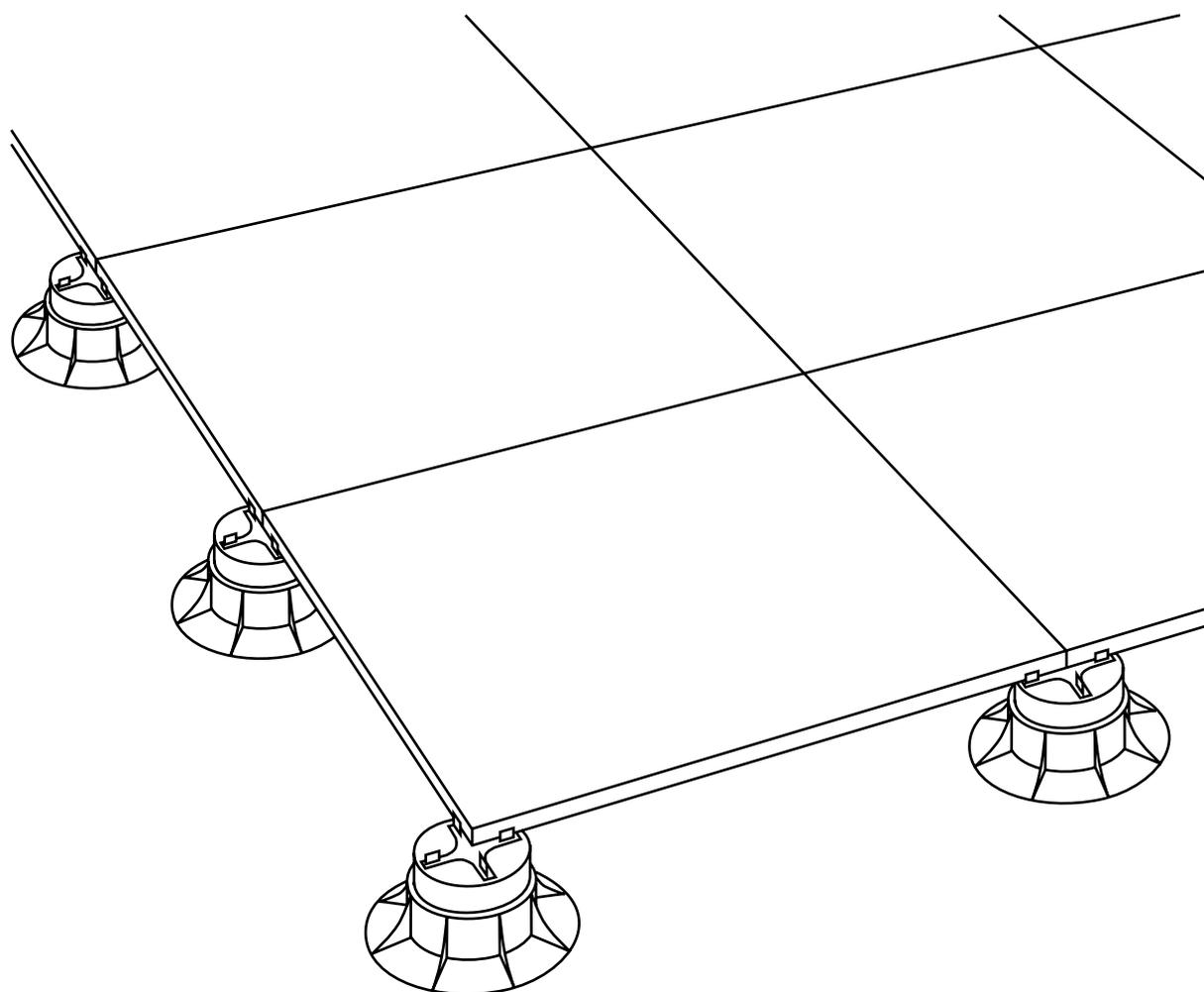


PAVIMENTOS SOBREELEVADOS

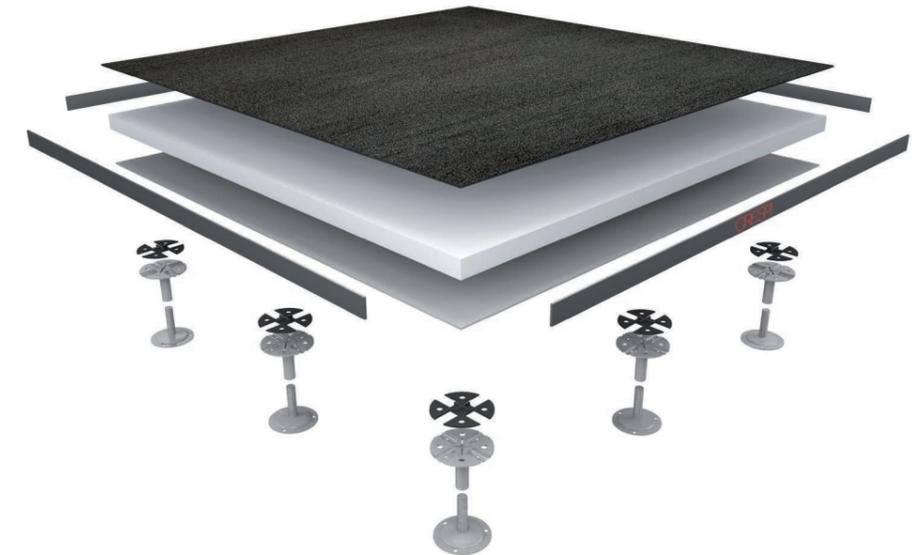
MARGRES
CERAMIC TILES



Índice

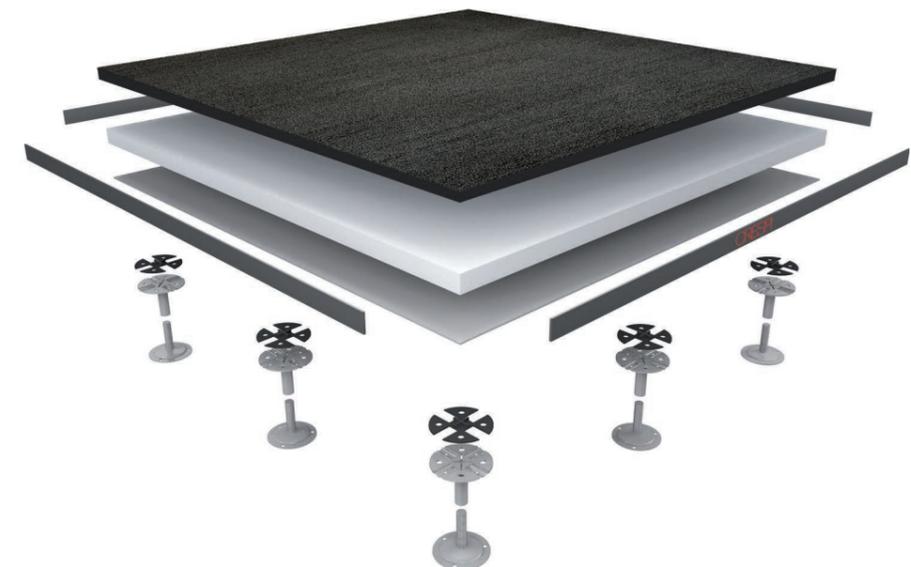
| | |
|--|----|
| Versátil, resistente e funcional | 04 |
| Aplicação sobreelevada | 05 |
| Vantagens dos pavimentos sobreelevados | 06 |

Pavimentos sobreelevados com grés lâmina LINEA



| | |
|----------------|----|
| CRESPI | 08 |
| NEWFLOOR | 14 |

Pavimentos sobreelevados com grés porcelânico Margres e Love Tiles

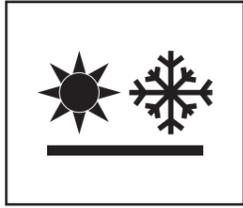


| | |
|----------------|----|
| CRESPI | 20 |
| NEWFLOOR | 26 |

VERSÁTIL, RESISTENTE E FUNCIONAL



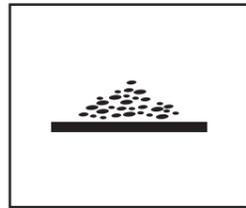
Resistente às manchas, ácidos e agentes químicos



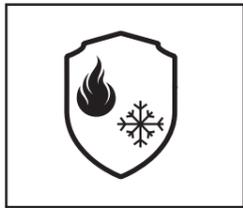
Resistente ao choque térmico



Resistente às cargas pesadas



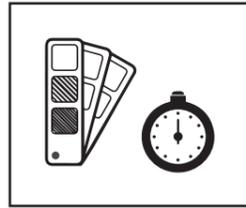
Resistente ao sal



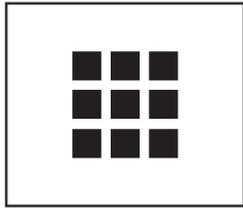
Resistente ao gelo e ao fogo



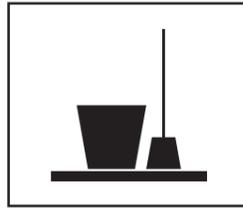
Resistente ao escorregamento



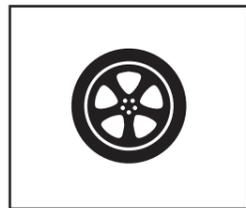
Estabilidade das cores ao longo do tempo



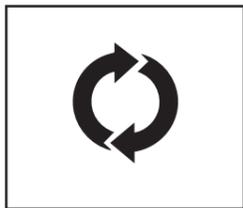
Fácil de instalar



Fácil de limpar



Resistente à passagem de veículos (instalado sobre gravilha)



Pode ser facilmente removido, inspecionado e reaplicado.



Resistente aos fungos e às bactérias

APLICAÇÃO SOBREELEVADA



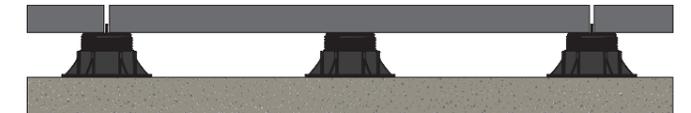
NUM SUPORTE FIXO

- Pode ser facilmente removido, inspecionado e reutilizado.
- Disponível para diferentes tipos de suporte.
- Ideal para ocultar cabos e tubagens, mantendo-os igualmente acessíveis.



NUM SUPORTE AJUSTÁVEL

- Pode ser facilmente removido, inspecionado e reutilizado.
- Disponível para diferentes tipos de suporte.
- Ideal para ocultar cabos e tubagens, mantendo-os igualmente acessíveis.



ATENÇÃO

- Quando levada a cabo uma instalação de um pavimento sobrelevado é importante perceber qual o propósito e seguir as instruções detalhadas no capítulo "4.4 – Instruções para a aplicação de pavimento sobrelevado; tamanhos, bases e sistemas de reforço".
- No caso de aplicação externa, a força do vento, em situações particulares relativamente à localização geográfica, poderá causar o levantamento das peças. É aconselhado que o projetista/cliente verifique sempre à priori a adequabilidade do sistema a utilizar tendo em conta legislação em vigor na sua área.

O não seguimento das instruções acima indicadas poderá causar no mau uso do produto desta forma causar danos a pessoas ou bens.

AS VANTAGENS DOS PAVIMENTOS SOBREELEVADOS



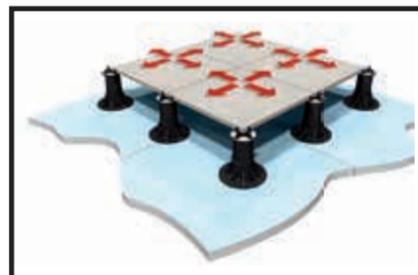
Excelentes para ocultar tubos e cabos

O espaço entre o pavimento e a membrana inferior permite a passagem de tubos e cabos, que ficam ocultos mas facilmente acessíveis.



Melhor isolamento térmico

O espaço entre o pavimento e a membrana inferior permite um fluxo constante de ar, que prolonga a vida útil da membrana à prova de água, bem como o isolamento térmico.



Excelentes características de absorção de compressão e expansão

A separação entre o piso e os elementos de suporte ajudam à absorção dos movimentos e da expansão estrutural.



Elevada resistência a cargas

A estrutura robusta do suporte, que se deve tanto à experiência necessária para formular o composto químico, como aos filamentos contínuos, garante um produto forte, seguro e duradouro.



Piso sempre plano e facilmente acessível

O sistema elevado compensa pequenas diferenças e inclinações da superfície de assentamento, criando um pavimento perfeitamente estável e plano e, se necessário, com a inclinação adequada para um melhor escoamento de água. Em caso de instalação sobre membrana à prova de água, é fácil aceder à membrana e inspecioná-la, uma vez que o pavimento é simplesmente colocado sobre os elementos de suporte.

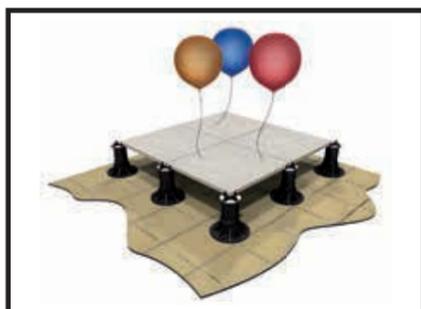


Rápido escoamento de água

A junta de pequenas dimensões entre os mosaicos permite um rápido escoamento da água que é posteriormente drenada através da inclinação da base do piso. Recomenda-se a instalação com uma junta mínima de 3 mm.

Para permitir uma drenagem ótima do pavimento elevado, é importante preparar as inclinações necessárias durante a instalação.

É importante salientar que os mosaicos de porcelana Margres e Love Tiles possuem taxas de absorção de água extremamente baixas e, por isso, são completamente resistentes ao gelo. Estas características podem resultar na estagnação de água junto das extremidades dos mosaicos, mesmo que a instalação tenha sido realizada na perfeição.



Redução de peso significativa

Ao eliminar a betonilha de cimento, o sistema elevado reduz substancialmente o peso na estrutura e reduz os custos.



Melhor isolamento acústico

Graças à cabeça antiderrapante e antirruído, o suporte Eterno Ivica ajustável permite reduzir o nível sonoro até 25 dB.

NÚCLEO ESTRUTURAL

Painel constituído por sulfato de cálcio anidro reforçado com fibras orgânicas.

TIPO DE MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

Mosaicos cerâmicos LINEA 3,5mm e 5,5mm em porcelana laminada.

OPERAÇÕES NO MOSAICO:

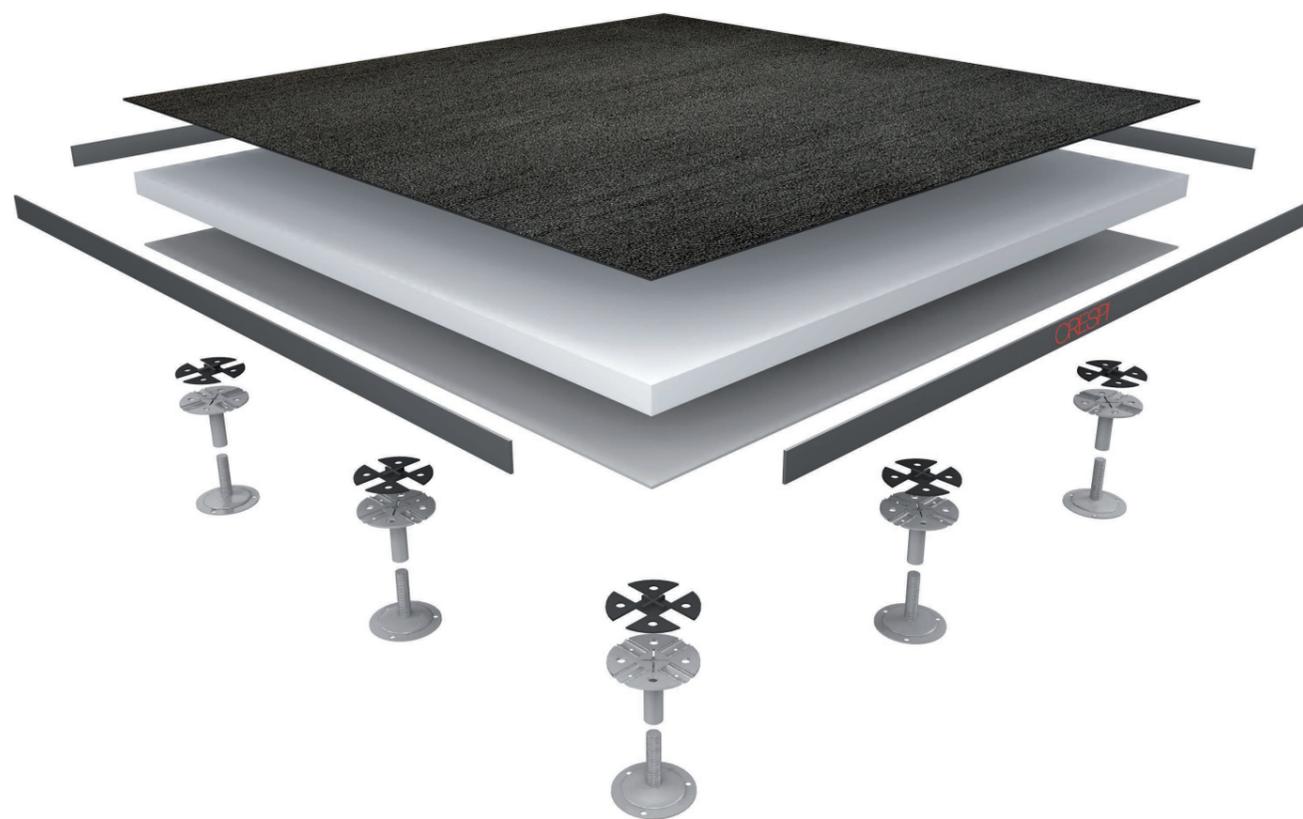
Nenhuma.

PROCESSO DE PRODUÇÃO

União com resina resistente ao fogo e à água e retificação dimensional com rebordo resistente a impactos.

TAMANHO DOS MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

- Vários formatos, também retangulares, integrados e interconectáveis. Tamanho máximo 100x100cm.



DESCRIÇÃO DO SISTEMA:

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é um sistema desmontável e amovível. Consiste numa estrutura de suporte e painéis inspecionáveis que formam uma superfície com acabamento LINEA sobre a qual se pode caminhar.

O sistema PSM possui todos os requisitos essenciais dos edifícios "inteligentes" modernos, altamente ecológicos e com certificação LEED/BREEAM. O PSM tem uma elevada percentagem de material reciclado e proporciona um excelente conforto acústico relativamente a ruído aéreo e de percussão. É resistente ao fogo, não acumula cargas eletrostáticas e é altamente resistente a cargas acidentais. O PSM pode ser produzido com cunhas e suportes ajustáveis de modo a otimizar o espaço para cabos e tubos.

O PSM pode ser produzido, a pedido, em versão antissísmica certificada para sismos até 7° na escala de Richter.

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é constituído pelos seguintes elementos:

- Acabamento superior: LINEA;
- Núcleo Estrutural: sulfato de cálcio anidro de alta densidade, à prova de fogo (reação ao fogo classe A1), espessura ajustável, a fim de otimizar o espaço para cabos e tubos mas, ainda assim, oferecer uma elevada resistência a cargas
- Rebordo limítrofe protetor: em polímero autoextinguível numa cor semelhante ao acabamento superior;
- Acabamento inferior: película de absorção acústica especial, fabricada em polímeros autoextinguíveis;
- Suportes verticais: aço galvanizado moldado e nervurado para suportar cargas acidentais elevadas;
- Juntas para separação acústica: concebidas num material isolante especial que cumpre os padrões exigidos pelos regulamentos (Decreto de 05.12.1997) quanto aos requisitos acústicos passivos dos edifícios.

Estão disponíveis diversos tipos de módulos, bem como alturas de pavimento acabado (entre 6 e 200 cm), tais como isolamento antissísmico e acústico, sistemas de aquecimento a seco ou isolados para hospitais, salas esterilizadas ou residências.

Os desempenhos de um sistema de pavimento sobreelevado são definidos pela norma UNI EN 12825:2003. Seguem-se as principais características de um pavimento acabado com 20 cm de altura, conforme exigido pela norma:

■ ESPESSURA TOTAL DO PAINEL ACABADO

Entre 31 e 37 mm, consoante o módulo

■ DENSIDADE DO NÚCLEO ESTRUTURAL

≥ 1500 kg/m³

■ VARIAÇÃO DIMENSIONAL

(Após 24 horas de imersão em água):
≤ 0,3%

■ PESO DO PAINEL ACABADO

Aproximadamente 56 kg/m²

■ CARGA DE RUTURA CONCENTRADA

Classe 2 (≥ 6 kN)

■ FATOR DE SEGURANÇA

2

■ CARGA FUNCIONAL CONCENTRADA

≥ 3 kN

■ CURVATURA DEVIDO A CARGA FUNCIONAL

Classe A (≤ 2,5 mm)

■ RESISTÊNCIA A CARGA DISTRIBUÍDA

≥ 2,200 kg/m²

■ TOLERÂNCIA DIMENSIONAL E ANGULAR DOS PAINÉIS

Classe 1 (± 0,2 mm)

■ TOLERÂNCIA DE ESPESSURA DO PAINEL

(Excluindo o acabamento de superfície de porcelana laminada)
Classe 1 (± 0,3mm)

■ REAÇÃO AO FOGO DO PAINEL MODULAR

Anti-incêndio Classe A1 (em conformidade com UNI EN 13501)

■ RESISTÊNCIA AO FOGO

REI 30 (UNI EN 1366-6)

■ CONDUTIVIDADE TÉRMICA λ *

1,64 (0,44+1,2) W/m K

* A condutividade térmica é referente ao painel acabado, incluindo o mosaico de porcelana laminada. O valor λ do acabamento cerâmico é proveniente dos valores publicados pela KlimaHaus – CasaClima

■ ISOLAMENTO ACÚSTICO CONTRA RUÍDO AÉREO

41 dB, de acordo com a equação da lei de massa em campo acústico difuso com Índice de Avaliação de 500 Hz

■ SISTEMA DE ISOLAMENTO ACÚSTICO DE PASSOS

(Lei-quadro 447/95):

Junta de insonorização por separação

■ RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Cerca de >2x10¹⁰ ohms

■ TIPO DE ESTRUTURA DE SUPORTE

Suportes verticais ajustáveis em aço com junta autoextinguível

■ GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE

Em conformidade com a Diretiva 2000/52/CE. Não inclui crómio hexavalente

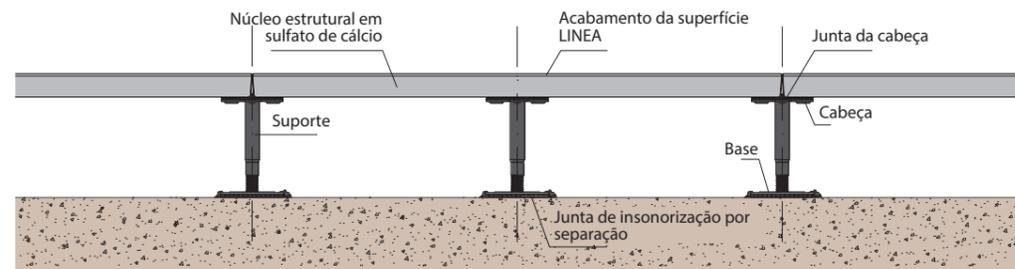
■ JUNTAS DA ESTRUTURA DE SUPORTE E REMATES DO PAINEL

Em polímeros autoextinguíveis

LINEA + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

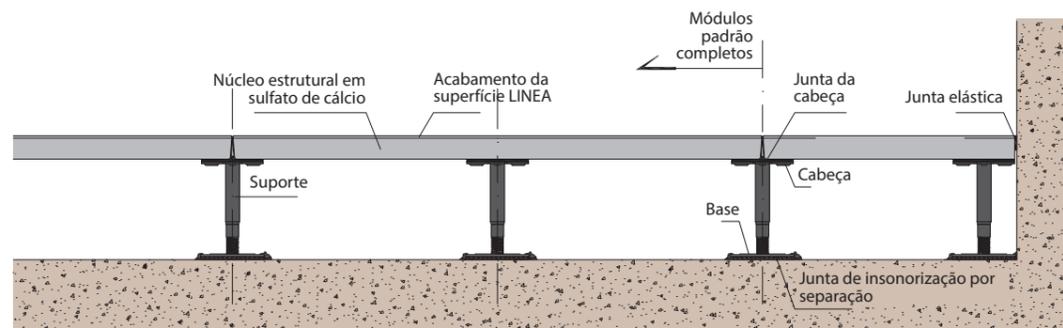
Tipo de solução

Secção vertical – Escala 1:10



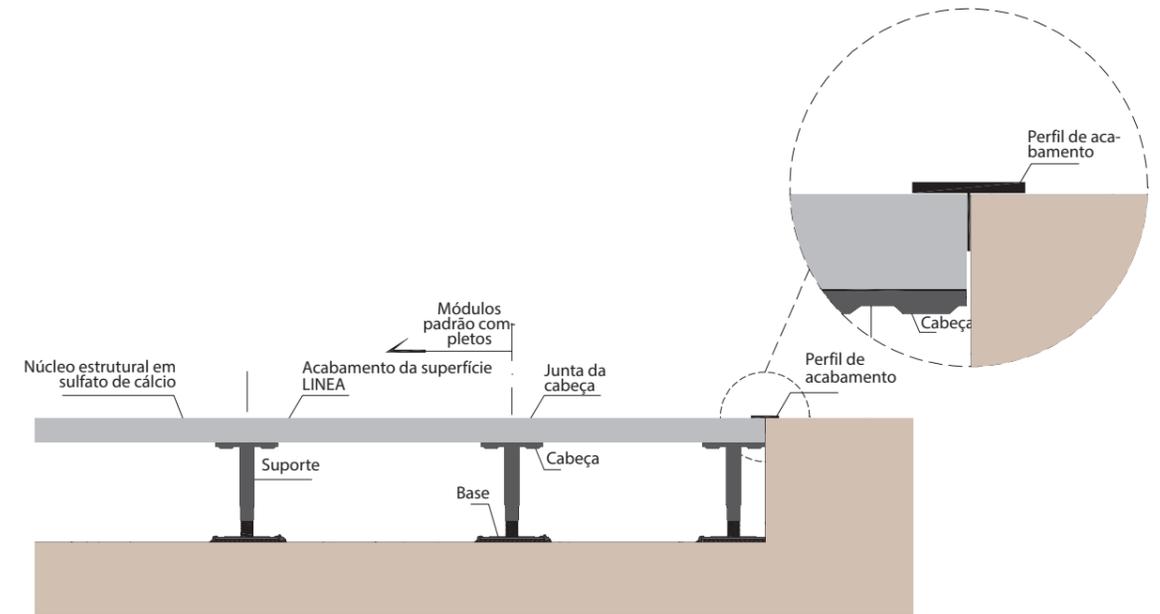
Solução inicial com um módulo completo

Secção vertical – Escala 1:10



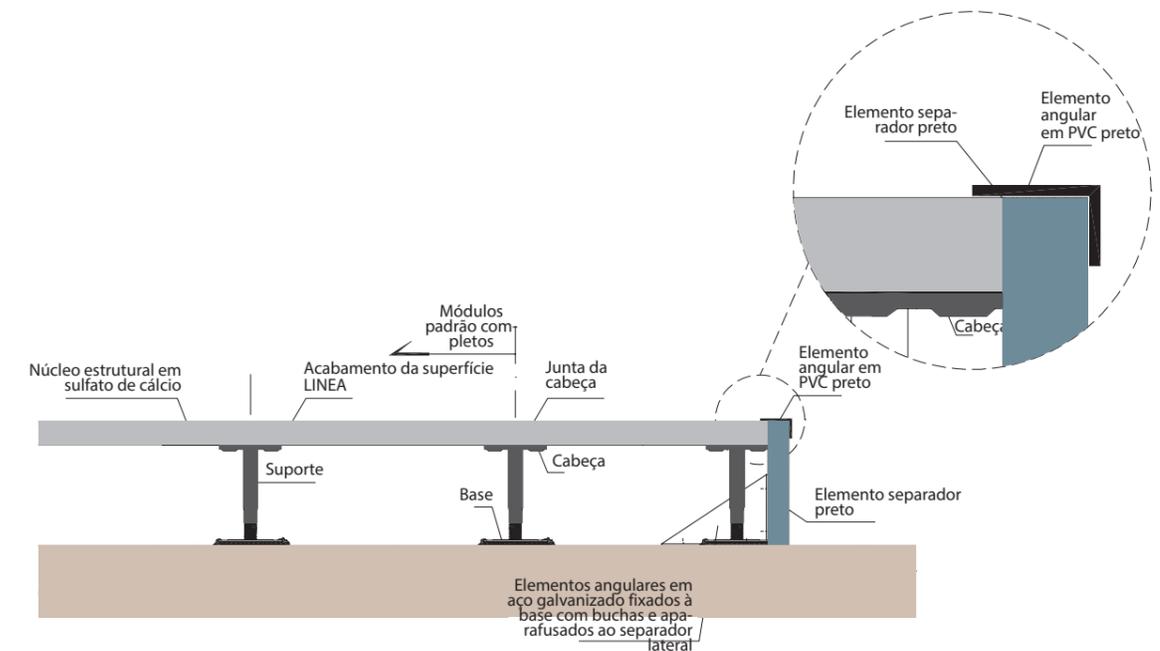
Solução de elemento de fecho com painel incompleto

Secção vertical – Escala 1:10



Solução de delimitação com perfil em T

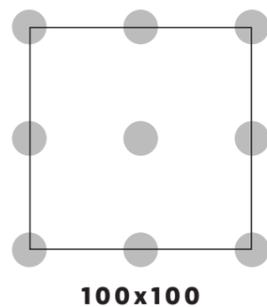
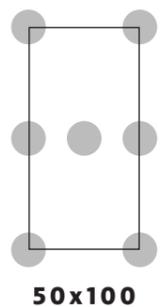
Secção vertical – Escala 1:10



LINEA + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

Distribuição de suportes

Secção vertical – Escala 1:20



NÚCLEO ESTRUTURAL

Painel em sulfato de cálcio inerte de alta densidade, classe 0, espessura de 30/34mm (> 1500 kg/m³).

TIPO DE MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

Mosaicos cerâmicos LINEA 3,5mm e 5,5mm em porcelana laminada.

OPERAÇÕES NO MOSAICO:

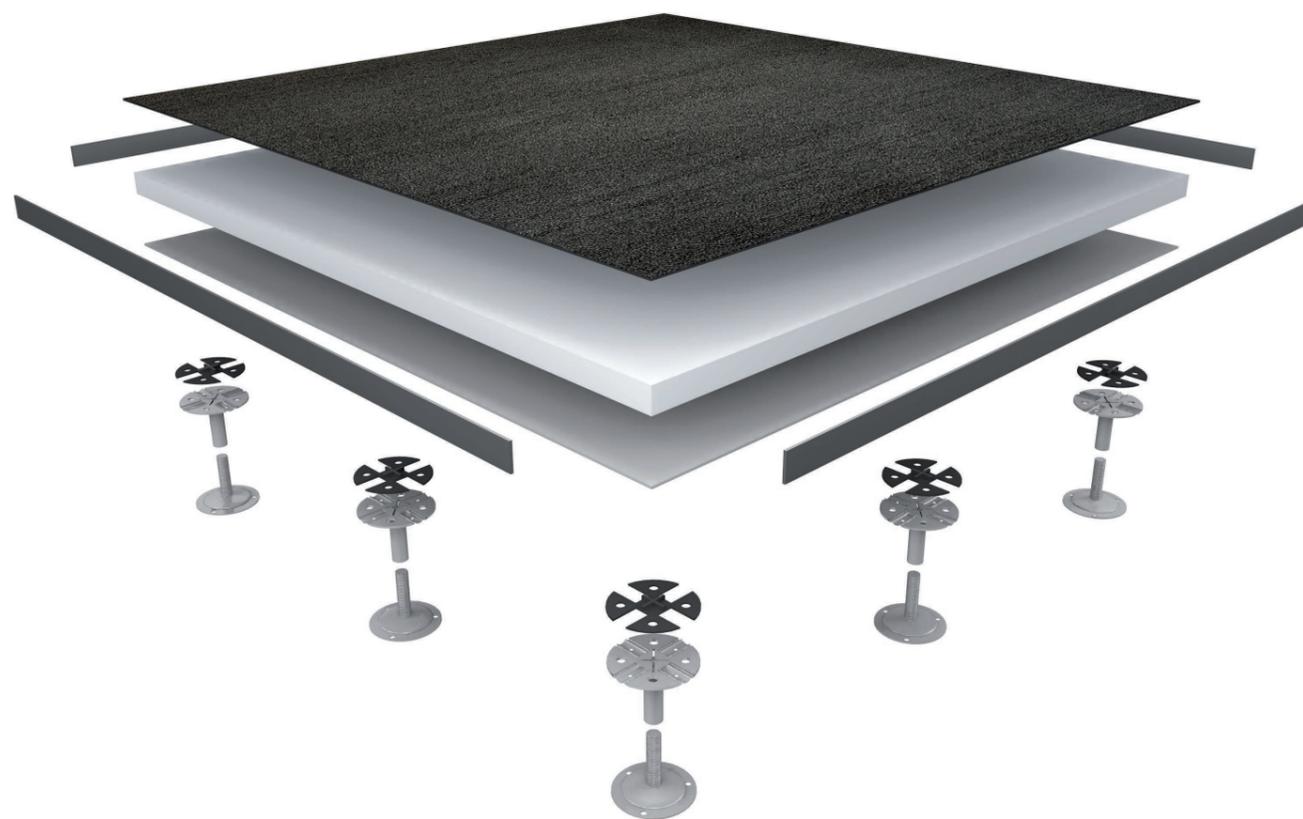
Nenhuma.

PROCESSO DE PRODUÇÃO

União com cola vinílica de dispersão de água e retificação com remate resistente a impactos.

TAMANHO DOS MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

- Vários formatos, também retangulares, integrados e interconectáveis. Tamanho máximo 50x100cm.



DESCRIÇÃO DO SISTEMA:

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é um sistema desmontável e amovível. Consiste numa estrutura de suporte e painéis inspecionáveis que formam uma superfície com acabamento LINEA sobre a qual se pode caminhar.

O sistema PSM possui todos os requisitos essenciais dos edifícios "inteligentes" modernos, altamente ecológicos e com certificação LEED/BREEAM. O PSM tem uma elevada percentagem de material reciclado e proporciona um excelente conforto acústico relativamente a ruído aéreo e de percussão. É resistente ao fogo, não acumula cargas eletrostáticas e é altamente resistente a cargas acidentais. O PSM pode ser produzido com cunhas e suportes ajustáveis de modo a otimizar o espaço para cabos e tubos.

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é constituído pelos seguintes elementos:

- Acabamento superior: LINEA;
- Núcleo Estrutural: fibra de cálcio anidro de alta densidade, à prova de fogo (reação ao fogo classe A1), espessura ajustável, a fim de otimizar o espaço para cabos e tubos mas, ainda assim, oferecer uma elevada resistência a cargas
- Rebordo limítrofe protetor: em polímero autoextinguível numa cor semelhante ao acabamento superior;
- Acabamento inferior: folha de alumínio com 0,05 mm de espessura com PVC resistente ao desgaste e a riscos, que cria uma excelente barreira contra o vapor;
- Suportes verticais: aço galvanizado moldado e nervurado para suportar cargas acidentais elevadas;
- Juntas para separação acústica: concebidas num material isolante especial que cumpre os padrões exigidos pelos regulamentos (Decreto de 05.12.1997) quanto aos requisitos acústicos passivos dos edifícios.

Estão disponíveis diversos tipos de módulo, bem como alturas de pavimento acabado (entre 6 e 200 cm), tais como isolamento antissísmico e acústico, sistemas de aquecimento a seco ou isolados para hospitais, salas esterilizadas ou residências.

Os desempenhos de um sistema de pavimento sobreelevado são definidos pela norma UNI EN 12825:2003. Seguem-se as principais características de um pavimento acabado com 20 cm de altura, conforme exigido pela norma:

■ ESPESSURA TOTAL DO PAINEL ACABADO

Entre 33 e 36 mm, consoante o módulo

■ DENSIDADE DO NÚCLEO ESTRUTURAL

≥ 1500 kg/m³

■ VARIAÇÃO DIMENSIONAL

(Após 24 horas de imersão em água):
≤ 0,3%

■ PESO DO PAINEL ACABADO

Aproximadamente 56 kg/m²

■ CARGA DE RUTURA CONCENTRADA

Classe 2 (≥ 6 kN)

■ FATOR DE SEGURANÇA

2

■ CARGA FUNCIONAL CONCENTRADA

≥ 3 kN

■ CURVATURA DEVIDO A CARGA FUNCIONAL

Classe A (≤ 2,5 mm)

■ RESISTÊNCIA A CARGA DISTRIBUÍDA

≥ 2,200 kg/m²

■ TOLERÂNCIA DIMENSIONAL E ANGULAR DOS PAINÉIS

Classe 1 (± 0,2 mm)

■ TOLERÂNCIA DE ESPESSURA DO PAINEL

(Excluindo o acabamento de superfície de porcelana laminada)
Classe 1 (± 0,3mm)

■ REAÇÃO AO FOGO DO PAINEL MODULAR

Anti-incêndio Classe Bfl-s1 (em conformidade com UNI EN 13501)

■ RESISTÊNCIA AO FOGO

REI 30 (UNI EN 1366-6)

■ CONDUTIVIDADE TÉRMICA λ *

1,64 (0,44+1,2) W/m K

* A condutividade térmica é referente ao painel acabado, incluindo o mosaico de porcelana laminada. O valor λ do acabamento cerâmico é proveniente dos valores publicados pela KlimaHaus – CasaClima

■ ISOLAMENTO ACÚSTICO CONTRA RUÍDO AÉREO

41 dB, de acordo com a equação da lei de massa em campo acústico difuso com Índice de Avaliação de 500 Hz

■ SISTEMA DE ISOLAMENTO ACÚSTICO DE PASSOS

(Lei-quadro 447/95):

Junta de insonorização por separação

■ RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Cerca de >2x10¹⁰ ohms

■ TIPO DE ESTRUTURA DE SUPORTE

Suportes verticais ajustáveis em aço com junta autoextinguível

■ GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE

Em conformidade com a Diretiva 2000/52/CE. Não inclui crómio hexavalente

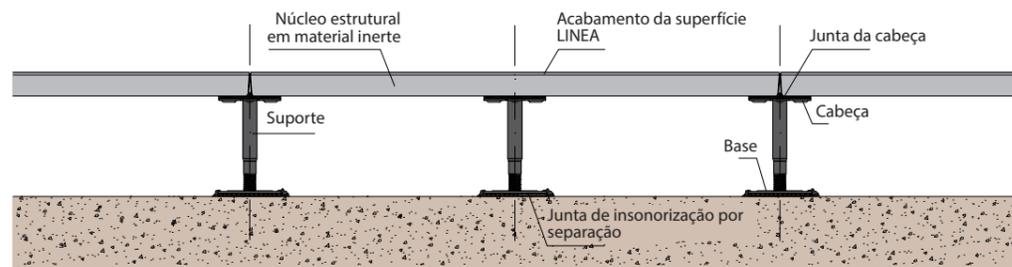
■ JUNTAS DA ESTRUTURA DE SUPORTE E REMATES DO PAINEL

Em polímeros autoextinguíveis

LINEA + núcleo estrutural em materiais inertes + estrutura de suporte

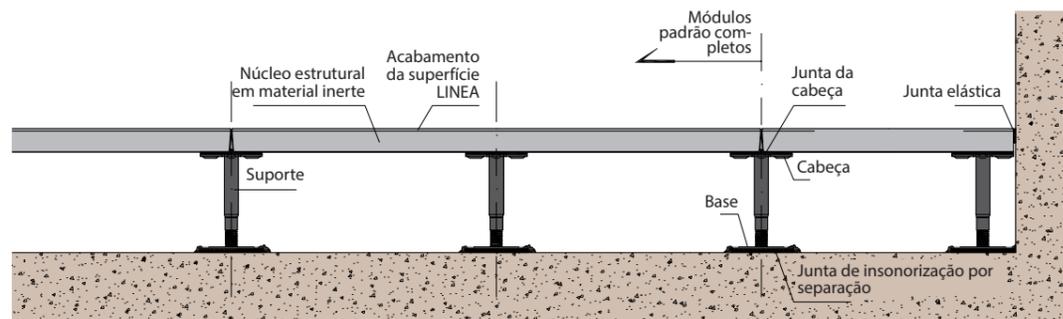
Tipo de solução

Secção vertical – Escala 1:10



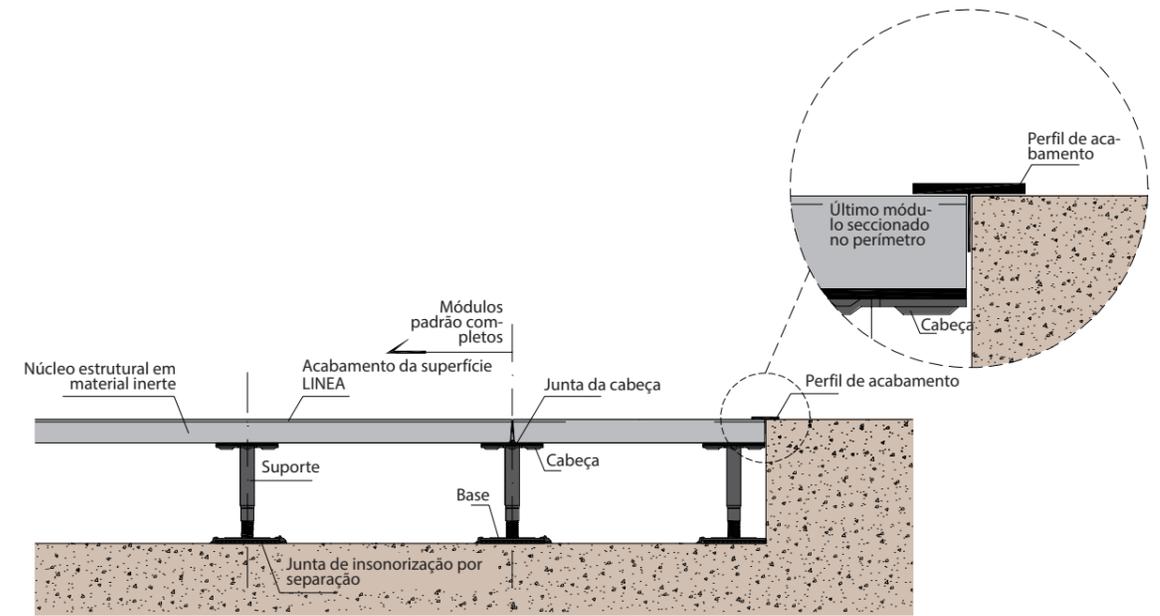
Solução inicial com um módulo completo

Secção vertical – Escala 1:10



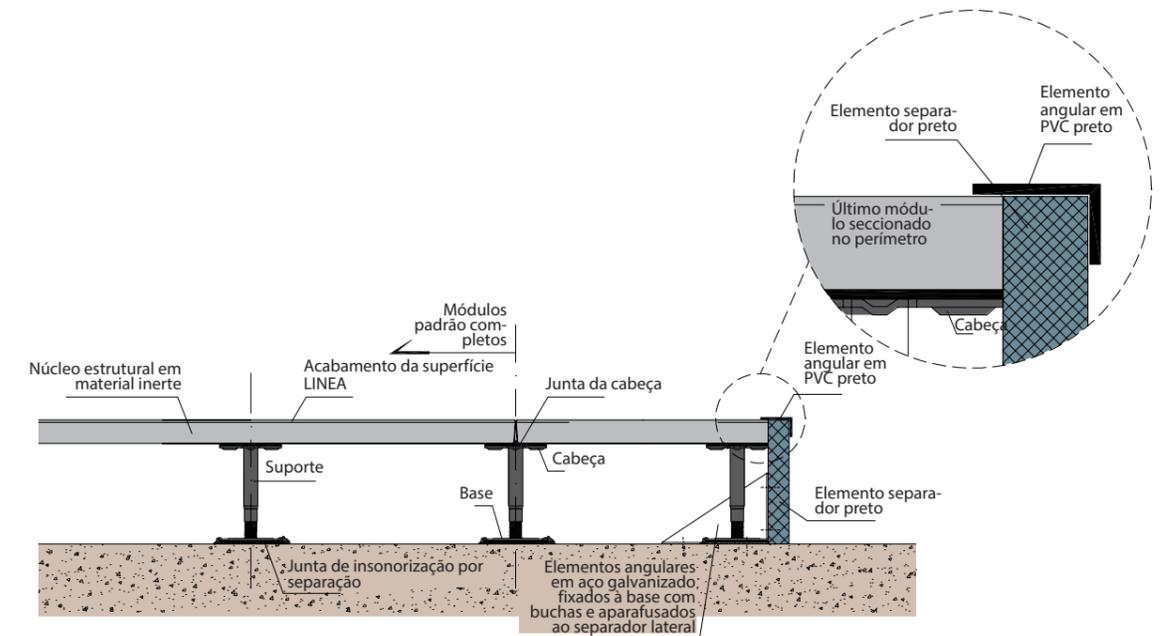
Solução de elemento de fecho com painel incompleto

Secção vertical – Escala 1:10



Solução de delimitação com perfil em T

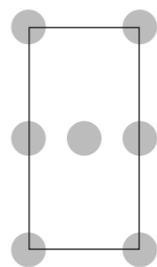
Secção vertical – Escala 1:10



LINEA + núcleo estrutural em materiais inertes + estrutura de suporte

Distribuição de suportes

Secção vertical – Escala 1:20



50x100

NÚCLEO ESTRUTURAL

Painel constituído por sulfato de cálcio anidro reforçado com fibras orgânicas.

TIPO DE MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

Mosaicos de porcelana Margres e Love Tiles com espessura de 14 a 20mm.

OPERAÇÕES NO MOSAICO:

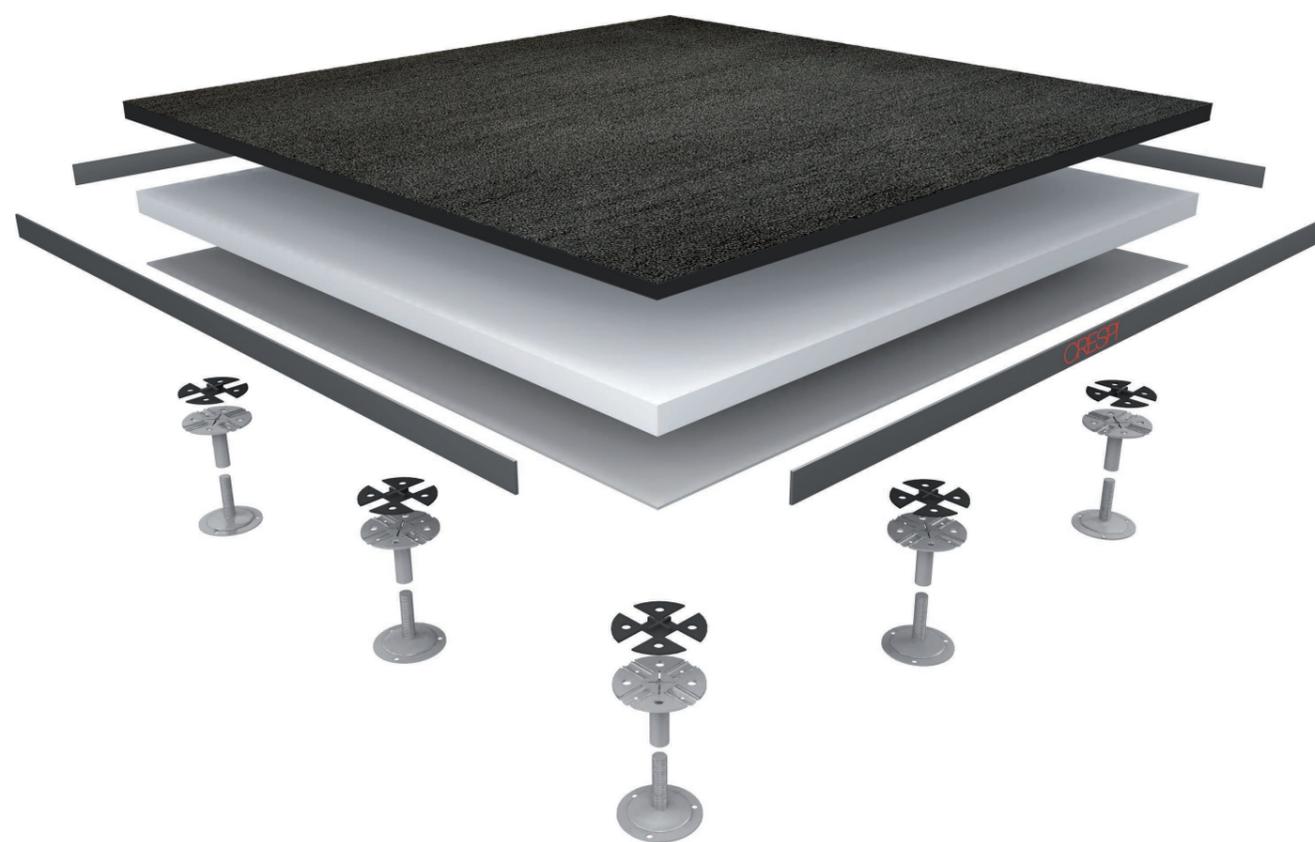
Nenhuma.

PROCESSO DE PRODUÇÃO

União com resina resistente ao fogo e à água e retificação dimensional com rebordo resistente a impactos.

TAMANHO DOS MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

- Vários formatos, também retangulares, integrados e interconectáveis.



DESCRIÇÃO DO SISTEMA:

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é um sistema desmontável e amovível. Consiste numa estrutura de suporte e painéis inspecionáveis que formam a superfície com acabamento de 14 a 20 mm de espessura sobre a qual se pode caminhar.

O sistema PSM possui todos os requisitos essenciais dos edifícios "inteligentes" modernos, altamente ecológicos e com certificação LEED/BREEAM. O PSM tem uma elevada percentagem de material reciclado e proporciona um excelente conforto acústico relativamente a ruído aéreo e de percussão. É resistente ao fogo, não acumula cargas eletrostáticas e é altamente resistente a cargas acidentais. O PSM pode ser produzido com cunhas e suportes ajustáveis de modo a otimizar o espaço para cabos e tubos.

O PSM pode ser produzido, a pedido, em versão antissísmica certificada para sismos até 7° na escala de Richter.

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é constituído pelos seguintes elementos:

- Acabamento superior: mosaicos de porcelana cerâmica com uma espessura entre 14 e 20 mm;
- Núcleo Estrutural: sulfato de cálcio anidro de alta densidade, à prova de fogo (reação ao fogo classe A1), espessura ajustável, a fim de otimizar o espaço para cabos e tubos mas, ainda assim, oferecer uma elevada resistência a cargas
- Rebordo limitrofe protetor: em polímero autoextinguível numa cor semelhante ao acabamento superior;
- Acabamento inferior: película de absorção acústica especial, fabricada em polímeros autoextinguíveis;
- Suportes verticais: aço galvanizado moldado e nervurado para suportar cargas acidentais elevadas;
- Juntas para separação acústica: concebidas num material isolante especial que cumpre os padrões exigidos pelos regulamentos (Decreto de 05.12.1997) quanto aos requisitos acústicos passivos dos edifícios.

Estão disponíveis diversos tipos de módulos, bem como alturas de pavimento acabado (entre 6 e 200 cm), tais como isolamento antissísmico e acústico, sistemas de aquecimento a seco ou isolados para hospitais, salas esterilizadas ou residências.

Os desempenhos de um sistema de pavimento sobreelevado são definidos pela norma UNI EN 12825:2003. Seguem-se as principais características de um pavimento acabado com 20 cm de altura, conforme exigido pela norma:

■ ESPESSURA TOTAL DO PAINEL ACABADO

Entre 31 e 37 mm, consoante o módulo

■ DENSIDADE DO NÚCLEO ESTRUTURAL

≥ 1500 kg/m³

■ VARIAÇÃO DIMENSIONAL

(Após 24 horas de imersão em água):
≤ 0,3%

■ PESO DO PAINEL ACABADO

Aproximadamente 56 kg/m²

■ CARGA DE RUTURA CONCENTRADA

Classe 2 (≥ 6 kN)

■ FATOR DE SEGURANÇA

2

■ CARGA FUNCIONAL CONCENTRADA

≥ 3 kN

■ CURVATURA DEVIDO A CARGA FUNCIONAL

Classe A (≤ 2,5 mm)

■ RESISTÊNCIA A CARGA DISTRIBUÍDA

≥ 2,200 kg/m³

■ TOLERÂNCIA DIMENSIONAL E ANGULAR DOS PAINÉIS

Classe 1 (± 0,2 mm)

■ TOLERÂNCIA DE ESPESSURA DO PAINEL

(Excluindo o acabamento de superfície em grés porcelânico)
Classe 1 (± 0,3mm)

■ REAÇÃO AO FOGO DO PAINEL MODULAR

Anti-incêndio Classe A1 (em conformidade com UNI EN 13501)

■ RESISTÊNCIA AO FOGO

REI 30 (UNI EN 1366-6)

■ CONDUTIVIDADE TÉRMICA λ *

1,64 (0,44+1,2) W/m K

* A condutividade térmica é referente ao painel acabado, incluindo o mosaico de porcelana laminada. O valor λ do acabamento cerâmico é proveniente dos valores publicados pela KlimaHaus – CasaClima

■ ISOLAMENTO ACÚSTICO CONTRA RUÍDO AÉREO

41 dB, de acordo com a equação da lei de massa em campo acústico difuso com Índice de Avaliação de 500 Hz

■ SISTEMA DE ISOLAMENTO ACÚSTICO DE PASSOS

(Lei-quadro 447/95):

Junta de insonorização por separação

■ RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Cerca de >2x10¹⁰ ohms

■ TIPO DE ESTRUTURA DE SUPORTE

Suportes verticais ajustáveis em aço com junta autoextinguível

■ GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE

Em conformidade com a Diretiva 2000/52/CE. Não inclui crómio hexavalente

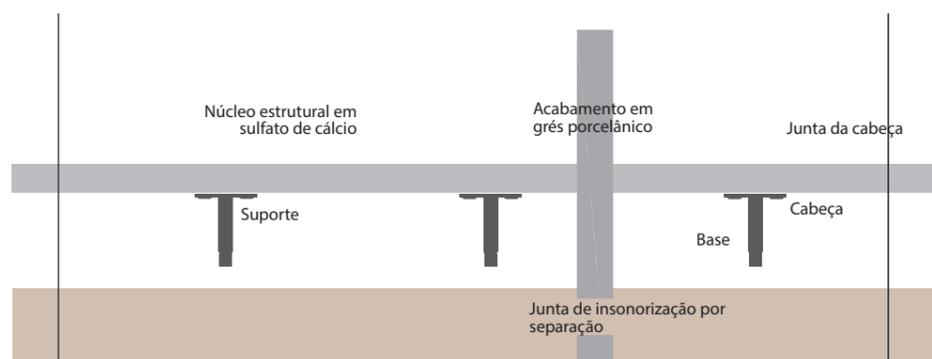
■ JUNTAS DA ESTRUTURA DE SUPORTE E REMATES DO PAINEL

Em polímeros autoextinguíveis

Grés porcelânico + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

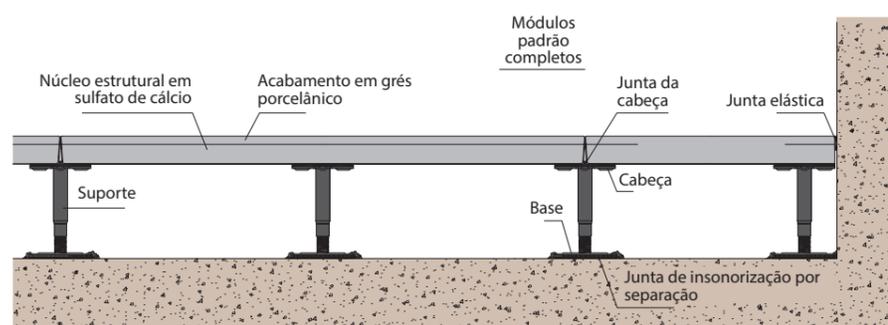
Tipo de solução

Secção vertical – Escala 1:10



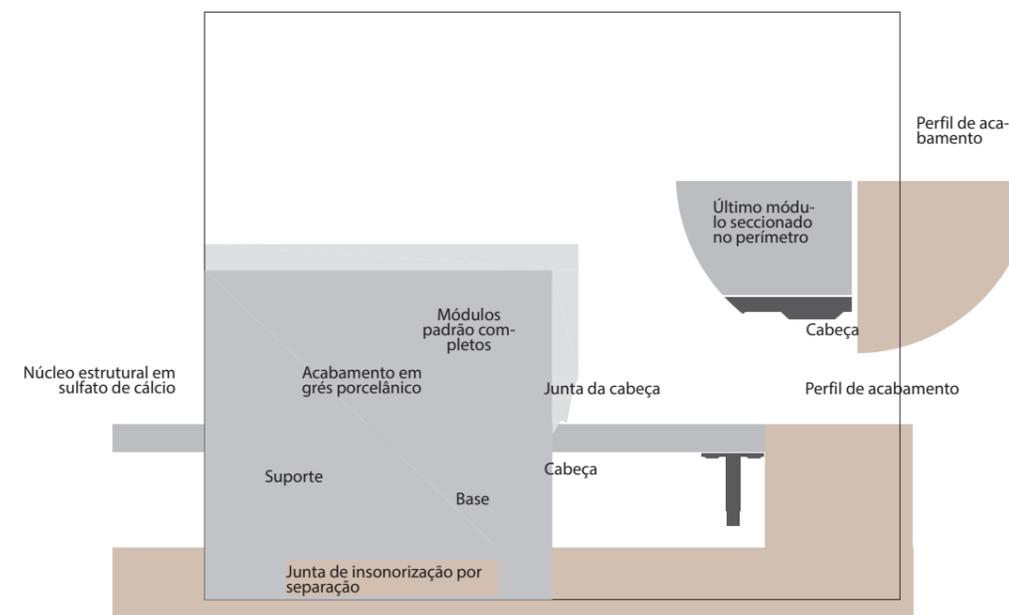
Solução inicial com um módulo completo

Secção vertical – Escala 1:10



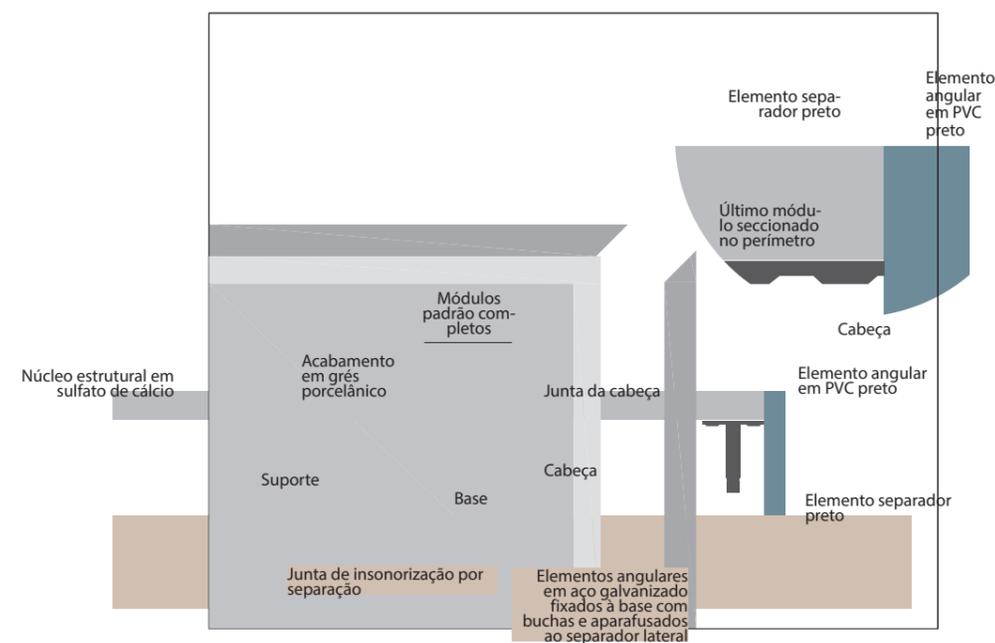
Solução de elemento de fecho com painel incompleto

Secção vertical – Escala 1:10



Solução de delimitação com perfil em T

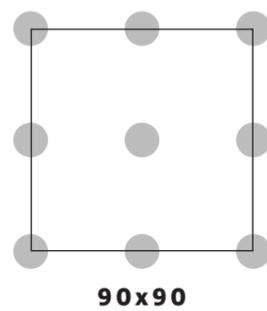
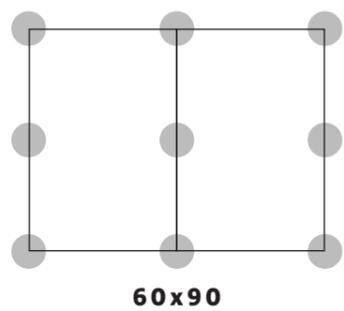
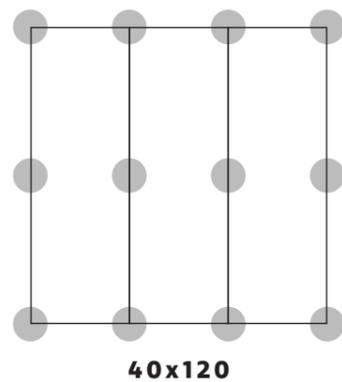
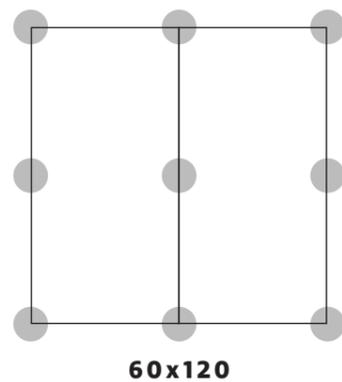
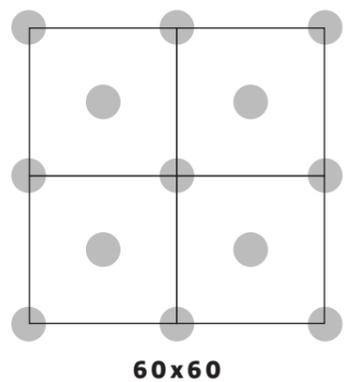
Secção vertical – Escala 1:10



Grés porcelânico + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

Distribuição de suportes

Secção vertical – Escala 1:20



NÚCLEO ESTRUTURAL

Painel em material de sulfato de cálcio inerte; classe 0, espessura de 30-40mm, alta densidade (>1500 kg/mc).

TIPO DE MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

Mosaicos de porcelana Margres e Love Tiles com espessura de 14 a 20 mm.

OPERAÇÕES NO MOSAICO:

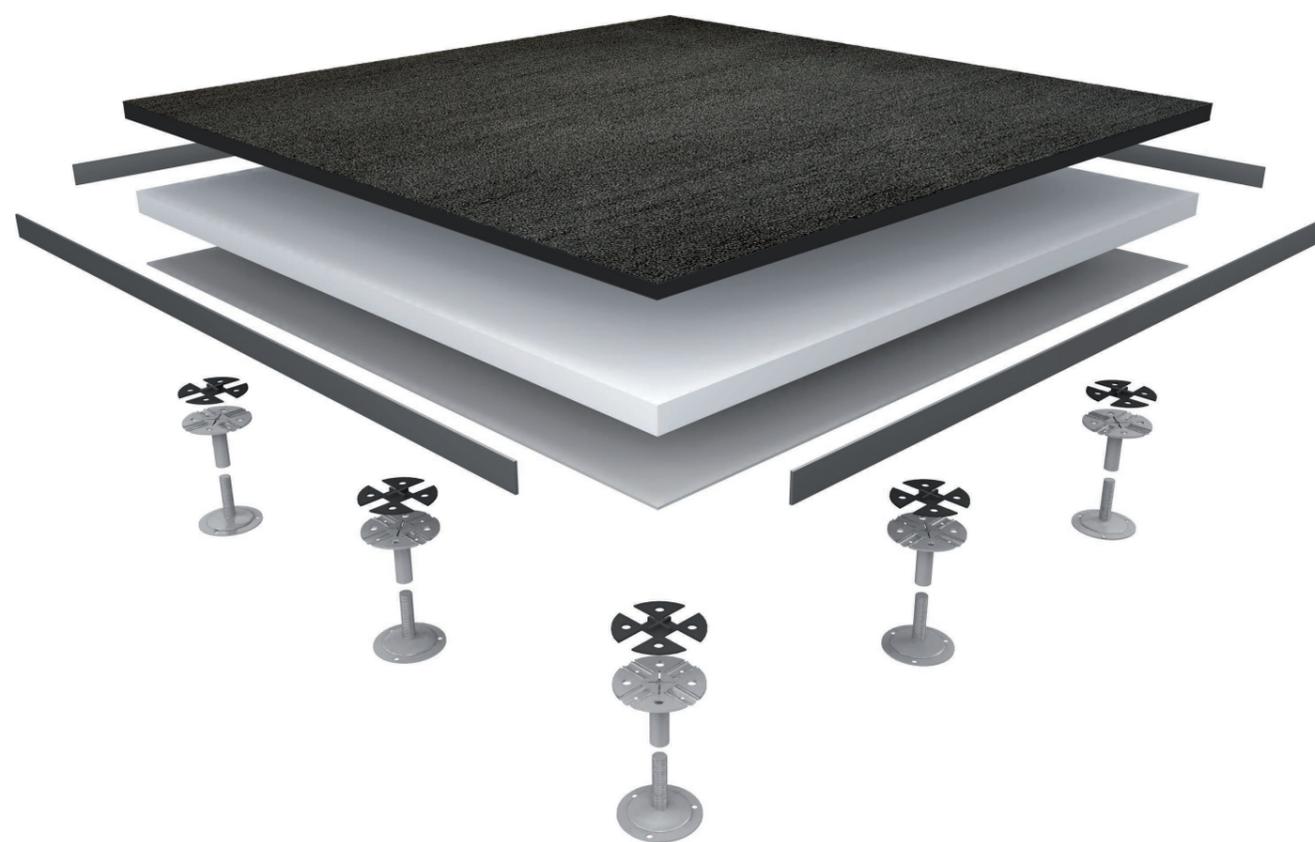
Nenhuma.

PROCESSO DE PRODUÇÃO

União com cola vinílica de dispersão de água e retificação com remate resistente a impactos.

TAMANHO DOS MOSAICOS DE REVESTIMENTO:

- Vários formatos, também retangulares, integrados e interconectáveis.



DESCRIÇÃO DO SISTEMA:

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é um sistema desmontável e amovível. Consiste numa estrutura de suporte e painéis inspecionáveis que formam a superfície com acabamento de 14 a 20 mm de espessura sobre a qual se pode caminhar.

O sistema PSM possui todos os requisitos essenciais dos edifícios "inteligentes" modernos, altamente ecológicos e com certificação LEED/BREEAM. O PSM tem uma elevada percentagem de material reciclado e proporciona um excelente conforto acústico relativamente a ruído aéreo e de percussão. É resistente ao fogo, não acumula cargas eletrostáticas e é altamente resistente a cargas acidentais. O PSM pode ser produzido com cunhas e suportes ajustáveis de modo a otimizar o espaço para cabos e tubos.

O Pavimento Sobreelevado Modular (PSM) é constituído pelos seguintes elementos:

- Acabamento superior: mosaicos de porcelana cerâmica com uma espessura entre 14 e 20 mm;
- Núcleo Estrutural: fibra de cálcio anidro de alta densidade, à prova de fogo (reação ao fogo classe A1), espessura ajustável, a fim de otimizar o espaço para cabos e tubos mas, ainda assim, oferecer uma elevada resistência a cargas
- Rebordo limítrofe protetor: em polímero autoextinguível numa cor semelhante ao acabamento superior;
- Acabamento inferior: película de absorção acústica especial, fabricada em polímeros autoextinguíveis;
- Suportes verticais: aço galvanizado moldado e nervurado para suportar cargas acidentais elevadas;
- Juntas para separação acústica: concebidas num material isolante especial que cumpre os padrões exigidos pelos regulamentos (Decreto de 05.12.1997) quanto aos requisitos acústicos passivos dos edifícios.

Estão disponíveis diversos tipos de módulo, bem como alturas de pavimento acabado (entre 6 e 200 cm), tais como isolamento antissísmico e acústico, sistemas de aquecimento a seco ou isolados para hospitais, salas esterilizadas ou residências.

Os desempenhos de um sistema de pavimento sobreelevado são definidos pela norma UNI EN 12825:2003. Seguem-se as principais características de um pavimento acabado com 20 cm de altura, conforme exigido pela norma:

■ ESPESSURA TOTAL DO PAINEL ACABADO

Entre 40 e 54 mm, consoante o módulo

■ DENSIDADE DO NÚCLEO ESTRUTURAL

≥ 1500 kg/m³

■ VARIAÇÃO DIMENSIONAL

(Após 24 horas de imersão em água):
≤ 0,3%

■ PESO DO PAINEL ACABADO

Aproximadamente 69 kg/m²

■ CARGA DE RUTURA CONCENTRADA

Classe 3 (≥ 8 kN)

■ FATOR DE SEGURANÇA

2

■ CARGA FUNCIONAL CONCENTRADA

≥ 4kN

■ CURVATURA DEVIDO A CARGA FUNCIONAL

Classe A (≤ 2,5 mm)

■ RESISTÊNCIA A CARGA DISTRIBUÍDA

≥ 2,200 kg/m³

■ TOLERÂNCIA DIMENSIONAL E ANGULAR DOS PAINÉIS

Classe 1 (± 0,2 mm)

■ TOLERÂNCIA DE ESPESSURA DO PAINEL

(Excluindo o acabamento de superfície em grés porcelânico)
Classe 1 (± 0,3mm)

■ REAÇÃO AO FOGO DO PAINEL MODULAR

Anti-incêndio Classe Bfl-s1 (em conformidade com UNI EN 13501)

■ RESISTÊNCIA AO FOGO

REI 30 (UNI EN 1366-6)

■ CONDUTIVIDADE TÉRMICA λ *

1,64 (0,44+1,2) W/m K

* A condutividade térmica é referente ao painel acabado, incluindo o mosaico de porcelana laminada. O valor λ do acabamento cerâmico é proveniente dos valores publicados pela KlimaHaus – CasaClima

■ ISOLAMENTO ACÚSTICO CONTRA RUÍDO AÉREO

41 dB, de acordo com a equação da lei de massa em campo acústico difuso com Índice de Avaliação de 500 Hz

■ SISTEMA DE ISOLAMENTO ACÚSTICO DE PASSOS

(Lei-quadro 447/95):
Junta de insonorização por separação

■ RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Cerca de >2x10¹⁰ ohms

■ TIPO DE ESTRUTURA DE SUPORTE

Suportes verticais ajustáveis em aço com junta autoextinguível

■ GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE

Em conformidade com a Diretiva 2000/52/CE. Não inclui cromo hexavalente

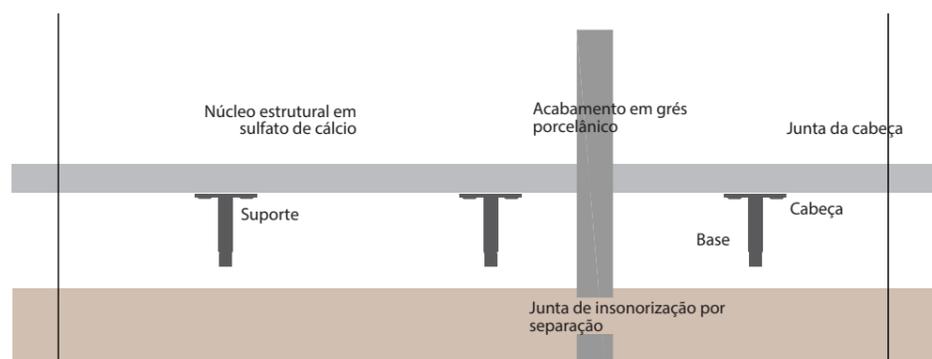
■ JUNTAS DA ESTRUTURA DE SUPORTE E REMATES DO PAINEL

Em polímeros autoextinguíveis

Grés Porcelânico + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

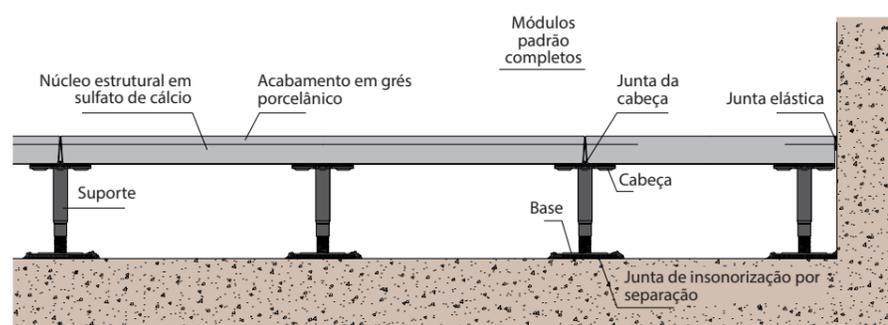
Tipo de solução

Secção vertical – Escala 1:10



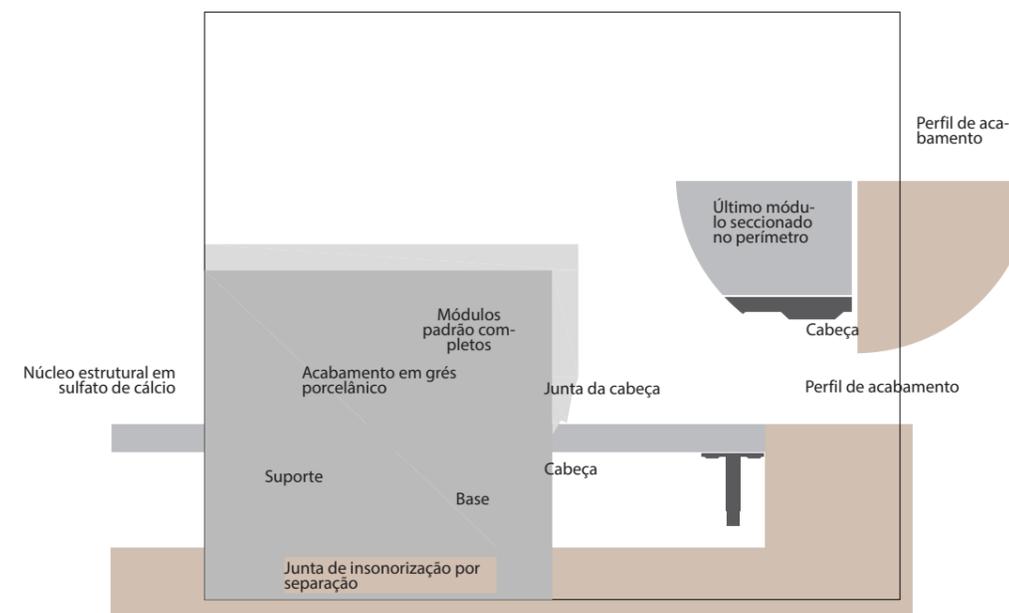
Solução inicial com um módulo completo

Secção vertical – Escala 1:10



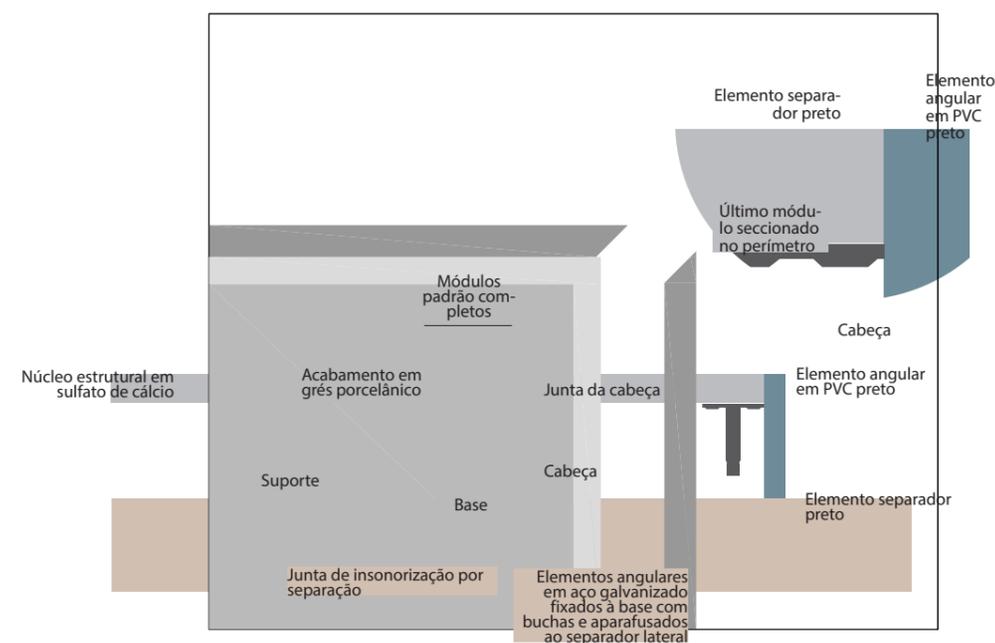
Solução de elemento de fecho com painel incompleto

Secção vertical – Escala 1:10



Solução de delimitação com perfil em T

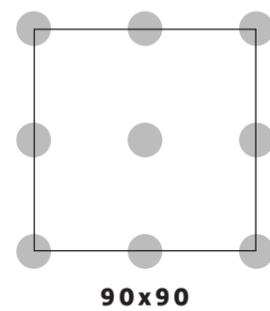
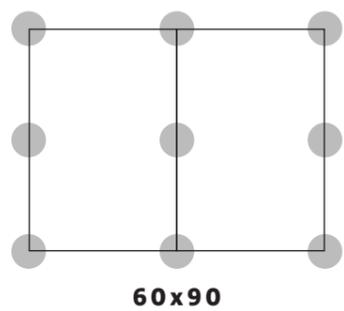
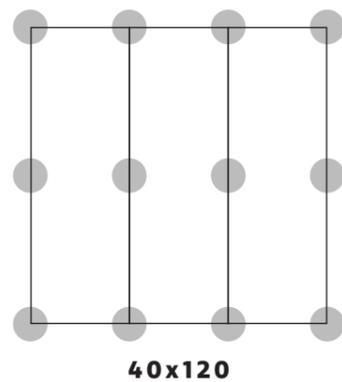
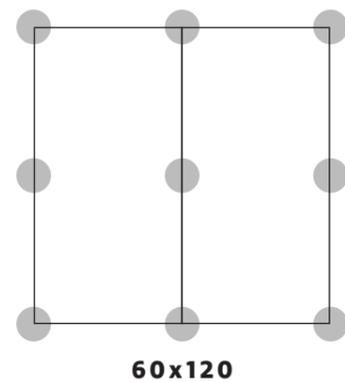
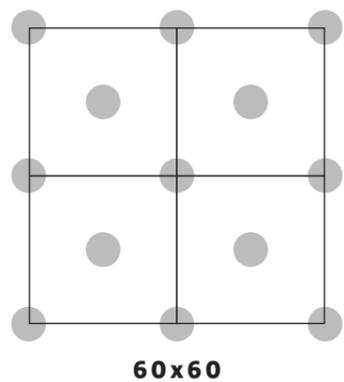
Secção vertical – Escala 1:10



Grés Porcelânico + núcleo estrutural em sulfato de cálcio + estrutura de suporte

Distribuição de suportes

Secção vertical – Escala 1:20



GRES PANARIA
Portugal S.A.

Chousa Nova . 3800-133 Ílhavo . Portugal
+351 234 329 700 . Fax +351 234 302 090
www.gpp.com . geral@grespanaria.com

Edição: Julho 2022