto). Montagem de acordo com as recomendações técnicas da Pladur® e as exigências regulamentares.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Teto suspenso de placas de gesso laminado Pladur® WAB para utilização na construção de tetos falsos exteriores protegidos, tais como arcadas, beirais, terraços, etc. Estes tetos destinam-se a ser utilizados em zonas de semi-intempérie.

As partes do teto falso que estão diretamente expostas às intempéries (luz solar direta, neve, chuva ou outras condições atmosféricas adversas) não estão incluídas.

Os perfis Pladur® Z5, com uma proteção anticorrosiva reforçada até 500 horas de resistência à névoa salina, são válidos para todas as zonas de semi-intempérie.

Este tipo de tetos de semi-intempérie pode ser utilizado em zonas de semi-intempérie para cargas de vento de sucção até 89 daN/m², cargas de vento de pressão até 124 daN/m² e plénium até 40 cm.

A instalação de um isolamento termo-acústico é permitida desde que a carga seja diretamente suportada pela laje e que exista um espaço de ventilação adequado entre o isolamento e a placa.

3 LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

São excluídas as partes do teto falso diretamente expostas às intempéries (sol direto, chuva, neve ou quaisquer condições climáticas adversas).

O perímetro do teto deve ser protegido com um elemento vertical de proteção (sanca, parapeito, etc.) que desça pelo menos 2 cm abaixo do plano horizontal do teto, e garantir que a impermeabilização das varandas e coberturas foi efetuada de acordo com o Código Técnico da Edificação.

A carga máxima de pressão do vento suportada pelos tetos Pladur® WAB de semi-intempérie é de 124 daN/m². Os tetos Pladur® WAB de semi-intempérie não podem ser instalados em situações em que esta carga máxima seja ultrapassada.

A carga máxima de sucção do vento suportada pelos tetos Pladur® WAB semi-intempérie é de 89 daN/m². Os tetos Pladur® WAB semi-intempérie não podem ser instalados em situações em que esta carga máxima seja ultrapassada.

É da responsabilidade do pessoal técnico competente efetuar a avaliação e o cálculo das ações sobre o edifício exigidas pela regulamentação aplicável. É também da responsabilidade do pessoal técnico competente a elaboração dos pormenores técnicos construtivos necessários para que a cobertura cumpra os requisitos exigidos. A conceção e a instalação devem ser supervisionadas e validadas pela entidade responsável pelo projeto.

A altura máxima do plénium é limitada a 40 cm, sendo esta altura definida como a distância entre a face inferior da laje e a face posterior da placa instalada. Os tetos Pladur® WAB semi-intempérie não podem ser instalados em situações em que esta altura máxima de plénium seja ultrapassada.

A natureza e o estado da laje e do suporte perimetral devem ser capazes de suportar os esforços mecânicos dos tetos Pladur® WAB.

A fixação dos elementos de suspensão à laje, e dos elementos de fixação ao perímetro, devem ser compatíveis com a natureza e o estado da laje e do perímetro, respetivamente, bem como com os componentes do teto suspenso Pladur® WAB. Estes elementos de fixação devem garantir o seu funcionamento em condições ambientais de semi-intempérie e assegurar que a capacidade portante das fixações é ótima para suportar as cargas exigidas pelos tetos Pladur® WAB. O desempenho destes elementos de fixação deve ser garantido pelo fabricante dos mesmos.

Quando se instala um isolamento termo-acústico, é necessário assegurar uma ventilação adequada do plénium e efetuar um estudo higrotérmico, baseado nas condições internas e externas do local, para definir e validar a natureza do isolamento e as medidas a aplicar para evitar o risco de condensação.

É importante assegurar uma ventilação adequada do plénium através de aberturas (grelhas).

A utilização deste tipo de teto não está prevista em zonas com requisitos sísmicos.

O teto Pladur® WAB de semi-intempérie não foi concebido para suportar cargas horizontais.

Os tetos Pladur® WAB a diferentes níveis não são considerados.

4 ANTES DE COMEÇAR

Antes de iniciar a construção de um teto Pladur® WAB semi-intempérie, devem ser tidos em conta os seguintes aspectos:

O desenho do teto Pladur® WAB deve ser realizado por pessoal técnico competente, respeitando as normas vigentes aplicáveis ao local e seguindo os critérios e limitações definidos neste procedimento de instalação, na documentação do produto e outras documentações técnicas da Pladur®.

A conceção de um teto Pladur® WAB requer um cálculo de dimensionamento e uma série de requisitos a serem seguidos durante a instalação. O cálculo deve ser efectuado por pessoal técnico competente.

Durante a fase de planeamento da obra, o pessoal técnico competente deve assegurar que os requisitos para a instalação de um teto Pladur® WAB são cumpridos de acordo com o projeto técnico.

No processo de montagem e manutenção, devem ser tidas em conta as normas vigentes em matéria de prevenção de riscos laborais, bem como garantir que estas são incluídas no plano de segurança e saúde desenvolvido para o efeito.

A instalação de um teto Pladur® WAB deve ser efetuada por pessoal técnico qualificado.

A instalação de um teto Pladur® WAB deve ser efetuada de acordo com o projeto de execução e, quando aplicável, incluindo as considerações definidas no relatório de planeamento, previamente realizado e elaborado por pessoal técnico competente, dado que o dimensionamento está associado ao cálculo das cargas devido às acções sobre o edifício.

5 COMPONENTES DO SISTEMA

Abaixo se indicam os produtos que compõem o teto Pladur® WAB.

Referência comercial	Dimensões (mm)	Código Pladur	Proteção contra a corrosão
Placa Pladur® WAB 13x1200x2500 BA	12,5x1200x2500	306449	-
Placa Pladur® WAB 13x1200x2000 BA	12,5x1200x2000	306206	-
Perfil Pladur® T-45 Z5 x3000	3000 (L)	307406	500h
Canal Pladur® C 48/47 XL Z5 x3000	3000 (L)	307409	500h
Abraçadeira Pladur® T-45 Z5	24,8 x 51,9 (H x L)	4089478	500h
Peça de Encaixe Pladur® T-45 Z5	16 x 42,8 x 90 (H x w x L)	4089480	500h
Varão Roscado M6 Z5 x1000	1000 (L)	4089479	500h
Parafuso Pregywabx25 PM Z5	3,9x25	4078334	500h
Pasta Pregywab PE Pronta A Usar x25kg	Balde de 25 kg	159772	-
Fita de juntas 150 Siniat	51 (w)	4079154	-

A informação relativa aos componentes do teto Pladur® WAB pode ser consultada nas fichas de produto, DoPs e fichas de segurança, que estão disponíveis na página web da Pladur (<https://corporativo.pladur.com>).

6 DEFINIÇÃO DO SISTEMA

O campo de aplicação dos tetos Pladur® WAB para zonas de semi-intempérie é definido na secção 2.

As limitações de utilização dos tetos Pladur® WAB para zonas de semi-intempérie são definidas na secção 3.

6.1.1 Estrutura metálica

Os perfis metálicos devem ter uma proteção anticorrosiva mínima de 500 horas em névoa salina (Z5).

A estrutura metálica é constituída por perfis Pladur® T-45 Z5 com uma modulação máxima de 300 mm, 400 mm ou 500 mm.

O perfil perimetral é constituído por um canal Pladur® C48/47 XL Z5.

Os perfis Pladur® T-45 Z5 são unidos entre si com a peça de encaixe Pladur® T-45 Z5.

6.1.2 Elementos de suspensão

O sistema é suspenso da laje por meio de uma abraçadeira Pladur® T-45 Z5 e de um varão roscado M6 Z5. Os elementos de suspensão têm uma proteção anticorrosiva mínima de 500 horas em névoa salina (Z5).

6.1.3 Fixação de placa Pladur® WAB

Nos tetos Pladur® WAB de semi-intempérie, as placas Pladur® WAB 13 são aparafusadas aos perfis com parafusos Pregywab 25 PM Z5 a uma distância máxima de 170 mm.

6.1.4 Tratamento de juntas

O tratamento das juntas entre as placas Pladur® WAB é efetuado através da aplicação da pasta Pregywab PE Pronta a Usar e da fita de juntas 150 Siniat.

7 FASES DE PROJETO DO TETO PLADUR® WAB

7.1 Introdução

A conceção de um teto Pladur® WAB requer um cálculo de dimensionamento e uma série de requisitos a serem seguidos durante a instalação. O cálculo deve ser efectuado por pessoal técnico competente.

Durante a fase de planeamento da obra, deve ser assegurado que os requisitos para a instalação de um teto Pladur® WAB são cumpridos de acordo com o projeto técnico.

7.2 Fases de projeto

Para a execução de um teto Pladur® WAB, devem ser consideradas as seguintes fases:

1. Fase de conceção do teto.

a. Recolha de informação e requisitos do teto.

Devem ser tidos em conta, entre outros aspectos: a localização do projeto e as ações ambientais associadas, altura do local da obra onde o teto será instalado¹, a altura do plénium, a capacidade portante dos elementos estruturais aos quais o teto está fixado, as necessidades de isolamento acústico ou térmico, as cargas pontuais necessárias e as limitações impostas pelas características do edifício e das suas instalações.

b. Análise das solicitações do sistema de teto

Com base na informação recolhida na fase anterior, deve ser efetuado o cálculo das solicitações a que o teto está sujeita em resultado das acções ambientais. O cálculo deve ser efetuado por pessoal técnico competente, aplicando a regulamentação em vigor.

c. Seleção dos componentes do sistema de teto Pladur® WAB.

Os componentes do sistema de teto Pladur® WAB devem ser selecionados de acordo com as recomendações feitas pela Pladur.

d. Dimensionamento e distribuição do sistema de teto.

Com base na informação recolhida anteriormente, deve ser efetuado um cálculo de dimensionamento do sistema por pessoal técnico competente, aplicando a regulamentação em vigor.

e. Desenho dos pormenores.

Devem ser tidos em conta, entre outros, pormenores como a distribuição dos elementos de suspensão, a modulação da estrutura metálica, a integração dos sistemas de iluminação e ventilação, a distribuição das cargas pontuais, a execução das juntas de dilatação e a execução dos encaixes dos perfis.

f. Avaliação e revisão do projeto.

¹ Altura medida de acordo com os critérios definidos na regulamentação aplicável em vigor.

O pessoal técnico competente deve supervisionar e verificar se o desenho do teto suspenso Pladur® WAB está em conformidade com os regulamentos de construção aplicáveis e com as limitações e requisitos definidos para os tetos Pladur® WAB, bem como outros requisitos estéticos e funcionais do projeto.

g. Documentação do projeto.

Deve ser gerada documentação detalhada, incluindo pormenores técnicos, desenhos, especificações de materiais, cálculos de carga e qualquer outra informação relevante para garantir a construção correta do teto suspenso Pladur® WAB.

2. Fase de planeamento do teto.

Uma vez obtidas as aprovações necessárias, e antes da instalação do teto Pladur® WAB, verifique se as características reais da obra já realizada permitem a instalação do teto de acordo com a documentação do projeto.

Caso existam limitações que impeçam o cumprimento do dimensionamento definido pelo projetista, este deverá apresentar as soluções técnicas adequadas.

O objetivo do planeamento é localizar todos os elementos do sistema de teto Pladur® WAB no espaço em que vai ser instalado, de forma a poder efetuar a sua correta instalação.

3. Fase de instalação e supervisão.

Uma vez concluído o planeamento, a construção do teto suspenso Pladur® WAB prossegue de acordo com as especificações definidas no projeto e planeamento do teto. É importante supervisionar a execução do projeto para garantir o cumprimento das normas e critérios de segurança, execução e qualidade.

8 CONCEÇÃO DO TETO

O desenho do teto suspenso Pladur® WAB deve ser realizado por pessoal técnico competente, em conformidade com os regulamentos aplicáveis e seguindo os critérios e limitações definidos nesta secção e outra documentação da Pladur®.

Esta secção fornece ao projetista informação sobre o desempenho e as limitações técnicas do sistema, de forma a assegurar a correta conceção de um teto suspenso Pladur® WAB.

8.1 Antecedentes

De acordo com a normativa vigente aplicável, o pessoal técnico competente deve avaliar as ações sobre o edifício que possam afetar o teto Pladur® WAB.

As cargas devidas à ação de sucção e pressão do vento a que o teto está sujeita no caso particular de cada projeto devem ser calculadas por pessoal técnico competente, de acordo com as normas vigentes aplicáveis em cada país (Portugal e Espanha).

Deverão ser tidas em conta as cargas próprias do sistema e os critérios de dimensionamento e limitações do teto Pladur® WAB.

8.2 Critérios a considerar durante a conceção

Durante a conceção, é necessário ter em conta:

1. Selecionar o sistema de teto Pladur® WAB e os produtos utilizados de acordo com o desempenho exigido no projeto (secção 8.3).
2. Em função do sistema de teto Pladur® WAB selecionado e das características da obra, verificar:
 - A distância máxima ou modulação “m” entre perfis T-45 (500, 400 o 300 mm).
 - A distância máxima “L” entre apoios (Tabela 1).
 - A distância máxima “b” dos apoios ao perímetro (secção 8.4).
 - A distância máxima “a” dos perfis T-45 ao perímetro (secção 8.5).
 - A distância máxima entre fixações do canal perimetral (secção 8.7).
3. Verificar as cargas sobre a laje e verificar se as fixações à laje são adequadas. (secção 8.6).
4. Verificar as cargas aplicadas no suporte perimetral e verificar se as fixações mecânicas são adequadas. (secção 8.7).
5. Verificar a necessidade de encaixes entre perfis e a sua localização. (apartado 8.8).
6. Verificar a integração das aberturas de ventilação e a sua distribuição. (apartado 8.9).
7. Verificar a integração de cargas pontuais e a sua distribuição. (apartado 8.10).
8. Verificar a necessidade de juntas de dilatação e a sua localização. (apartado 8.11).
9. Verificar se o teto está sujeito a cargas horizontais. (apartado 8.12).
10. Definir a disposição das placas

8.3 Desempenho do sistema de teto

As distâncias máximas entre os apoios para tetos Pladur® WAB de semi-intempérie foram estabelecidas para as seguintes configurações:

- Modulação máxima de perfis T-45 cada 500 mm, 400 mm o 300 mm.
- Alturas máximas do plénium de 30 e 40 cm.
- Carga de sucção e pressão suportada pelo teto devido à ação do vento.

Para o cálculo de cada configuração, foram tidos em conta os seguintes critérios

- Peso próprio do sistema.
 - Peso devido à placa Pladur® WAB 13: 11,3 kg/m².
 - Peso devido aos perfis
 - Modulação 500 mm: 1,0 kg/m².
 - Modulação 400 mm: 1,2 kg/m².
 - Modulação 300 mm: 1,6 kg/m².
- Se a carga de vento for de sucção, o peso próprio do sistema contribui de forma desfavorável para a carga total do sistema.
- Se a carga de vento for de pressão, o peso próprio do sistema contribui favoravelmente para a carga total do sistema.
- A carga máxima de sucção do vento é 89 daN/m².
- A carga máxima de pressão do vento é 124 daN/m².
- Para cargas de vento de sucção superiores a 61 kg/m², não são permitidas modulações do perfil T-45 superiores a 400 mm.
- A altura do plénium não afeta a distância de suspensão quando a ação do vento é de sucção.
- A deformação dos perfis é inferior a 1/400 da distância entre os apoios à carga de serviço, para a ação do vento de sucção e de pressão, com base num ensaio de carga uniformemente distribuída do teto completo.
- A deformação da placa é inferior a 1/400 da modulação dos perfis em carga de serviço, para a ação do vento de sucção e pressão.
- A carga máxima admissível não é ultrapassada pela carga de serviço e pela carga de rutura à tração dos apoios, definidas de acordo com o CTE.
- A carga máxima admissível para a carga de serviço e a carga última de compressão, definida de acordo com o CTE, não é ultrapassada.
- A tensão nos perfis à carga de serviço não excede a tensão de cedência do aço, definida de acordo com o CTE.
- A tensão nos perfis à carga última não excede a resistência de rutura do aço, definida de acordo com o CTE.

- A carga máxima de arrancamento do parafuso de fixação à placa obtida por ensaio do teto completo, com um fator de segurança de 3, para um espaçamento entre parafusos de 170 mm, não é excedida.

A aplicação destes critérios resulta na tabela das distâncias máximas "L" entre apoios permitidas para cada uma das configurações do sistema de teto Pladur® WAB de semi-intempérie.

Tabela 1. Distância máxima "L" entre apoios, em mm, para tetos Pladur® WAB de semi-intempérie.

Modulação (mm)	Plénium (mm)	Pressão de vento (daN/m ²)									Sucção de vento (daN/m ²)								
		≤40	≤50	≤60	≤70	≤80	≤90	≤100	≤110	≤124	≤28	≤32	≤36	≤41	≤48	≤61	≤72	≤83	≤89
≤500	≤300	1100	1000	900	800	750	700	650	650	600	1000	950	950	900	850	750	--	--	--
	≤400	1100	800	650	550	450	400	350	300	250									
≤400	≤300	1150	1100	1000	900	850	800	750	700	650	1150	1100	1050	1000	900	850	800	750	700
	≤400	1150	1050	800	650	550	500	450	400	350									
≤300	≤300	1300	1200	1150	1050	1000	900	850	850	750	1300	1250	1200	1150	1050	950	900	850	800
	≤400	1300	1200	1100	900	750	650	600	500	450									

8.3.1 Critérios para obter a distância máxima "L" entre apoios do sistema

Para definir a distância máxima "L" entre apoios é necessário saber:

1. carga devida à pressão máxima do vento a que o teto suspenso estará sujeito na construção, obtida em conformidade com a regulamentação aplicável.
2. Carga devida à sucção máxima do vento a que o teto suspenso estará sujeito na construção, obtida em conformidade com a regulamentação aplicável.
3. Dimensão do plénium do teto Pladur® WAB de semi-intempérie (altura máxima 40 cm).
4. A modulação do perfil T-45 do sistema de teto Pladur® WAB de semi-intempérie.
Distância máxima entre apoios para cargas de vento de sucção de acordo com a Tabela 1.
5. Distância máxima entre os apoios para cargas de vento sob pressão de acordo com a Tabela 1.
6. Consequentemente, a distância máxima entre apoios do sistema de teto é a menor distância entre apoios obtida entre a distância definida pela carga de vento de sucção e a distância definida pela carga de vento de pressão.

Um exemplo de cálculo para definir a distância máxima entre os apoios do sistema Pladur® WAB de semi-intempérie é o seguinte:

- A pressão do vento a suportar pelo teto é 98 kg/m².
- A sucção do vento a suportar pelo teto é 69 kg/m².
- Altura do plénium de 250 mm.
- Como a carga de sucção é superior a 61 kg/m², não é possível modular o perfil T-45 a cada 500 mm, pelo que se optou por uma modulação de 400 mm.

- A partir da distância máxima entre apoios definida na Tabela 1, conclui-se que a distância máxima "L" entre apoios para o sistema de teto Pladur® WAB, com as características definidas, é de 750 mm (distância mínima entre a carga de pressão definida, que é de 750 mm, e para a carga de sucção, que é de 800 mm).

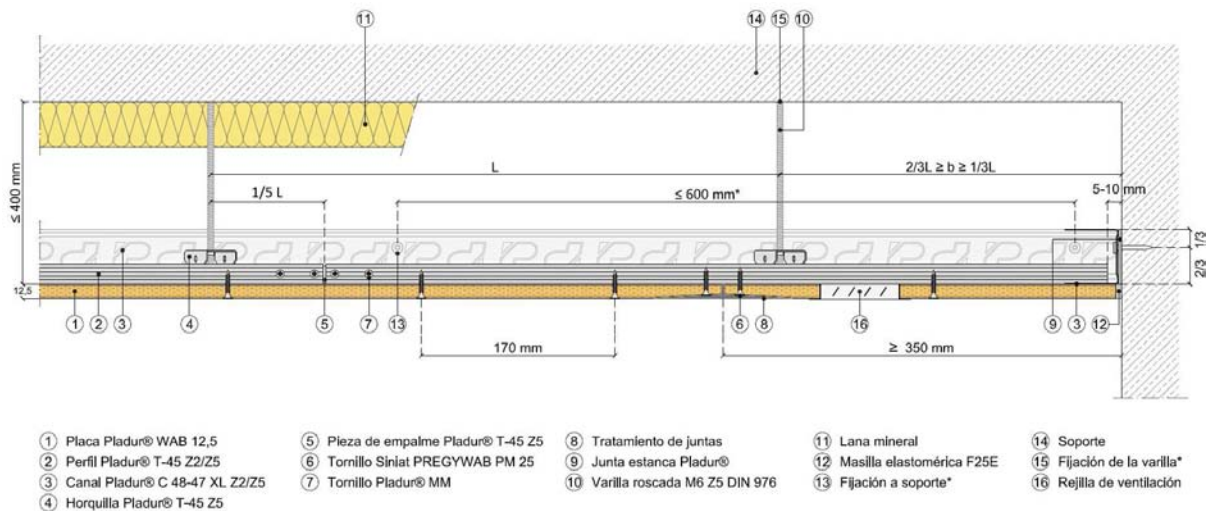
Tabela 2. Exemplo de definição da distância máxima entre apoios.

Modulación (mm)	Plenum (mm)	Presión de viento (kg/m²)									Succión de viento (kg/m²)								
		≤40	≤50	≤60	≤70	≤80	≤90	≤100	≤110	≤124	≤28	≤32	≤36	≤41	≤48	≤61	≤72	≤83	≤89
≤500	≤300	1100	1000	900	800	750	700	650	650	600	1000	950	900	850	800	750	700	650	600
	≤400	1100	850	650	550	450	400	350	300	250									
≤400	≤300	1150	1100	1000	900	850	800	750	700	650	1150	1100	1050	1000	900	850	800	750	700
	≤400	1150	1050	800	700	550	500	450	400	350									
≤300	≤300	1300	1200	1150	1050	1000	900	850	850	750	1300	1250	1200	1150	1050	950	900	850	800
	≤400	1300	1200	1100	900	750	650	600	500	450									

8.4 Distância máxima “b” dos apoios ao perímetro

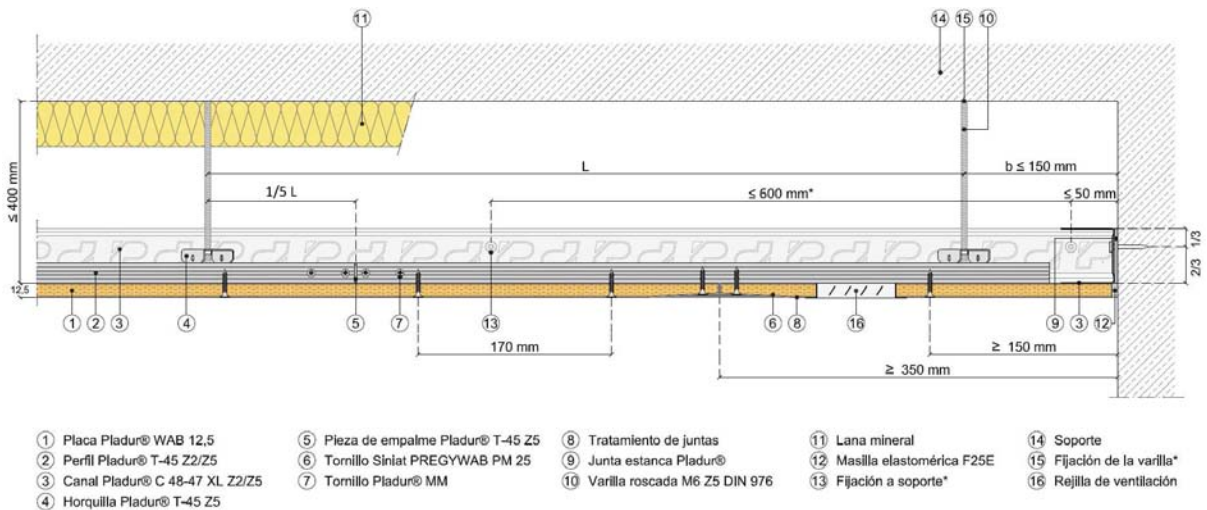
Se o perfil perimetral for instalado e a resistência do suporte perimetral for adequada para suportar as cargas exigidas pelo teto Pladur® WAB, então a distância máxima "b" do primeiro e do último apoio ao perímetro, correspondente às extremidades dos perfis T-45 que atingem perpendicularmente a parede perimetral, deve ser:

- $2/3L \geq b \geq 1/3L$. Neste caso, devem ser cumpridos os seguintes requisitos (ver figura 1):
 - O perfil T-45 deve apoiar no perfil perimetral C48/47 XL.
 - O perfil T-45 deve estar a uma distância de 5-10 mm do paramento vertical.
 - A placa deve ser aparafusada ao perfil perimetral C48/47 XL.
- Se forem necessárias distâncias inferiores a $1/3L$, então $b \leq 150$ mm e deve ser respeitado (ver ilustração 2):
 - O perfil T-45 não deve apoiar no perfil perimetral C48/47 XL.
 - Não deve haver parafusos a unir a placa ao perfil T-45 a menos de 150 mm do perímetro.
 - A placa deve ser aparafusada ao perfil perimetral C48/47 XL.



* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity.

Ilustração 1. Secção longitudinal do teto Pladur® WAB com forte suporte perimetral e perfil T-45 apoiado no canal perimetral.

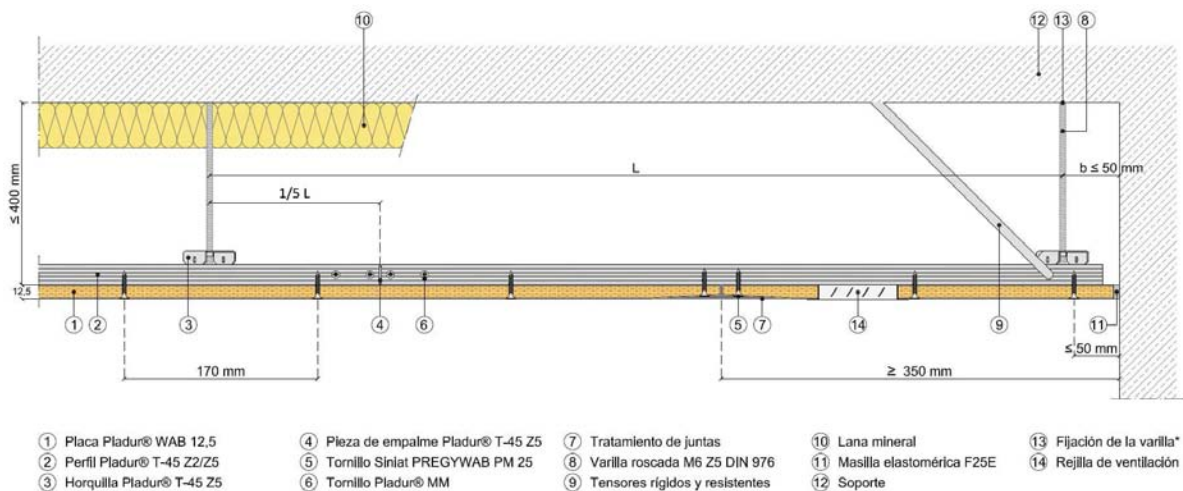


* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity.

Ilustração 2. Secção longitudinal do teto Pladur® WAB com forte suporte perimetral e perfil T-45 não apoiado no canal perimetral.

Se a carga portante do suporte perimetral não for adequada (ver Ilustração 3):

- Não se deve instalar o perfil perimetral fixado ao suporte perimetral
- $b \leq 50$ mm.
- Os parafusos que unem a placa ao perfil primário devem estar situados a menos de 50 mm do bordo da placa.
- Devem ser colocados tensores suficientemente rígidos e resistentes em todo o perímetro.



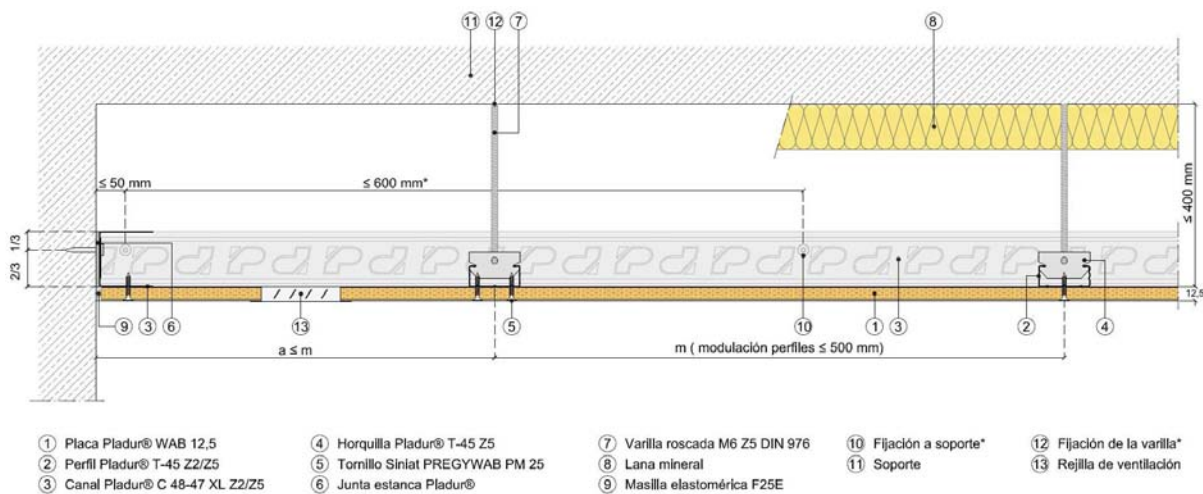
* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity. Los tensores no están incluidos en el Technical Conformity.

Ilustração 3. Secção longitudinal do teto Pladur® WAB com suporte perimetral não resistente

8.5 Distância máxima “a” do perfil T-45 ao perímetro

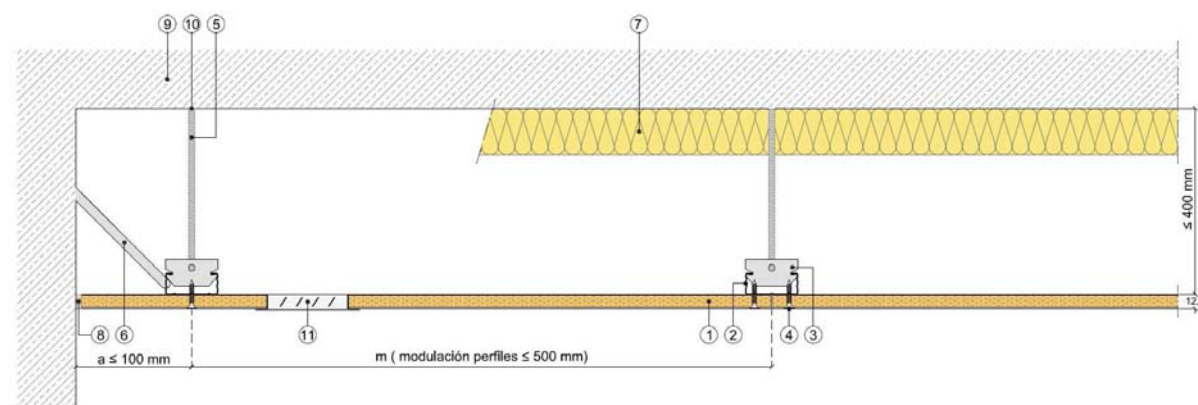
A distância máxima “a” entre o primeiro e o último perfil T-45 e o perímetro em tetos Pladur® WAB de semi-intempérie depende de:

- $a \leq m$ (modulação entre perfis), se o perfil perimetral estiver instalado e a resistência do suporte perimetral for adequada para suportar as cargas exigidas pelo teto Pladur® WAB (ver Ilustração 4).
- $a \leq 100$ mm, no caso de não ser instalado nenhum perfil perimetral, ou de ser instalado um perfil perimetral mas a resistência do suporte perimetral não ser adequada para suportar as cargas exigidas pelo teto Pladur® WAB (ver Ilustração 5).



* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity.

Ilustração 4. Secção transversal do teto Pladur® WAB com suporte perimetral resistente.



- | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ① Placa Pladur® WAB 12,5 | ④ Tornillo Siniat PREGYWAB PM 25 | ⑥ Tensores rígidos y resistentes | ⑧ Masilla elástica F25E | ⑩ Fijación de la varilla* |
| ② Perfil Pladur® T-45 Z2/Z5 | ⑤ Varilla roscada M6 Z5 DIN 976 | ⑦ Lana mineral | ⑨ Soporte | ⑪ Rejilla de ventilación |
| ③ Horquilla Pladur® T-45 Z5 | | | | |

* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity. Los tensores no están incluidos en el Technical Conformity.

Ilustração 5. Secção transversal do teto Pladur® WAB sem canal perimetral

8.6 Fixações à laje

A qualidade do suporte deve ser garantida.

As fixações ao suporte devem ser compatíveis com a natureza e o estado da laje, bem como com os dispositivos de suspensão do teto.

Deve ser assegurado que a capacidade de carga das fixações é ótima para suportar as cargas exigidas pelos tetos Pladur® WAB, onde a carga máxima exigida por apoio é de 44 kg. Deste modo, o fabricante das fixações deve garantir e informar expressamente sobre os seguintes requisitos:

- A compatibilidade da fixação com o tipo de suporte em que é fixada.
- A adequação da fixação para utilização em elementos como tetos suspensos.
- A carga de utilização à tração recomendada pelo fabricante para este tipo de aplicação deve ser superior a 44 kg.
- A adequação das fixações à laje para satisfazer os requisitos de proteção contra a corrosão, em função das condições de utilização.
- A adequação das fixações para utilização com os elementos de teto Pladur® WAB sem acoplamento galvânico entre as fixações utilizadas e os elementos de teto Pladur® WAB.

8.7 Fixações ao suporte perimetral

A qualidade do suporte perimetral deve ser garantida.

As fixações dos canais perimetrais ao suporte vertical devem ser adequadas ao tipo de suporte e à carga de cisalhamento exigida pelo sistema de teto Pladur® WAB.

A carga de utilização de cisalhamento recomendada pelo fabricante das fixações deve ser superior a 25 kg.

A fixação dos canais ao suporte perimetral deve obedecer aos seguintes requisitos:

- Instalação da fixação a uma altura de 2/3 da alma do canal, na parte superior
- A distância máxima entre fixações é de 600 mm.
- A distância máxima da primeira e da última fixação à extremidade do perfil é 50 mm.
- Cumprem os requisitos de proteção contra a corrosão, em função das condições de utilização.
- Compatibilidade com os canais Pladur® C48/47 XL Z5. Deve ser assegurado que não existe qualquer acoplamento galvânico entre as fixações de suporte utilizadas e os elementos de teto Pladur® WAB.

8.8 Encaixe de perfis T-45

A conexão entre perfis Pladur® T-45 Z5 (encaixes) é efetuada através da peça de encaixe Pladur® T-45 Z5. Os encaixes dos perfis devem cumprir os seguintes requisitos:

- a. Nunca deve ser efetuado um encaixe de perfil nos vãos perimetrais do teto, ou seja, pendendo do vão entre a parede de suporte e a primeiro/último apoio do teto.
- b. Os encaixes nunca devem ser efetuados para coincidir com o centro de um vão entre apoios, ou para coincidir com um apoio. Recomenda-se que as uniões sejam sempre efetuadas a uma distância dos apoios igual a um quinto do comprimento do vão.
- c. Os perfis contíguos que coincidam no mesmo vão entre apoios nunca devem ser unidos.
- d. A distância mínima para desfasar os encaixes de perfis contíguos é de 500 mm.

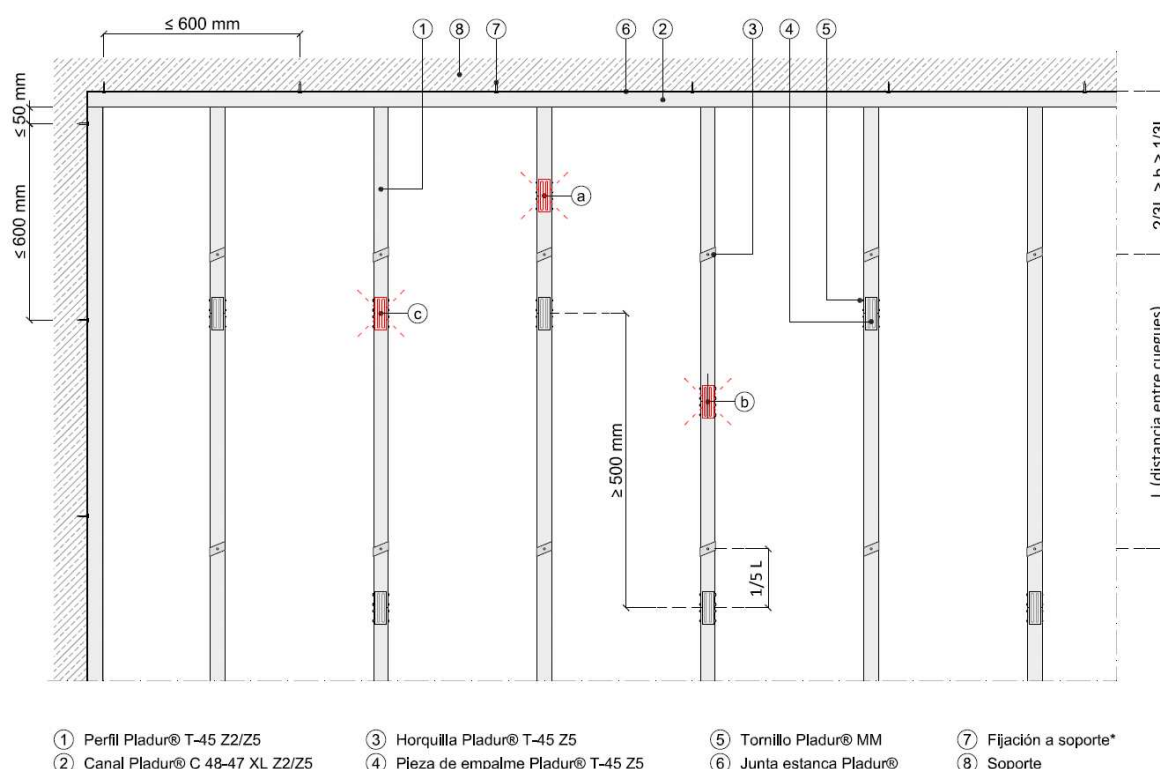


Ilustração 6. Disposição dos encaixes dos tetos Pladur® WAB de semi-intempérie.

8.9 Ventilação do plénium

Nos tetos Pladur® WAB de semi-intempérie, é necessário assegurar a correta ventilação do plénium através de aberturas na placa Pladur® WAB, distribuídas ao longo do teto, de modo a que este disponha de aberturas de ventilação (grelhas) cuja área total efetiva seja de, pelo menos, 120 cm² por cada 10 m² de teto falso suspenso, respeitando as seguintes condições:

- As aberturas não podem afetar a continuidade dos perfis nem a disposição dos apoios.
- Nas extremidades do teto serão feitas, no mínimo, duas aberturas iguais.
- Se forem necessárias mais de duas aberturas, estas devem ser distribuídas uniformemente pela periferia do teto para garantir uma ventilação ótima do plénium.
- As aberturas de ventilação devem ser efetuadas a uma distância mínima de 50 mm dos perfis T-45 e/ou dos canais perimetrais.

8.10 Cargas pontuais

Os tetos exteriores protegidas devem resistir às cargas devidas à ação da pressão e da sucção do vento, definidas por pessoal técnico competente, de acordo com a regulamentação aplicável em vigor.

O peso próprio do sistema (placas e perfis) é tido em conta.

Não está contemplada a instalação de isolamento diretamente apoiado no teto.

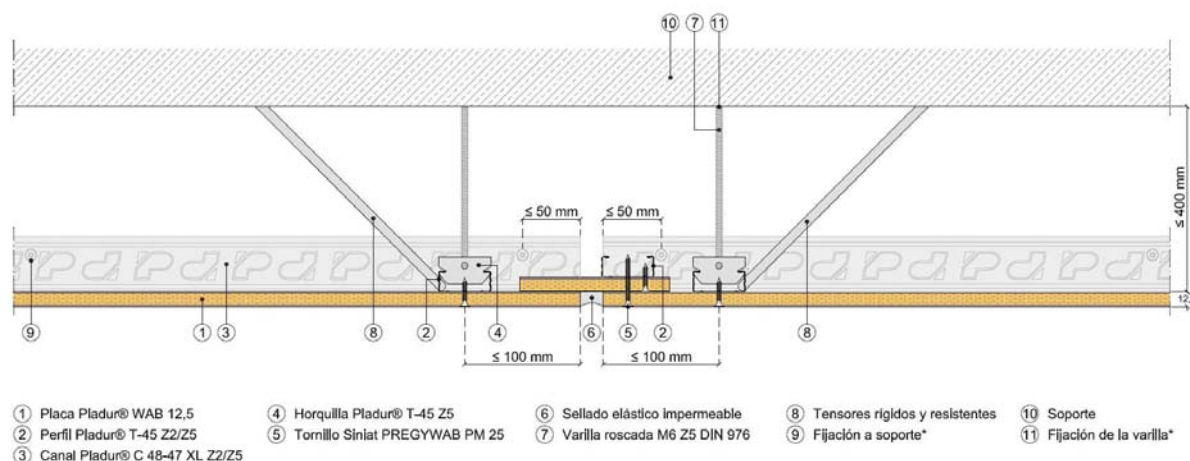
É permitida a instalação de elementos de carga pontual no teto, desde que sejam cumpridos os seguintes critérios:

- a. A carga máxima seja inferior a 2 daN numa superfície de teto de 1,2 m x 1,2 m.
- b. Os elementos instalados devem ser adequados para resistir às condições climáticas de semi-intempérie e às cargas de vento a que vão estar sujeitos.
- c. Não é permitida a instalação de elementos móveis.
- d. A distância mínima entre as cargas pontuais deve ser de 1,2 m.
- e. Se for necessário efetuar furos na placa para a instalação de elementos, deve ser respeitado o seguinte:
 - i. As perfurações não afetam a continuidade dos perfis nem a disposição dos apoios.
 - ii. As perfurações estão a uma distância mínima de 50 mm dos perfis T-45 e/ou dos canais perimetrais.
 - iii. A soma das duas dimensões do furo não exceda 40 cm.
 - i. No caso de perfurações retangulares, são permitidas aberturas de, por exemplo, 10 x 30 cm, 10 x 20 cm, 20 x 20 cm, 5 x 35 cm, 5 x 35 cm...
 - ii. No caso de furos circulares, o diâmetro máximo é de 20 cm.
- f. É permitida a fixação de elementos diretamente nos perfis, através da chapa, desde que a continuidade dos perfis não seja afetada..
- g. São permitidas perfurações pontuais para a passagem de instalações, desde que não excedam uma área de 4 cm² e não afetem a continuidade dos perfis.

8.11 Juntas de dilatação

As seguintes disposições aplicam-se, nomeadamente, às juntas de dilatação:

- A cada 15 m em qualquer direção
- À direita de uma mudança na orientação dos perfis
- À direita de uma junta de dilatação da obra estrutural
- Na junção de diferentes suportes;
- Em caso de interrupção do sistema da estrutura.
- Devem ser instalados tensores suficientemente rígidos e resistentes em ambos os lados da junta de dilatação. Um profissional competente deve definir o tipo e a escolha de tensores adequados às cargas previstas e à sua utilização em condições de semi-intempérie.



* La fijación no forma parte del sistema Pladur® y debe cumplir la especificación definida para dichos componentes en base a las tablas de cargas definidas en el Technical Conformity. Los tensores no están incluidos en el Technical Conformity.

Ilustração 7. Juntas de dilatação

8.12 Cargas horizontais

O sistema de teto Pladur® WAB não foi concebido para suportar cargas horizontais.

Se forem previstas cargas horizontais no teto suspenso ou se as paredes do perímetro não tiverem capacidade portante suficiente para limitar o movimento horizontal do teto, devem ser inseridos tensores suficientemente rígidos e resistentes em todo o perímetro. Estes tensores também devem ser utilizados no caso de juntas de dilatação no teto suspenso.

Um técnico profissional competente deve definir, para cada projeto específico, o tipo e a escolha dos tensores adequados às cargas previstas e à sua utilização em condições de semi-intempérie.

8.13 Colocação das Placas

Na colocação das placas, a distribuição das mesmas é tida em conta tanto na direção longitudinal como transversal da superfície do teto, tendo o cuidado de não colocar uma peça de placa inferior a 350 mm. As placas são colocadas transversalmente aos perfis, desfasando os topos uma distância mínima de 400 mm, para evitar uma junta transversal contínua.

9 PLANEAMENTO

O objetivo do planeamento é localizar todos os elementos do sistema no espaço em que vai ser instalado, de modo a poder materializá-lo posteriormente.

O planeamento deve ser efectuado com precisão e cuidado, seguindo as especificações do projeto do teto e utilizando instrumentos de medição adequados.

O processo de planeamento dos tetos Pladur® WAB é o seguinte:

1. Definição da altura do teto:

A linha de nível do teto é traçada de acordo com a altura do teto. Esta linha coincide com a posição da aba inferior dos perfis perimetrais.

Para definir a altura final dos tetos Pladur® WAB, é necessário:

- Verificação da altura real da laje disponível.
- Verificação da quantidade e dimensão das instalações e condutas que irão pelo interior do plenum.
- Nos tetos Pladur® WAB de semi-intempérie a altura do plenum não pode ser superior a 40 cm.

2. Delimitação ou marcação do perímetro.

O perímetro é definido, marcando no suporte a linha que coincide com a face inferior da estrutura do perímetro. Recomenda-se que esta tarefa seja efetuada com um nível laser.

A espessura da placa deve ser tida em conta ao definir a parte inferior do canal perimetral em relação ao teto acabado.

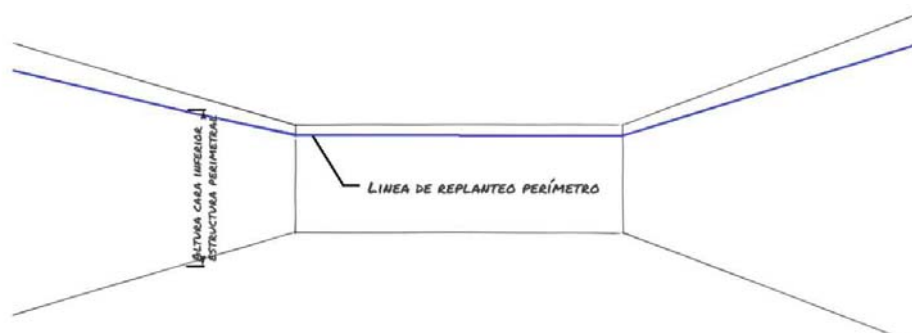


Ilustração 8. Delimitação do perímetro.

3. Identificar a direção principal da estrutura.

A configuração da laje determinará a direção da estrutura portante da mesma. Se a estrutura for vista da parte inferior da laje, estes elementos podem ser identificados. Se a laje for rebocada ou semelhante, e os elementos estruturais não puderem ser identificados a olho nú, é necessário verificar através das plantas de execução do edifício e de inspeções no local, se necessário.

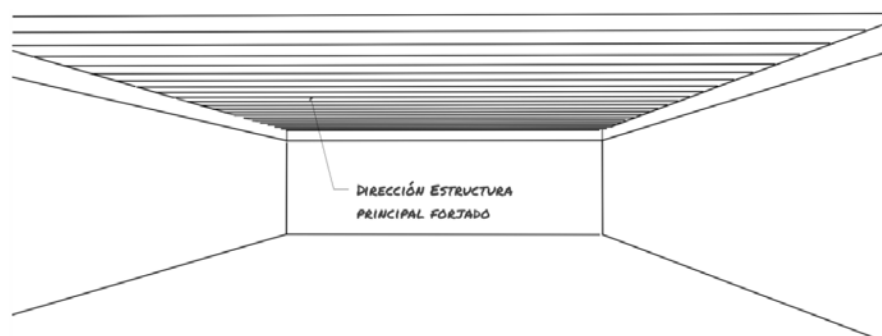


Ilustração 9. Direção da estrutura principal da laje.

4. Verificação do estado da laje

Durante a fase de planeamento, é necessário verificar o estado da laje e verificar se esta suporta as cargas exigidas pelo teto Pladur® WAB a instalar. Deve ser dada especial atenção à compatibilidade das fixações a utilizar com a laje existente.

5. Ter em conta as juntas de dilatação

Nos sistemas de teto, deve ser feita uma junta de dilatação a cada 15 m em qualquer direção e sempre que houver uma junta no edifício.

É importante ter em conta a necessidade de utilização de tensores definidos por um profissional competente.

6. Considerar a ventilação do plénium

É importante considerar a localização das aberturas para a ventilação do plénium, respeitando os requisitos definidos na fase de projeto (número, dimensão e localização das aberturas).

7. Ter em conta a instalação de cargas pontuais

É importante ter em conta a instalação de cargas pontuais, respeitando os requisitos definidos na fase de projeto (peso e localização das cargas pontuais e aberturas, se necessário).

8. Identificar a direção da montagem.

Recomenda-se que a direção dos perfis T-45 seja perpendicular à estrutura da laje, especialmente no caso de lajes unidireccionais, de modo a respeitar as distâncias máximas entre apoios e a modulação dos perfis T-45.

9. Definir e marcar os eixos dos perfis T-45.

Deve ser definido um perfil T-45 de referência a partir do qual é determinada a posição dos restantes perfis T-45.

A disposição dos perfis T-45 deve ser definida de acordo com a geometria do local, direção da estrutura de suporte, tipo de configuração dos tetos Pladur® WAB, entre outros. É definida uma distância máxima entre perfis T-45 ou modulação primária "m" de 500 mm.

Recomenda-se que a localização do perfil de referência T-45 seja definida de modo a que a distância máxima "a" do primeiro e do último perfil T-45 ao perímetro seja distribuída simetricamente.

A distância máxima "a" entre o primeiro e o último perfil T-45 e o perímetro é definida no ponto 8.5.

Uma vez definida a posição do perfil de referência T-45, determina-se

- A direção longitudinal dos restantes perfis T-45.
- A distância do primeiro e do último perfil T-45 ao perímetro ("a").
- A posição dos restantes perfis T-45.
- A modulação entre perfis primários ("m")

Nos casos necessários, a distância do primeiro e do último perfil T-45 ao perímetro pode ser distribuída assimetricamente, desde que a distância máxima "a" entre o suporte do perímetro e o primeiro ou o último dos perfis T-45 seja respeitada, bem como a distância máxima "m" entre perfis.

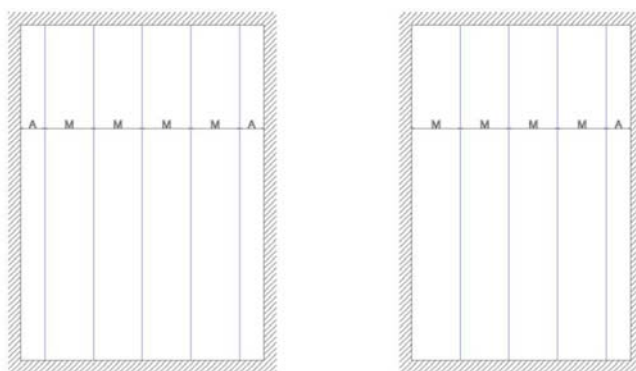


Ilustração 10. Exemplo de planeamento dos T-45.

Uma vez efetuada a distribuição dos perfis e conhecida a distância "a" do primeiro e do último vão, procede-se à definição dos eixos dos perfis T-45. Recomenda-se realizar esta tarefa com a ajuda de um nível laser, flexómetro e tiralinhas, marcando o eixo dos perfis T-45.

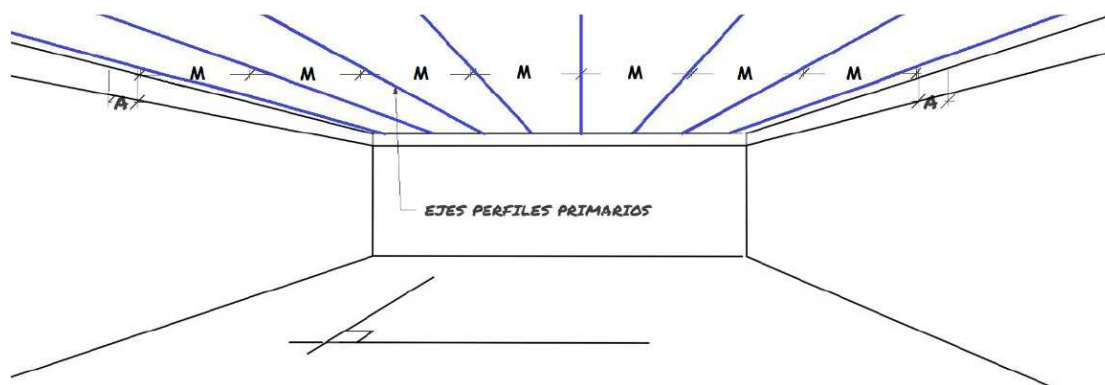


Ilustração 11. Planeamento dos perfis T-45.

É importante ter em conta a necessidade de realizar encaixes do perfil T-45 e a localização destes definidos na fase de projeto.

10. Definir e marcar a posição dos pontos de fixação à laje.

Determinar a posição dos pontos de fixação à laje, assegurando que são respeitadas:

- A distância máxima entre os apoios definida para os tetos Pladur® WAB.
- A distância máxima entre o primeiro e o último apoio e o perímetro.

A distância máxima entre os apoios "L" é definida no ponto 8.3.

A distância máxima "b" entre o primeiro e o último apoio e o perímetro é definida no ponto 8.4.

11. Definir e marcar a posição dos pontos de fixação do perímetro.

Determinar a posição dos pontos de fixação no perímetro assegurando que os critérios de carga para os tetos Pladur® WAB e a distância máxima entre fixações são cumpridos:

- A carga de cisalhamento mínima a suportar pelas fixações perimetrais, tendo em conta a natureza e o estado do suporte perimetral, é de 25 kg.
- A distância máxima entre as fixações é de 600 mm.
- A distância máxima entre a primeira e a última fixação e a extremidade do perfil é de 50 mm.

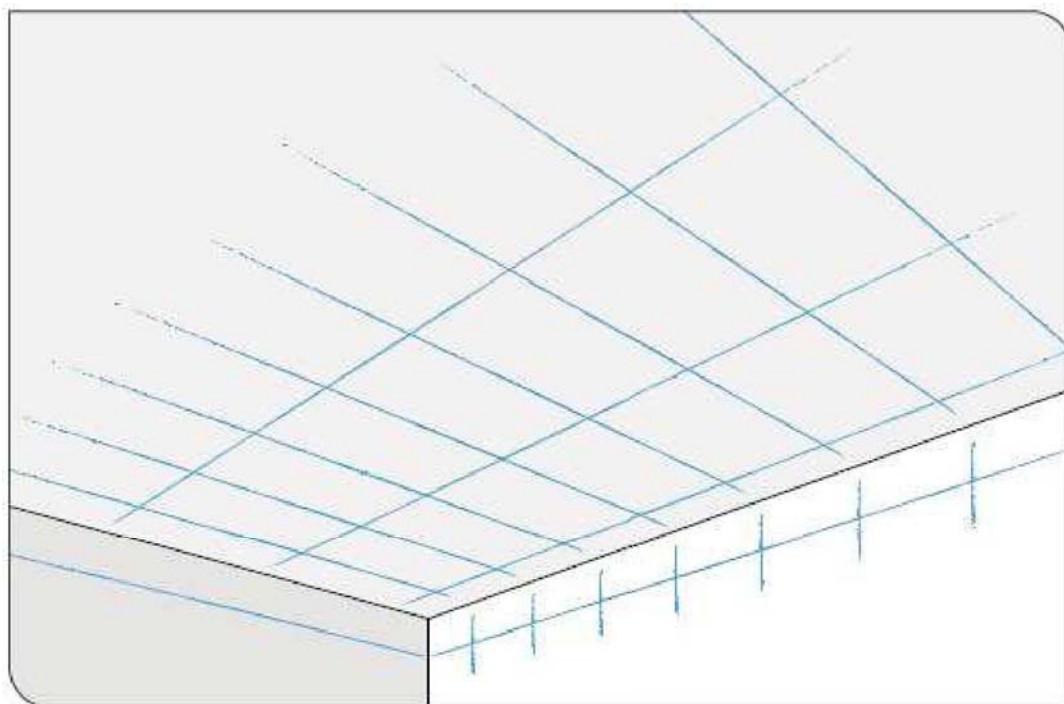


Ilustração 12. Planeamento do sistema.

12. Colocação das placas

Ter em conta a distribuição das placas no sentido longitudinal e transversal da superfície do teto, certificando-se de que não existem troços de placa com menos de 350 mm.

10 INSTALAÇÃO

No processo de montagem e manutenção, devem ser consideradas as normas vigentes em matéria de prevenção de riscos laborais, bem como prever a sua inclusão no plano de segurança e saúde desenvolvido para o efeito.

Para a montagem dos sistemas de teto Pladur® WAB, devem ser tidos em conta os critérios definidos na regulamentação aplicável em cada país, neste Procedimento de Instalação e demais documentação técnica dos sistemas de teto Pladur® WAB.

A instalação de um teto Pladur® WAB deve ser efetuada de acordo com o projeto de execução previamente realizado por pessoal técnico competente, dado que o dimensionamento está associado ao cálculo das cargas devidas às acções sobre o edifício.

10.1 Instalação da estrutura perimetral

Em primeiro lugar, os perfis perimetrais devem ser instalados, após a colocação da junta estanque na sua alma, fazendo coincidir a sua aba inferior com a linha de delimitação do perímetro.

A fixação dos canais à obra de suporte perimetral deve respeitar os seguintes requisitos:

- Instalação da fixação a uma altura de 2/3 da alma do canal, na parte superior.
- A distância máxima entre fixações é de 600 mm.
- A distância máxima entre a primeira e a última fixação e a extremidade do perfil é de 50 mm.
- Cumprem os requisitos de proteção anticorrosiva, em função das condições de utilização.
- Compatibilidade com os canais Pladur® C48/47 XL Z5. Deve ser assegurada a ausência de acoplamento galvânico entre as fixações de suporte utilizadas e os elementos de teto Pladur® WAB.

Os canais Pladur® C48/47 XL Z5 são ancorados à parede de suporte através da fixação adequada ao tipo de suporte. As fixações ao suporte devem ser compatíveis com a natureza e o estado do suporte, bem como com os elementos perimetrais do teto, e a carga mínima garantida pelo fabricante dos parafusos de fixação deve ser de 25 kg.

O comprimento dos canais é limitado, pelo que a continuidade é assegurada pelo encaixe dos perfis.

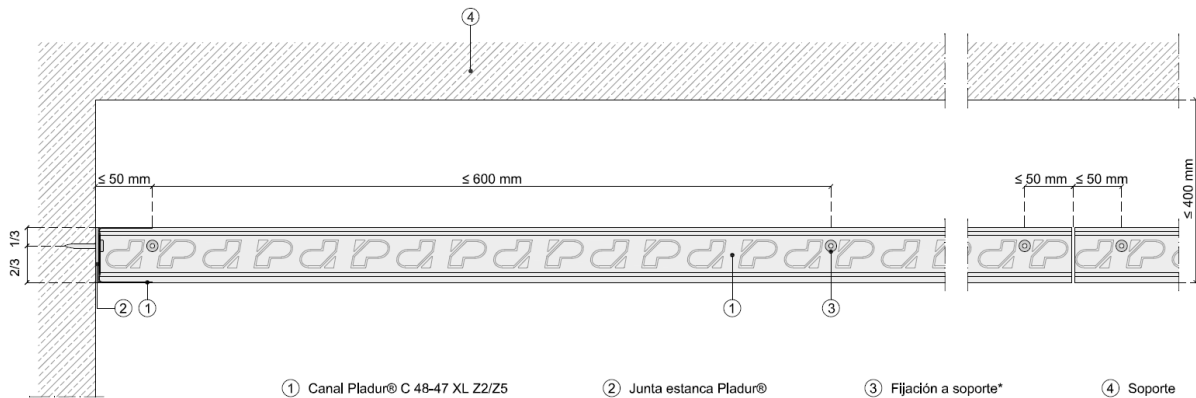


Ilustração 13. Instalação do canal perimetral.

En el caso en el que deba interrumpirse el perfil perimetral por interferencia con instalaciones o elementos que impidan la continuidad de este, han de tenerse en cuenta las consideraciones siguientes:

No caso de o perfil perimetral ter de ser interrompido devido a interferências com instalações ou elementos que impeçam a continuidade deste perfil, devem ser tidas em conta as seguintes considerações:

- O perfil perimetral não deve ser interrompido no apoio dos perfis T-45.
- Se tal não puder ser evitado, a estabilidade do sistema deve ser garantida através da instalação de apoios adicionais para estes perfis T-45 a uma distância máxima de 150 mm da parede de suporte.
- As interrupções do perfil perimetral nunca devem ultrapassar 1/3 da modulação dos perfis Pladur® T-45.
- Se o acima exposto não for possível, deve ser escolhida a montagem sem suporte perimetral.
 - o A distância "b" entre o suporte perimetral e o primeiro ou o último apoio deve ser inferior ou igual a 50 mm.
 - o A distância "a" entre o suporte perimetral e o primeiro ou o último perfil T-45 deve ser inferior ou igual a 100 mm.
 - o Devem ser instalados tensores suficientemente rígidos ao longo de todo o perímetro.

10.2 Instalação dos perfis T-45

Após a colocação da estrutura perimetral, a estrutura do perfil T-45 é instalada seguindo os passos descritos abaixo:

1. Colocação da fixação mecânica à laje, nos pontos definidos no planeamento, seguindo as instruções do fabricante, assegurando a sua adequação, em função de:
 - a. A natureza e o estado da obra de suporte.

- b. A capacidade portante das fixações à laje é óptima para suportar as cargas exigidas pelos tetos Pladur® WAB. A capacidade portante das fixações deve ser superior a 44 kg.
 - c. As exigências de proteção anticorrosiva são respeitadas, em função das condições de utilização.
 - d. Compatibilidade com o varão roscado M6 Z5. Deve ser assegurado que não existe acoplamento galvânico entre as fixações utilizadas e os elementos de teto Pladur® WAB.
2. Os pontos de apoio devem ser sempre ancorados aos elementos estruturais do edifício.
 3. 4. Posicionar o varão roscado M6 Z5, roscado adequadamente à fixação mecânica na laje.
 4. Colocação das abraçadeiras Pladur® T-45 Z5 nos varões roscados.
 5. Nivelar as abraçadeiras entre si para garantir a planura do teto.
 6. As abraçadeiras Pladur® T-45 Z5 são aparafusadas diretamente ao varão, até atingirem a sua altura de regulação.
 7. O varão roscado deve sobressair pelo menos 7 mm abaixo da rosca da abraçadeira.

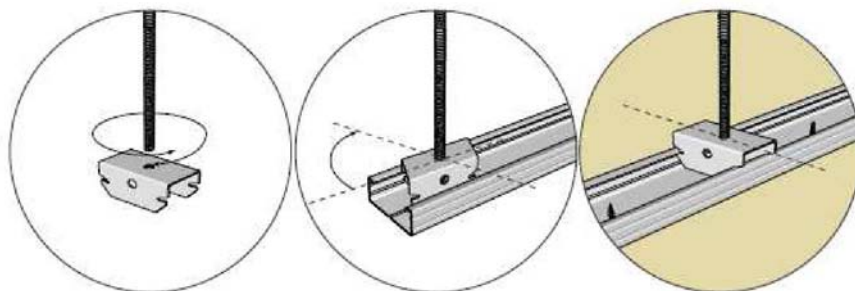


Ilustração 14. Instalação dos perfis T-45.

8. Posicione os perfis Pladur® T-45 Z5 de modo a coincidirem com a linha marcada durante o planeamento. Os perfis Pladur® T-45 devem assentar sobre os canais Pladur® C48/47 XL, deixando-os a uma distância de 8 mm a 10 mm da parede.
9. As abraçadeiras Pladur® T-45 Z5 são encaixadas nos perfis Pladur® T-45 Z5.
10. No caso de ter de unir os perfis Pladur® T-45 Z5, efetue os encaixes com a peça de encaixe Pladur® T-45 Z5 de modo a que coincidam com o local definido durante a fase de desenho e planeamento.
11. Instalação de tensores quando necessário.

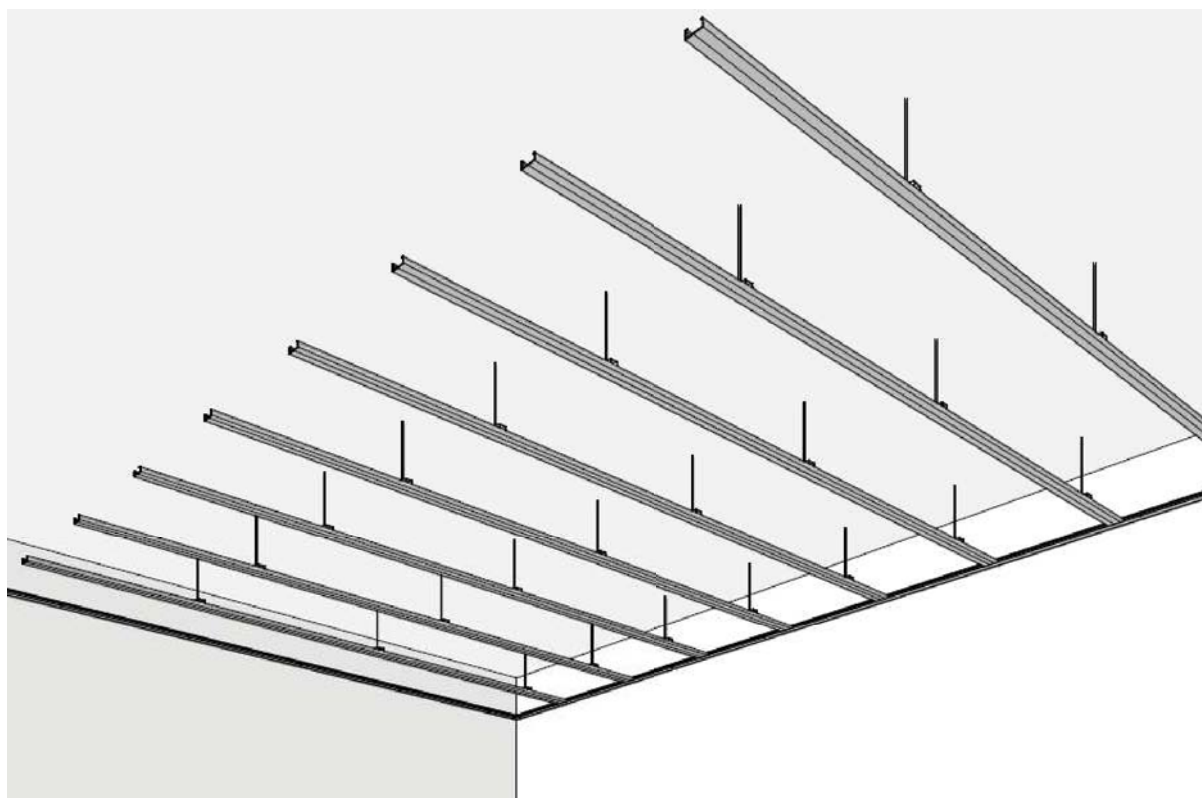


Ilustração 15. Disposição da estrutura metálica.

10.3 Instalação do isolamento

O isolamento é colocado após a conclusão da instalação da estrutura metálica.

Aquando da instalação de um isolamento termo-acústico, é necessário assegurar uma ventilação adequada do plénium e efetuar um estudo higrotérmico, com base nas condições internas e externas do local, para definir e validar a natureza do isolamento e as medidas a aplicar para evitar o risco de condensação.

10.4 Colocação das placas

Ao colocar as placas, a distribuição das mesmas deve ser considerada tanto no sentido longitudinal como transversal da superfície do teto, tendo o cuidado de não colocar um troço de placa inferior a 350 mm. As placas são colocados transversalmente aos perfis, desfasando os seus topos a uma distância mínima de 400 mm para evitar uma junta transversal contínua.

As placas são fixadas aos perfis T-45 e aos canais perimetrais por meio de parafusos auto-perfurantes Pregywab PM 25:

- No atornillar la placa en la zona de unión del perfil T-45 con en canal perimetral.
- - A distância máxima entre parafusos é de 170 mm.
- - A distância máxima entre o primeiro e o último parafuso e a extremidade da placa é de 50 mm.
- - Os parafusos são instalados a uma distância mínima de 15 mm do bordo da placa.

- - Não aparafusar a placa na zona de união entre o perfil T-45 e o canal perimetral.

A placa é aparafusada aos perfis, em pontos no centro da placa, ao eixo central dos perfis.

Deixa-se um espaço de aproximadamente 5 mm entre a placa e a parede de suporte, que será utilizado para efetuar a junta com massa de acabamento elastomérica com etiqueta SNJF F25E, ou similar.

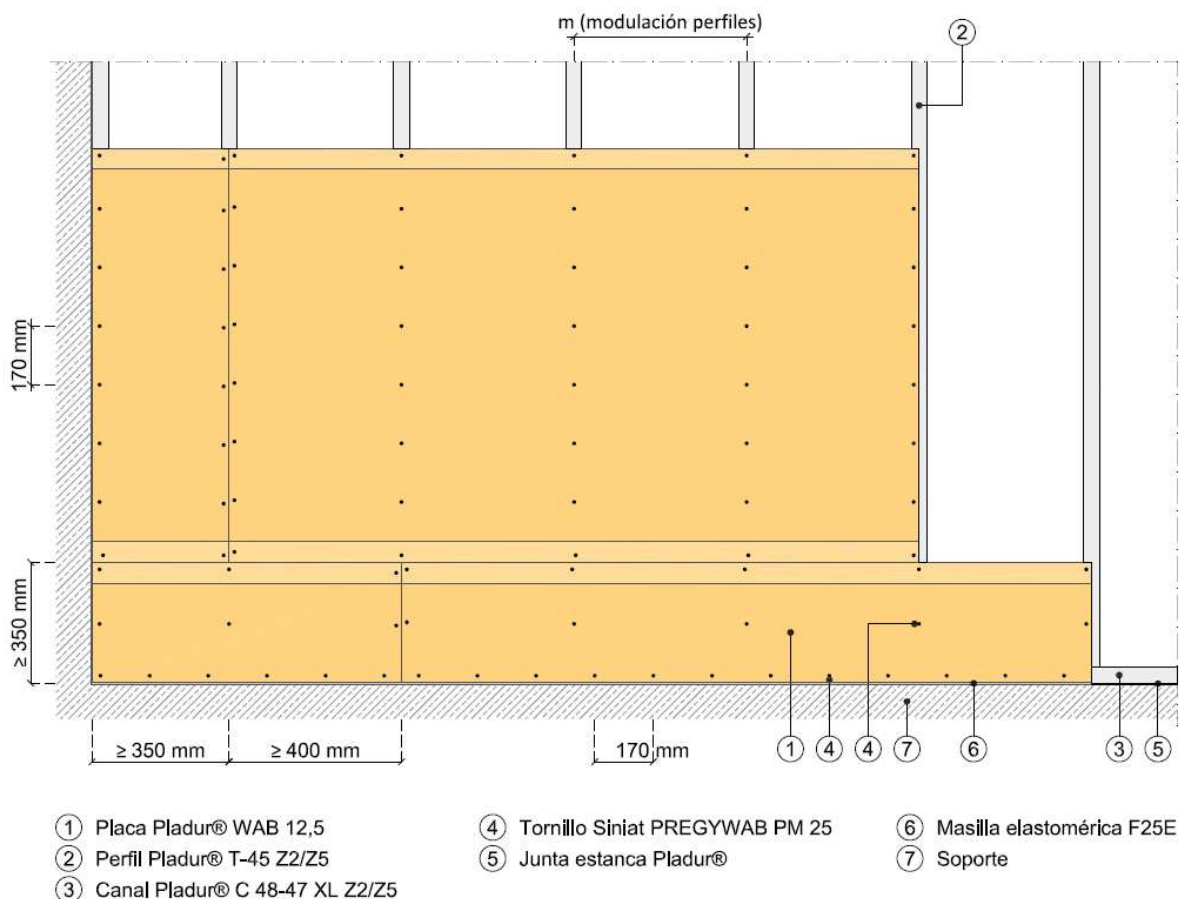


Ilustração 16. Disposição das placas em locais interiores de zonas húmidas.

10.5 Tratamento de juntas

La junta se realiza en dos pasos:

A junta é efectuada em duas etapas:

- Aplicação da pasta Pregywab Pronta A Usar no bordo afinado ou na extremidade e colocação da fita de juntas.
- - Aplicar camadas da pasta Pregywab Pronta A Usar de acordo com o nível de acabamento pretendido.

O tempo mínimo de secagem da pasta Pregywab Pronta A Usar entre demãos é de 24 horas.

Após a secagem, procede-se à pintura final. Devem ser seguidas as recomendações do fabricante da tinta.

A pasta Pladur® WAB Pronta a Usar deve ser utilizada a uma temperatura entre 5°C e 30°C, sem risco de congelamento durante as primeiras 24 horas de secagem do revestimento e protegida de ventos fortes.

Deve ser respeitado o prazo mínimo de 7 dias para a secagem das juntas, após o qual é efectuada a pintura final. Devem ser seguidas as recomendações do fabricante da tinta.

10.6 Acabamento

Seguir as recomendações de acabamento dadas pela Pladur® para as paredes Pladur®.

É da responsabilidade do fabricante de tintas e primários assegurar a compatibilidade dos seus produtos com a placa Pladur® WAB, a sua qualidade de acabamento e a adequação do produto à utilização prevista.

O tempo mínimo de secagem das juntas é de 7 dias.

Após a secagem das juntas, e uma vez efetuados os trabalhos preparatórios (lixar ligeiramente e limpeza do pó das juntas, remoção de qualquer sujidade ou elementos pulverulentos), proceder-se-á à aplicação do primário e da pintura de acordo com as recomendações do fabricante. Em todos os casos é necessário consultar o fabricante destes produtos e consultar a sua ficha técnica, para verificar a compatibilidade da tinta com a utilização prevista, bem como as recomendações de aplicação.

O teto pode ser acabado com tinta, desde que as condições de aplicação do sistema de pintura o permitam:

- - Temperatura entre 5 e 35°C
- - Humidade relativa inferior a 80%.
-

10.7 Reparações

O enchimento de buracos, lascas ou outras partes danificadas deve ser efetuado com pasta de aderência Pladur® PA. Após a secagem, a pasta de aderência Pladur® PA deve ser coberta com uma camada de revestimento da pasta Pregywab Pronta A Usar.