

# Soluções

para Construção

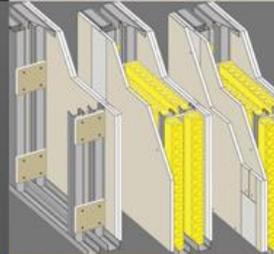


Gestor de Soluções  
Gyptec

Argila Expandida  
Argex



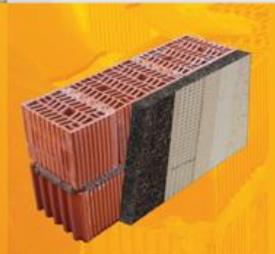
Placas de Gesso  
Gyptec



Naves Industriais  
Preceram



Tijolo Térmico Acústico  
Preceram



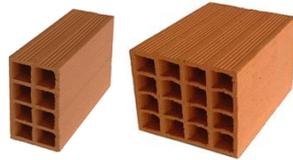
Ávila e Sousa, Eng. Civil  
avila@preceram.pt



# Soluções

para / Construção

Grupo Preceram - grupo familiar de capital nacional



# Soluções

para / Construção

## GESTOR DE SOLUÇÕES GYPTEC

Aqui encontra as soluções mais adequadas e testadas para o mercado nacional, pesquisa por parâmetros técnicos consoante as necessidades específicas.

[ENTRAR](#)

## PLACAS DE GESSO GYPTEC

Placas de gesso laminado formada por duas lâminas de papel com gesso de alta qualidade no interior, ideal para todo o tipo de obra seca em interiores.

[SABER MAIS](#)

## ARGILA EXPANDIDA ARGEX

As excelentes propriedades de isolamento da Argex, asseguram múltiplas soluções e aplicações em construção nova ou na reabilitação. Económica e de fácil aplicação

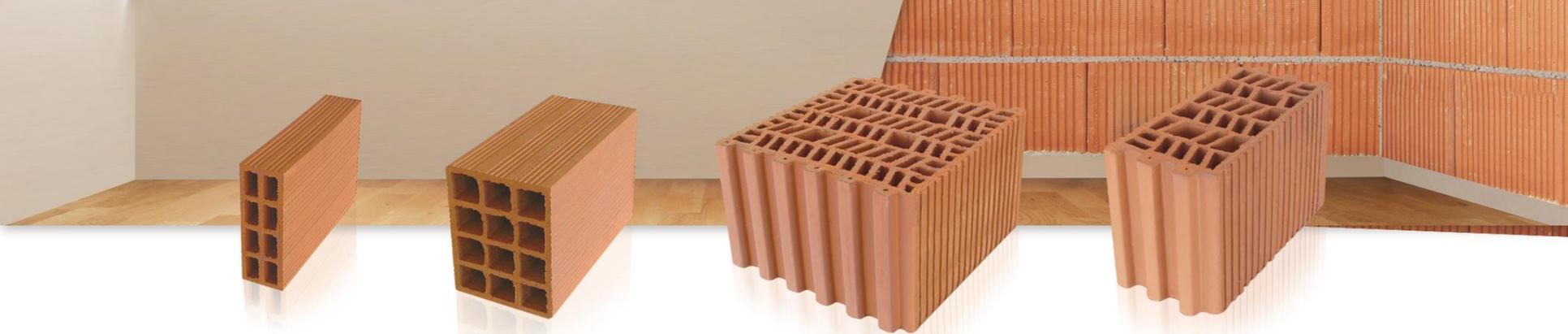
[SABER MAIS](#)

## TIJOLO TÉRMICO E ACÚSTICO PRECERAM

Ideal para a construção de paredes em alvenaria mais eficientes (a sua resistência térmica é o dobro relativamente à de um tijolo tradicional equivalente).

[SABER MAIS](#)

[www.SolucoesParaConstrucao.com](http://www.SolucoesParaConstrucao.com)



## Tijolo Térmico e Acústico Preceram



## APOSTE NO CONFORTO POUPE EM ENERGIA

**PAREDES + EFICIENTES**

VANTAGENS

- Elevada inércia térmica
- Resistência mecânica elevada
- Tratamento regular das Pontes Térmicas
- Cumpre o RCCTE

PAREDE COM REVESTIMENTO PÉLO INTERIOR

PAREDE COM ISOLAMENTO NA CAIXA DE AR

PAREDE COM ISOLAMENTO PÉLO EXTERIOR

TÉRMICO e ACÚSTICO

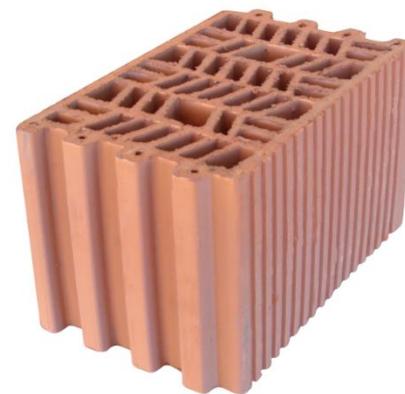


## Tijolo Térmico e Acústico Preceram

---

Produto mais eficiente:

- **JUNTA VERTICAL SEM ARGAMASSA**
- **MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA**
- **MAIOR ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO**
- **BOM RENDIMENTO DE ASSENTAMENTO**





## Tijolo Térmico e Acústico Preceram



Térmicos (Hotbox)



Acústicos

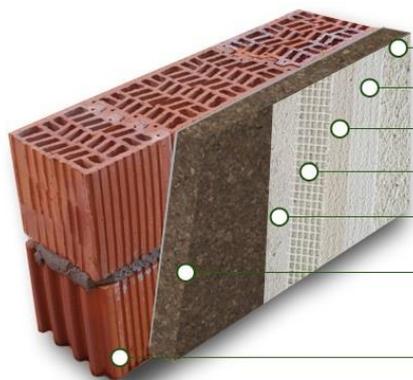
**ITeCons**

Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção, Coimbra



## Tijolo Térmico e Acústico Preceram

*Solução de valor acrescentado*



- Revestimento Final
- Regulador de Fundo
- Massa Barbotherm
- Rede Fibra de Vidro
- Massa Barbotherm
- Aglomerado de Cortiça Expandida
- **Tijolo Térmico e Acústico 30x19x24**

Sistema ETICS com Tijolo Cerâmico  
Térmico 24  
Isolante ICB 60 mm

$$U = 0.40 \text{ (W/m}^2 \cdot \text{°C)}$$

$$R_w \text{ (C, } C_{tr}) = 54 \text{ (-2,-5) dB}$$

Ensaio ACU 101/12





## Obras de Referência

---

- ECORKHOTEL, ÉVORA SUITES & SPA



# Soluções

para / Construção

## GESTOR DE SOLUÇÕES GYPTEC

Aqui encontra as soluções mais adequadas e testadas para o mercado nacional, pesquisa por parâmetros técnicos consoante as necessidades específicas.

[ENTRAR](#)

## PLACAS DE GESSO GYPTEC

Placas de gesso laminado formada por duas lâminas de papel com gesso de alta qualidade no interior, ideal para todo o tipo de obra seca em interiores.

[SABER MAIS](#)

## ARGILA EXPANDIDA ARGEX

As excelentes propriedades de isolamento da Argex, asseguram múltiplas soluções e aplicações em construção nova ou na reabilitação. Económica e de fácil aplicação

[SABER MAIS](#)

## TIJOLO TÉRMICO E ACÚSTICO PRECERAM

Ideal para a construção de paredes em alvenaria mais eficientes (a sua resistência térmica é o dobro relativamente à de um tijolo tradicional equivalente).

[SABER MAIS](#)

[www.SolucoesParaConstrucao.com](http://www.SolucoesParaConstrucao.com)

## Placas de Gesso

### Conforto e Segurança

- Material incombustível, resistente ao fogo ao impacto e livre de substâncias nocivas;
- Contribui para criar uma atmosfera saudável e maior conforto térmico e acústico;
- Impacto ambiental positivo (consumo reduzido de energia e redução das emissões de CO2);

### Eficiente e Económico

- Economia em mão de obra;
- Reduz de forma significativa as necessidades energéticas de aquecimento e arrefecimento dos edifícios, reduzindo consumos e custos de energia consequentes;
- Possibilita todo o tipo de acabamentos reflectindo-se numa finalização perfeita sem fissuras ou deformações;

### Eficaz e Versátil

- Permite alterar a modulação interior dos edifícios adequando-os a uma arquitetura moderna;
- O sistema de construção a seco é um método rápido, limpo, económico e ambientalmente sustentável para modernizar os edifícios;
- Rápido retorno de investimento (faturas de energia).



## Placas de Gesso Gyptec

A placa de gesso laminado é um produto de construção largamente difundido indústria da construção.

A Gyptec Ibérica é a única empresa de capital nacional, a produzir placas de gesso laminado, de elevado desempenho energético e acústico, em Portugal.

Fábrica na Figueira da Foz. Capacidade instalada de 15 milhões m<sup>2</sup>/ano de placas de gesso.

**O combustível utilizado é o gás natural.**

Vantagens relativas ao baixo nível de emissões gasosas quando comparado com outros combustíveis não renováveis e possui um poder calorífico inferior elevado.

**Redução do consumo energético conseguida recorrendo à cogeração.**

A energia térmica é utilizada para a produção de calor e a energia elétrica é inserida na rede.

**Utilização de matérias-primas ecológicas:**

Papel reciclado

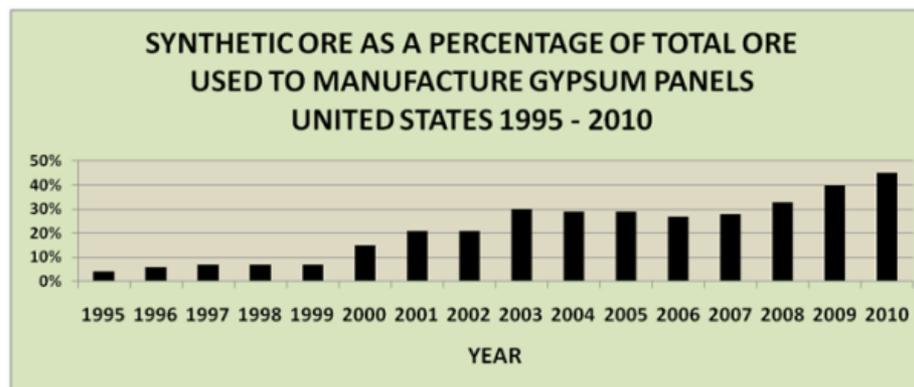
Gesso FGD (termoelétricas de Sines e Pêgo)



## Gesso FGD (*dessulfurização dos gases de combustão*)

O gesso FGD é obtido através de um processo designado por dessulfurização. Neste processo há remoção de enxofre ( $\text{SO}_2$ ) proveniente da queima de carvão nas centrais termoelétricas, cujas emissões ascendem a 200 milhões de toneladas/ano a nível mundial, utilizando para o efeito materiais absorventes à base de cálcio e gerando gesso como subproduto.

- Quimicamente idêntico ao gesso natural.
- Elevado grau de pureza.
- Evita a exploração do minério de gesso e o seu respectivo impacto ambiental.
- Resolve o problema da deposição em aterro de um subproduto.

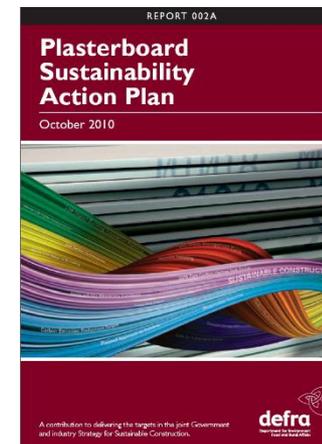


<http://www.gypsumsustainability.org/>



## Aposta na Sustentabilidade

- Uso de matérias primas ecológicas;
- Utilização de transportes marítimos ou ferroviários;
- Recolha selectiva e reciclagem de restos de placa;
- Fabrico de produtos com maior valor acrescentado: térmico, acústico, fogo;
- Preocupação com a segurança no manuseamento (etiquetagem, manual de normas).





## Reciclagem e reintegração no processo de produção



## Transporte de matéria-prima

A utilização de transporte por via ferroviária permite uma redução de 40% na emissão de CO2.

O transporte intermodal caracteriza-se também pela elevada capacidade de carga e pela otimização da gestão logística do recetor/expedidor da mercadoria. Neste caso a gestão logística de 33 camiões é substituída pela receção de 1 comboio.





## Aposta na Qualidade

Certificações da empresa e do produto.





## Gypotec membro da Eurogypsum

A associação europeia dos fabricantes de produtos à base de gesso, Eurogypsum, tem como objetivo assegurar o crescimento sustentável do mercado, contribuindo para a qualidade da construção e sustentabilidade ambiental.

Os membros desta associação europeia distinguem-se pelo uso de produtos 100% recicláveis e pelo desenvolvimento de soluções de maior valor acrescentado.

**EUROGYPSUM**  
THE VOICE OF THE EUROPEAN GYPSUM INDUSTRY

*Gypsum, the sustainable material for the 21st century*

GYPSUM RECYCLABLE FOR EVER PLASTER

*Gypsum at the heart of sustainable construction*

The European manufacturers of **gypsum products** (Eurogypsum) represent the Gypsum Industry in Europe. It aims to secure sustainable growth of the market for **gypsum products and solutions** whilst maintaining and improving the image of the industry.

- About Gypsum**
  - ▶ What is Gypsum
  - ▶ Living with Gypsum
  - ▶ Applications
  - ▶ Properties
  - ▶ Gypsum Glossary
  - ▶ The European Industry
- About Eurogypsum**
  - ▶ Vision
  - ▶ Mission
  - ▶ Structure
  - ▶ Views
  - ▶ Members
  - ▶ Partners
  - ▶ Build Up
- Sustainable Construction**
  - ▶ Sustainable Extraction
  - ▶ Eco-efficient Manufacturing
  - ▶ Standardisation
  - ▶ Gypsum Recycling
  - ▶ Life-Cycle Thinking
- Library**
  - ▶ News
  - ▶ Publications
  - ▶ Gypsum Factsheets
  - ▶ Technical Documentation
  - ▶ Press Room
- Reach Calcium Sulphate**
  - ▶ The Consortium
  - ▶ Procedure to join



## Certificado de Sustentabilidade

O Portal da Construção Sustentável atribuiu aos produtos da Gyptec Ibérica o novo Certificado de Sustentabilidade.

A empresa cumpre os princípios do Portal, contribuindo de forma decisiva para a sustentabilidade da construção em Portugal.





## Soluções

Vasta gama de produtos

Placas



### Standard

Todo o tipo de obra seca em interiores: paredes divisórias, revestimento de alvenarias, tetos falsos, sancas de iluminação e outros elementos de decoração.



### Hidrófuga

Adequada para zonas húmidas: tais como para cozinhas e casas de banho. Pode ser revestida com azulejos ou similar.



### Anti-fogo

Reforçada com fibra de vidro, adequada para zonas que precisem de alta resistência ao fogo.



### Alta dureza

Adequada para zonas em que seja necessária maior resistência ao impacto, tais como escolas, hospitais e pavilhões.



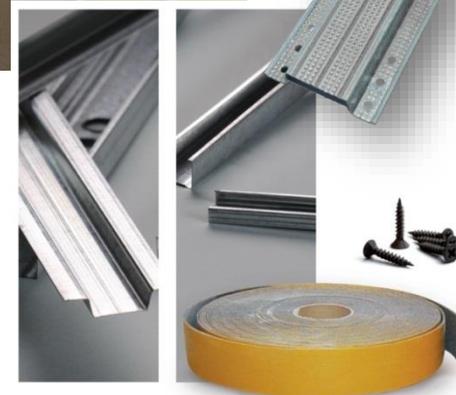
## Soluções

Vasta gama de produtos

Placas  
Massas  
Perfis e Acessórios



Omega Maestra  
Montante  
Raia  
Régua de Suspensão  
Cantoneira  
Emenda  
Pivot  
Bandas





## Soluções

Vasta gama de produtos

- Placas
- Massas
- Perfis e Acessórios
- Placas Compostas

*Placa com Isolamento  
em EPS*



*Placa com Isolamento  
em XPS*



**PLACA  
GYPCORK**

*Placa com Isolamento  
em cortiça*



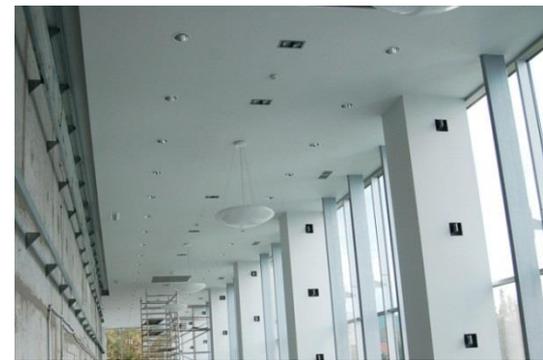


## Aplicações

### Tetos

Os revestimentos de tetos, conhecidos por tetos falsos, são de fácil aplicação, simplificam a execução das instalações elétricas e de climatização e têm uma mais valia estética.

De acordo com o projeto e o isolamento pretendido podemos utilizar: placas suspensas simples, com isolamento colado ao teto ou com isolamento interposto.





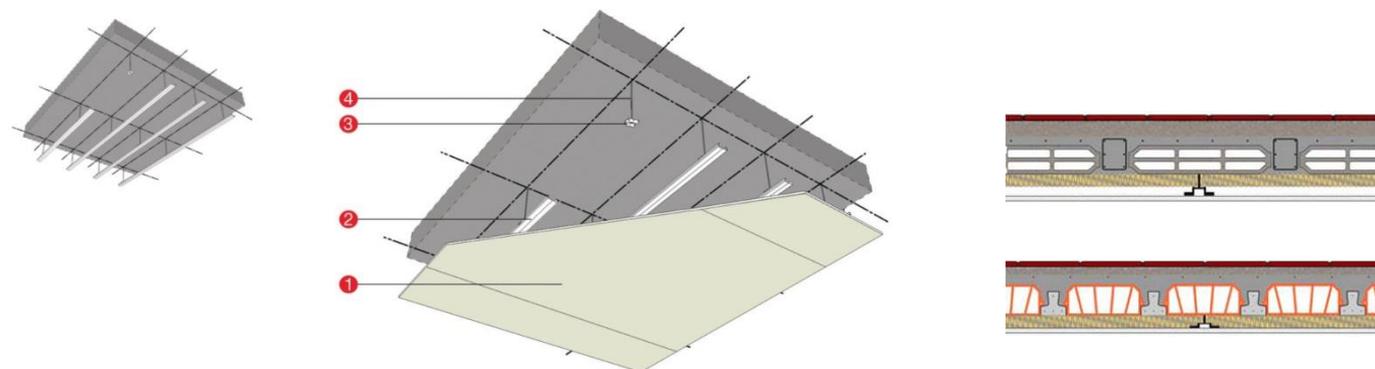
## Aplicações

### Tetos

Marque a posição final nas paredes laterais com um perfil de remate (cantoneira ou alheta). Fixe e nivele o perfil teto utilizando por exemplo pivots de varão roscado. Existem outras formas de fixação dependendo do suporte. Aplique as placas com junta desencontrada.

#### Legenda

- 1 Placa BA13
- 2 Perfil teto
- 3 Pivot
- 4 Varão M6





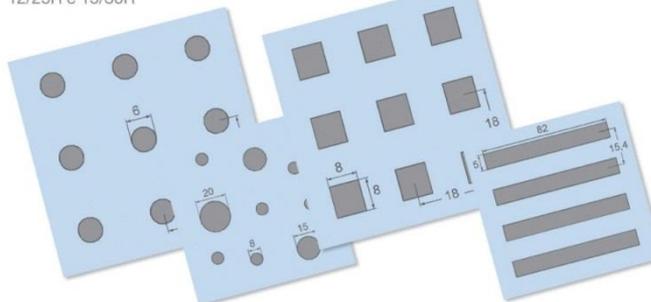
## Aplicações

Tetos de elevada prestação acústica

### Placa perfurada Gyptec Vogl

Composta por uma placa de gesso perfurada e um véu acústico negro, na face posterior, que absorve as altas frequências e impede a queda de poeiras. Há 12 combinações diferentes de perfuração e desenho, que permitem a conceção de tetos planos e curvos, com total liberdade de desenho.

**Gyptec Vogl 6/18R**  
Também em 8/18R, 10/23R,  
12/25R e 15/30R



**Gyptec Vogl 8/12/50R**  
Também em 12/20/66R,  
12/20/35R e 8/15/20R

**Gyptec Vogl 8/18Q**  
Também em 12/25Q

**Gyptec Vogl 5/82/15.4SL**





## Aplicações

### Paredes Interiores

Constituídos por placas de gesso laminado aparafusadas a perfis de aço.

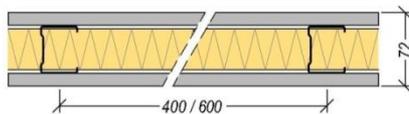
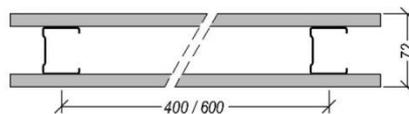
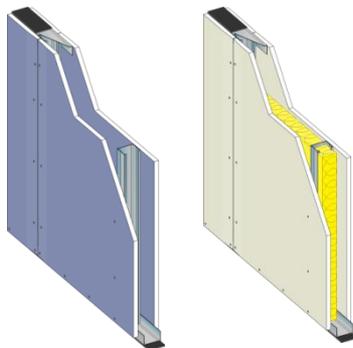
De acordo com a espessura final prevista e as características de isolamento pretendidas é escolhido o tipo de sistema a utilizar: simples, com maior resistência ao fogo, com ou sem isolamento

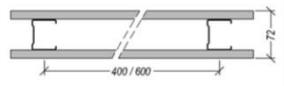
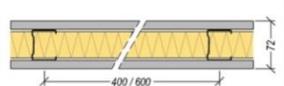




## Aplicações

Paredes Interiores



Esquema	Referencia	Esp. mm	Peso kg/m <sup>2</sup>	Placas n.º x ref	Perfil mm	Altura Max (m) (af. perfil)		Lã de Rocha mm	Acústica Rw dB	Térmica U W/(m <sup>2</sup> .°C)	Resist. ao fogo	
						600 mm	400 mm				Placa A minutos	Placa F minutos
	GYP 48/13x1	72	22	1x13	48	2.6	2.8	-	34	1.95	30	60
	GYP 48/13x1 L	72	22	1x13	48	2.6	2.8	40	40	0.66	30	60



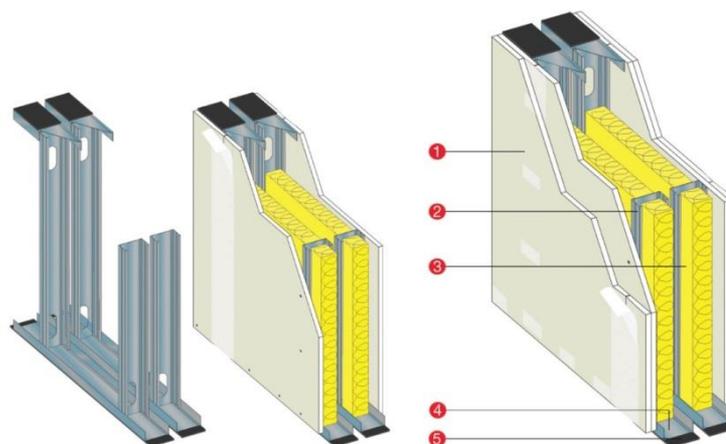
## Aplicações

Paredes Interiores (estrutura dupla)



### Legenda

- 1 Placa BA13
- 2 Montante 70
- 3 Lã mineral
- 4 Raia 70
- 5 Banda acústica



### Vantagens

Rapidez de execução.  
Facilidade na instalação  
de condutas.  
Permite qualquer tipo de  
acabamento.  
Aumenta o conforto  
térmico e acústico.



## Aplicações

### Revestimento de alvenaria (pelo interior)

É uma das formas mais práticas e eficientes de recuperar edifícios existentes ou como solução de raiz em projetos novos. O sistema recomendado depende das condições da parede e do isolamento pretendido. As placas Gyptec (simples ou com isolamento) podem ser coladas diretamente com cola GA, ou aplicadas com estrutura metálica auxiliar.





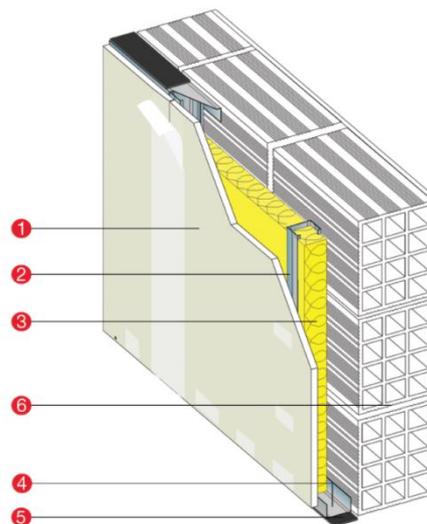
## Aplicações

Revestimento de alvenaria (pelo interior)

**Aplicação com estrutura autoportante**

### Legenda

- 1 Placa BA15
- 2 Montante 48
- 3 Lã mineral
- 4 Raia 48
- 5 Banda acústica
- 6 Tijolo 15



### Vantagens

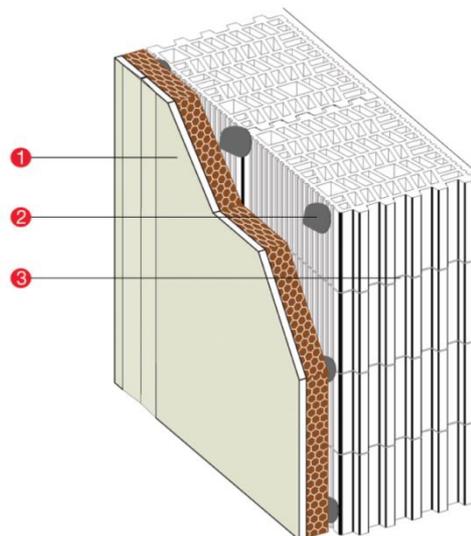
Facilidade na instalação de condutas.  
Melhor suporte mecânico.  
Maior fixação em paredes degradadas.



## Aplicações

Revestimento de alvenaria (pelo interior)

**Aplicação directa**



### Legenda

- ① Placa Composta ICB
- ② Cola adesiva GA
- ③ Tijolo Térmico 24

### Vantagens

Aumenta o conforto interior.  
Contribui para a poupança de energia.  
Mantém o acabamento perfeito sem fissuras ou humidades.  
Versatilidade de aplicação.  
Ideal para superfícies irregulares.



## Construção

### O que significa construção sustentável?

A construção sustentável pode ser definida como : “a criação e operação de um ambiente construído saudável, baseado na eficiência de recursos e princípios ecológico”

A construção sustentável aborda o ciclo de vida dos edifícios :

Na prática , isso significa:

- Melhorar a eficiência do projeto estrutural;
- Promoção da eficiência energética em edifícios ( casa passiva );
- Melhorar a qualidade do ar interior , em particular para casa passiva ;
- Maximizar a reciclagem de materiais de construção ( eficiência dos recursos );
- Reduzir o desperdício durante a construção;
- Otimizar a eficiência da água em edifícios ;
- Desmontagem de um edifício , em vez de demoli-lo;
- Otimizar as operações de manutenção de um edifício durante o uso.



## Reabilitação

O que significa reabilitação sustentável?

Para a reabilitação de um edifício ser uma mais valia para a sociedade, devem ser levados em conta os seguintes aspectos :

- Desempenho energético (redução do consumo);
- A saúde e conforto dos ocupantes (térmico e acústico);
- Desempenho higrotérmico (durabilidade e regulação da humidade);
- Qualidade do ar interior (trocas de ar por hora, existência de contaminantes);
- A escolha do material (energia incorporada, a composição química, fornecimento e transporte).



## Reabilitação

O aumento da eficiência energética é chave fundamental para a estratégia de crescimento do sector da construção, isso traduz-se na necessidade de poupança energética.

Enquanto nas construções novas esta realidade é abordada através de regulamentos de construção, na reabilitação de edifícios urge esta necessidade de poupança energética.

Neste contexto, devido à adaptabilidade, facilidade de aplicação e desempenho, o isolamento pelo interior é altamente recomendado como uma solução bastante competitiva e eficaz.

Soluções  
Sustentáveis  
Reabilitação

**Reabilite**  
Soluções  
ecológicas e  
sustentáveis

Maior  
Poupança  
Energética

Isolante  
térmico e  
acústico

Sem  
Fissuras e  
Humidade





## Reabilitação

### Placa de Gesso Gyptec + Placa Lambourdé Amorim Isolamentos

Produto 100% natural e ecológico, constituído por uma placa em aglomerado de cortiça expandida, com duas tiras de madeira embutidas.

O conjunto das duas placas permite obter resultados espantosos no que toca à performance do isolamento.

Uma solução ecológica e sustentável, totalmente nacional e de fácil aplicação.

### Aplicação sem Estrutura Metálica

Esta solução amiga do ambiente é ideal para o isolamento térmico e acústico de edifícios, proporcionando um ótimo conforto e desempenho.





Fixação direta à Parede da placa Lambourdé com Recurso a buchas Tapit.

Aplicar 2 parafusos e bucha Tapit por ripa de madeira afastados 200 mm das extremidades.



Fixação da placa de gesso laminado Gyptec ao sistema Lambourdé com recurso a parafusos PM aplicados em pontos coincidentes com as tiras de madeira para melhor suporte.



## Reabilitação

Todo o sistema foi devidamente testado com a colaboração do Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção – ITeCons.

- Ensaio de Arrancamento
- Testes Acústicos





## Reabilitação

### Parede simples

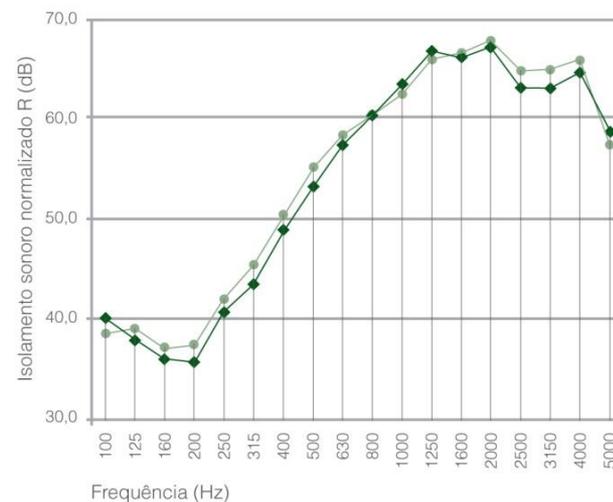
tijolo cerâmico 22  
Lambourdé 60 + placa de gesso Gyptec

CAMADA	$\lambda$ [W/m.°C]	e [m]	R [m².°C/W]
Rse			0,040
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
tijolo 22 Preceram	-	0,220	0,580
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
placa Lambourdé	0,04	0,060	1,500
placa Gyptec (Standard)	0,25	0,0125	0,050
Rsi			0,130

Coefficiente de transmissão térmica

**U = 0,430 W/m².°C**

(sem isolamento U = 1,294 W/m².°C)



Índice de isolamento a sons aéreos

**Rw (C; Ctr) = 54 (-2;-7) dB**    **Rw (C; Ctr) = 55 (-2;-6) dB**

◆ 1 placa de gesso

● 2 placas de gesso

Ensaíos ITeCons – Determinação laboratorial do índice de isolamento sonoro para sons de condução aérea, Rw, SACU.LAB.01 (normas NP EN 20140-3 e ISO 717-1)



## Reabilitação

### Parede dupla

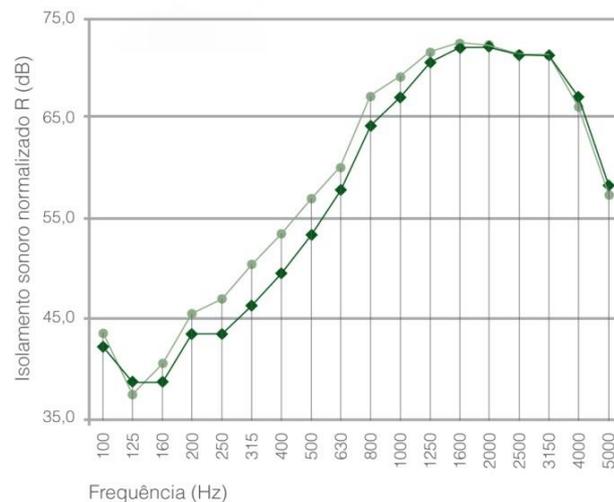
tijolo cerâmico 11 + 15  
Lambourdé 40 + placa de gesso Gyptec

CAMADA	$\lambda$ [W/m.°C]	e [m]	R [m².°C/W]
Rse			0,040
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
tijolo 15 Preceram	-	0,150	0,420
caixa-de-ar	-	0,040	0,180
tijolo 11 Preceram	-	0,110	0,290
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
placa Lambourdé	0,04	0,040	1,000
placa Gyptec (Standard)	0,25	0,0125	0,050
Rsi			0,130

Coefficiente de transmissão térmica

**U = 0,469 W/m².°C**

(sem isolamento U = 0,923 W/m².°C)



Índice de isolamento a sons aéreos

**Rw (C; Ctr) = 56 (-1;-5) dB**    **Rw (C; Ctr) = 59 (-2;-7) dB**

◆ 1 placa de gesso

● 2 placas de gesso

Ensaios ITeCons – Determinação laboratorial do índice de isolamento sonoro para sons de condução aérea, Rw, SACU.LAB.01 (normas NP EN 20140-3 e ISO 717-1)



## Reabilitação

### Paredes divisórias

Possibilidade de aplicar o sistema em paredes divisórias já existentes, melhorando de forma significativa as características de isolamento.

Índice de isolamento a sons aéreos

**R<sub>w</sub> (C; C<sub>tr</sub>) = 39 (-3;-8) dB**

Ensaio ITeCons – Determinação laboratorial do índice de isolamento sonoro para sons de condução aérea, R<sub>w</sub>, SACU.LAB.01 (normas NP EN 20140-3 e ISO 717-1)



..... Aglomerado Expandido de Cortiça (40 mm)

..... Placa de Gesso Gyptec BA13A



Soluções  
Sustentáveis  
Reabilitação

# PLACA GYPCORK

Placa composta de gesso laminado com isolamento incorporado em aglomerado de cortiça expandida



## Placa Gypcork

---

A placa GYPCORK reúne dois produtos portugueses de excelência:

As placas de gesso laminado Gyptec produzidas na Figueira da Foz, utilizando matérias primas ecológicas e métodos não poluentes e o aglomerado de cortiça expandida, excelente isolamento térmico e acústico produzido pela Amorim Isolamentos, através de um processo 100% natural e sem desperdícios.



## Placa Gypcork

O produto final, desenvolvido internamente pela Gyptec Ibérica, cumpre as exigências da norma EN-14190.



### Dados Técnicos:

<i>Classificação da placa:</i>	Tipo A (EN 520)	<i>Bordo longitudinal:</i>	Afinado (BA)
<i>Papel na face:</i>	Branco	<i>Profundidade:</i>	1,5 mm [0,6-2,5 mm]
<i>Res. ao vapor de água placa (μ):</i>	10 (EN 12524)	<i>Largura:</i>	60 mm [40-80 mm]
<i>Reacção ao fogo da placa:</i>	A2-s1, d0	<i>Bordo transversal:</i>	Quadrado (BQ)
<i>Condutividade térmica da placa:</i>	0,25 W/m.K	<i>Condutividade térmica do ICB:</i>	0,040 W/m.K

Referência	ICB 10-40	ICB 13-40	ICB 10-60	ICB 13-60
Espessura (± 0,5 mm)	49,5	52,5	69,5	72,5
Largura (+0/-4 mm)	1200		1200	
Comprimento (+0/-5 mm)	2000/ 2400		2000/ 2400	
Peso aproximado (± 5% kg/m²)	12,0	12,8	14,0	14,8
Rotura à flexão Longitudinal/Transversal (N)>	400/ 160	550/ 210	400/ 160	550/ 210
Resistência Térmica (m².K/W)	1,038	1,050	1,538	1,550



## Caracterização da Solução

Com GYPCORK  
**Duplica o  
Isolamento**

### Comportamento Térmico

#### Parede simples (tijolo 22)

Camada	$\lambda$ (W/m.°C)	e (m)	R (m <sup>2</sup> .°C/W)
Rse			0,040
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
tijolo 22 Preceram	-	0,220	0,580
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
ICB	0,04	0,040	1,000
Placa Gyptec (standard)	0,25	0,0125	0,050
Rsi			0,130

Coefficiente de transmissão térmica **U = 0,55 W/m<sup>2</sup>.°C**  
(sem isolamento **U = 1,29 W/m<sup>2</sup>.°C**)

#### Parede dupla (tijolo 11+15)

Camada	$\lambda$ (W/m.°C)	e (m)	R (m <sup>2</sup> .°C/W)
Rse			0,040
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
tijolo 15 Preceram		0,150	0,420
caixa de ar		0,040	0,180
tijolo 11 Preceram	-	0,110	0,290
reboco tradicional	1,30	0,015	0,012
ICB	0,04	0,040	1,000
Placa Gyptec (standard)	0,25	0,0125	0,050
Rsi			0,130

Coefficiente de transmissão térmica **U = 0,47 W/m<sup>2</sup>.°C**  
(sem isolamento **U = 0,92 W/m<sup>2</sup>.°C**)

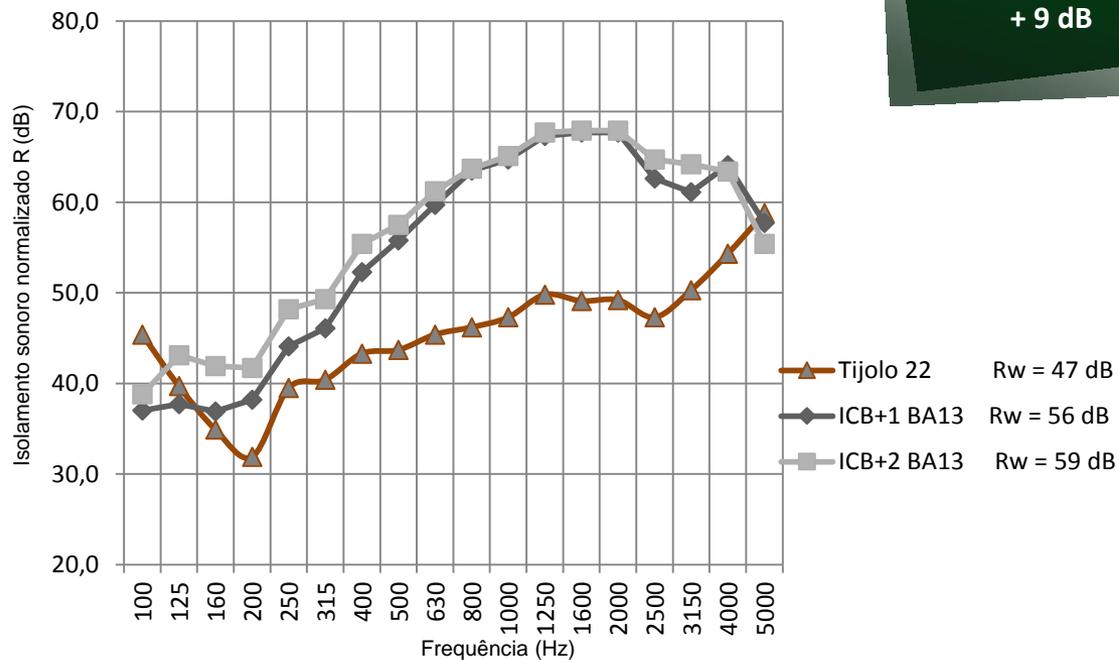


## Caracterização da Solução

### Comportamento Acústico

Parede simples (tijolo 22)

Ensaios ITeCons (2011)



Com GYPCORK  
+ 9 dB

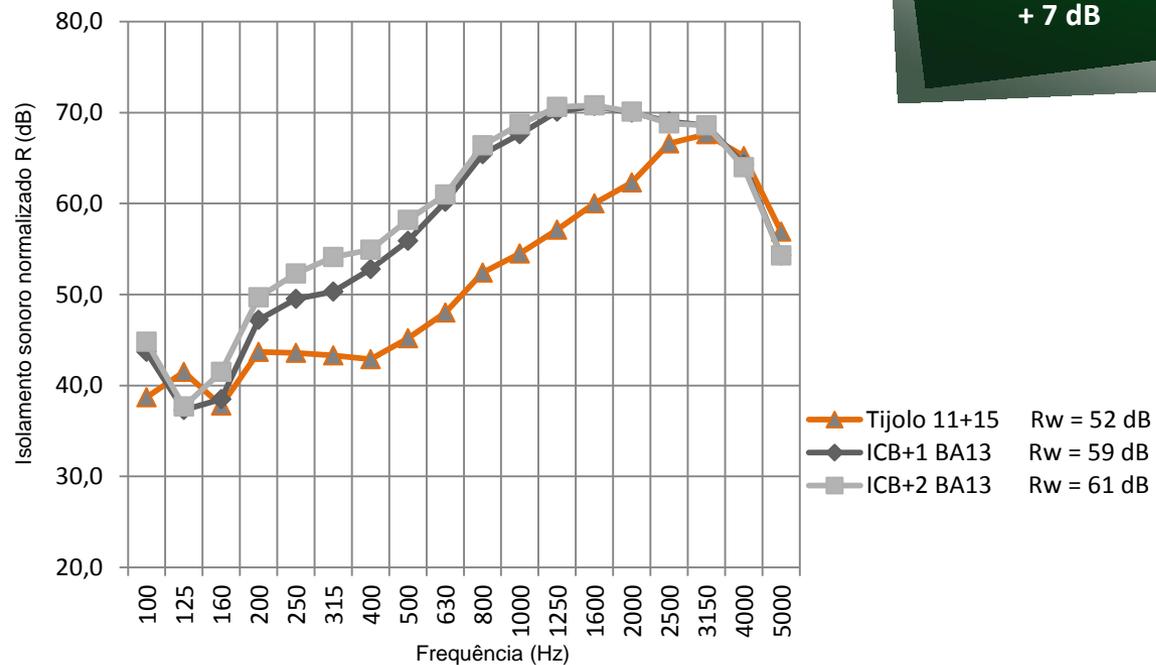


## Caracterização da Solução

### Comportamento Acústico

Parede dupla (tijolo 11+15)

Ensaios ITeCons (2011)



Com GYPCORK  
+ 7 dB



## Placa Gypcork

- Solução ideal para a Reabilitação
- Utiliza materiais sustentáveis
- Excelente comportamento térmico  
Aumenta o conforto interior e contribui para a poupança de energia
- Assegura a permeabilidade da parede (sistema que respira)
- Aumenta o isolamento acústico a sons aéreos e de percussão
- Sistema durável , de aplicação rápida e fácil
- Suporta todo o tipo de revestimentos (tinta, papel de parede ou azulejos)

PLACA  
**GYPCORK**  
Reabilitação Sustentável



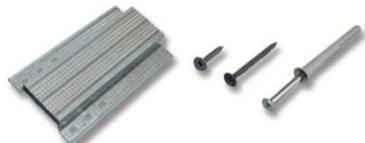
## Aplicações

### Fixação com perfis

Aparafusar perfis auxiliares à parede para fixação posterior das placas. Neste processo de forma a garantir uma execução correta de todo o sistema, aconselha-se o uso de acessórios Gyptec.



Aplicar os perfis Omega na vertical ou horizontal seguindo um afastamento máximo de 60 cm.



# PLACA GYPCORK

Reabilitação Sustentável



## Aplicações

### Fixação com cola

As placas são coladas diretamente à parede. Neste processo de forma a garantir uma execução correta de todo o sistema, aconselha-se o uso de cola adesiva GA Gyptec.



Aplicar os pontos de cola afastados 40 cm, reforçando no perímetro de cada placa. A cola pode ser aplicada na placa ou diretamente na parede.



Dependendo das condições do suporte, o consumo de cola varia entre os 2,5 e os 5 kg/m<sup>2</sup>.

**A sua obra  
merece  
o melhor**

[www.gyptec.eu](http://www.gyptec.eu)



**VANTAGENS?**



## Vantagens

### Acabamentos

Permite todos os tipos de acabamentos, tais como pintura, papel de parede e azulejos. Em zonas húmidas aconselha-se a utilização da Placa Hidrófuga.

### Fixação de objectos

Para fixar objetos nas placas Gyptec basta usar uma bucha adequada para o efeito.

Para a fixação de objetos mais pesados, tais como armários de cozinha, devem ser previstas estruturas auxiliares.





## Vantagens

De forma a assegurar a **fiabilidade dos edifícios** (especialmente face a sismos) e grande **flexibilidade na alteração de espaços**, a melhor solução passa por construir ou revestir as paredes e tectos com placas de gesso laminado.

- Reduz a massa global da estrutura
- Maior facilidade de reparações



## Obras de referência

---





## Obras de referência

**Hotel Hilton Bom Sucesso**  
Óbidos

Arq. Souto Moura



**Reabilitação - Farmácia Vieira de Castro**  
Guimarães

Arq. Aline Delgado



## Obras de referência



**Laboratório Internacional  
Ibérico de Nanotecnologia**  
Famalicão



**Hospital 12 de Outubro**  
Madrid



**Hospital Can Misses**  
Ibiza



**Novo Hospital de Amarante**



**Novo Hospital de Braga**



**Novo Hospital de Vila Franca**



## Obras de referência



**Palácio de Congressos  
El Miradero**  
Toledo



**Centro Comercial  
Marineda Plaza**  
La Coruña



**Sede da  
Polícia Judiciária**  
Lisboa



**Meliá Braga Hotel & Spa**



**Hotel Sana Royal Falésia**  
Albufeira



**Hotel Sana Evolution**  
Lisboa



## Obras de referência



**Reabilitação Hotel Áurea**  
Lisboa



**Cinema IMAX**  
CC Colombo - Lisboa



# Soluções

para / Construção

## GESTOR DE SOLUÇÕES GYPTEC

Aqui encontra as soluções mais adequadas e testadas para o mercado nacional, pesquisa por parâmetros técnicos consoante as necessidades específicas.

[ENTRAR](#)

## PLACAS DE GESSO GYPTEC

Placas de gesso laminado formada por duas lâminas de papel com gesso de alta qualidade no interior, ideal para todo o tipo de obra seca em interiores.

[SABER MAIS](#)

## ARGILA EXPANDIDA ARGEX

As excelentes propriedades de isolamento da Argex, asseguram múltiplas soluções e aplicações em construção nova ou na reabilitação. Económica e de fácil aplicação

[SABER MAIS](#)

## TIJOLO TÉRMICO E ACÚSTICO PRECERAM

Ideal para a construção de paredes em alvenaria mais eficientes (a sua resistência térmica é o dobro relativamente à de um tijolo tradicional equivalente).

[SABER MAIS](#)

[www.SolucoesParaConstrucao.com](http://www.SolucoesParaConstrucao.com)

# Plataforma Online

Centenas de sistemas testados e caracterizados, para: tetos, revestimentos, paredes e divisórias interiores.

Através de campos de pesquisa baseados em especificações técnicas, esta plataforma dá acesso instantâneo às soluções mais indicadas para cada projecto, economizando horas de trabalho ao especificador.

1 1 Total (Desord.)  
Registos

Mostrar todos Novo registo Editar registo Eliminar registo Registos

Apresentação: MENU Ver como:

**Gypotec**  
IBÉRICA

*Gestor de Soluções*

DIVISÓRIAS TETOS REVESTIMENTOS PAREDES

Escolha acima a categoria em que pretende pesquisar.

A Gypotec Ibérica desenvolveu esta ferramenta que agrega centenas de sistemas testados e caracterizados para: paredes, revestimentos, tetos e divisórias interiores.

Através de campos de pesquisa baseados em especificações técnicas, tem acesso instantâneo às soluções mais indicadas para cada projecto.

Veja um vídeo explicativo da sua utilização

Soluções 4 Divisórias

Orquídea Manager by Gypotec SA and ZANet Software 2012/2013 with HTML5, FileMaker10 and JS

# Plataforma Online

377 / 521 Encontrados(Desord.)  
Registos (1 - 25) Mostrar todos

Novo registo Editar registo Eliminar registo Registos

Procurar Ordenar Início Terminar

Apresentação: Divisórias

**Soluções para**

El [ min ] Tipo e Espessura em [ mm ]

Rw [ dB ] Esp. placa Altura máxima [ cm ]

X Procurar Primeiro Anterior Seguinte Ultimo

## Divisórias

### LISTA DE SISTEMAS

(<<) Página Anterior      Página Seguinte (>>)  
 Apresentar todas as Divisórias    Ordenar por Preço (--->+>+)    Ordenar por Referência (A..A)  
 >>> Pesquisar e Listar soluções    Ordenar por Preço (+>>---)    Ordenar por Referência (A..A)

1		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA 73 BA13A</b> GDIV 73/600 [13A+48+13A]	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.	
			Rw [ dB ] <b>33</b> EI <b>30</b> [min]	Valor total <b>18,24€</b> Só materiais <b>10,92€</b>	
			2,75[m]    73[mm]    21[kg/m2]		
2		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA 73 BA13A</b> GDIV 73/600 [13A+48+13A] MFSO	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.	
			Rw [ dB ] <b>40</b> EI <b>30</b> [min]	Valor total <b>26,05€</b> Só materiais <b>17,07€</b>	
			2,60[m]    73[mm]    24[kg/m2]		
3		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA15A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA 78 BA15A</b> GDIV 78/600 [15A+48+15A] MFSO	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.	
			Rw [ dB ] <b>40</b> EI <b>60</b> [min]	Valor total <b>29,32€</b> Só materiais <b>19,59€</b>	
			2,60[m]    78[mm]    26,8[kg/m2]		
4		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fiadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA 98 BA13A</b> GDIV 98/400 [2x13A+48+2x13A]	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.	
			Rw [ dB ] <b>40</b> EI <b>60</b> [min]	Valor total <b>31,56€</b> Só materiais <b>19,53€</b>	
			3,30[m]    98[mm]    41[kg/m2]		
5		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fiadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA 98 BA13A</b> GDIV 98/400 [2x13A+48+2x13A] MFSO	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.	
			Rw [ dB ] <b>47</b> EI <b>60</b> [min]	Valor total <b>40,78€</b> Só materiais <b>27,12€</b>	
			3,30[m]    98[mm]    42,3[kg/m2]		



Soluções

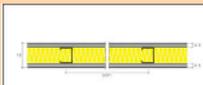
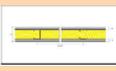
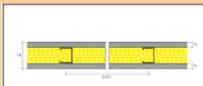
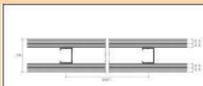
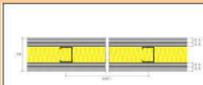
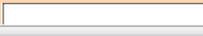
## Soluções

para Construção



# Divisórias

## LISTA DE SISTEMAS

1	 <p>GDIV-0002A-BA13</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos verticais MONTANTE 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 73/600 [13A+48+13A]</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>33</b>      EI <b>30</b> [min]</p> <p>2,75[m]    73[mm]    21[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>18,24€</b></p> <p>Só materiais <b>10,92€</b></p>	 <p>GDIV-0002A-BA13</p>
2	 <p>GDIV-0102A-BA13</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 73/600 [13A+48+13A] MW50</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>40</b>      EI <b>30</b> [min]</p> <p>2,60[m]    73[mm]    24[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>26,05€</b></p> <p>Só materiais <b>17,07€</b></p>	 <p>GDIV-0102A-BA13</p>
3	 <p>GDIV-1102A-BA15</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 1 camada de placas Gyptec BA15A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 78/600 [15A+48+15A] MW50</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>40</b>      EI <b>60</b> [min]</p> <p>2,60[m]    78[mm]    26,6[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>29,32€</b></p> <p>Só materiais <b>19,59€</b></p>	 <p>GDIV-1102A-BA15</p>
4	 <p>GDIV-0004A-BA13</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fiadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 98/400 [2x13A+48+2x13A]</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>40</b>      EI <b>60</b> [min]</p> <p>3,30[m]    98[mm]    41[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>31,56€</b></p> <p>Só materiais <b>19,53€</b></p>	 <p>GDIV-0004A-BA13</p>
5	 <p>GDIV-0104A-BA13</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fiadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 98/400 [2x13A+48+2x13A] MW50</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>47</b>      EI <b>60</b> [min]</p> <p>3,30[m]    98[mm]    42,3[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>40,78€</b></p> <p>Só materiais <b>27,12€</b></p>	 <p>GDIV-0104A-BA13</p>
6	 <p>GDIV-0104A-BA13</p>	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e vertical MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fiadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p><b>GDIV 98/600 [2x13A+48+2x13A] MW50</b></p> <p>Rw [ dB ] <b>47</b>      EI <b>60</b> [min]</p> <p>3,30[m]    98[mm]    42,3[kg/m<sup>2</sup>]</p>	<p>Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.</p> <p>Valor total <b>40,78€</b></p> <p>Só materiais <b>27,12€</b></p>	 <p>GDIV-0104A-BA13</p>



Soluções para Construção

## Soluções

para Construção



# Divisórias

## LISTA DE SISTEMAS

EI [ min ]
Tipo de
Espessura em [ mm ]

Rw [ dB ]
Espessura placa
Altura máxima [ cm ]

≥ 35  
 ≥ 39  
 ≥ 42  
 ≥ 45  
 ≥ 48  
 ≥ 50  
 ≥ 52  
 ≥ 53  
 ≥ 54  
 ≥ 55  
 ≥ 56  
 ≥ 57  
 ≥ 58  
 ≥ 59  
 ≥ 60  
 ≥ 65  
 ≥ 70  
 ≥ 75

	Descrição	Rw [ dB ]	EI [ min ]	Valor total	Só materiais
1	<p>Soluções interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-0002A-BA13</p>	33	30	18,24€	10,92€
2	<p>Soluções interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas Gyptec BA13A em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-0102A-BA13</p>	40	30	26,05€	17,07€
3	<p>Soluções interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas Gyptec BA15A em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-1102A-BA15</p>	40	60	29,32€	19,59€
4	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-0004A-BA13</p>	40	60	31,56€	19,53€
5	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 400 mm, na qual são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-0104A-BA13</p>	47	60	40,78€	27,12€
6	<p>Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfil metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.</p> <p>GDIV-1104A-BA13</p>	47	60	40,78€	27,12€

# Plataforma Online

The screenshot shows a web browser window displaying the GypTec online platform. The interface includes a navigation menu on the left, a main header with the GypTec logo and 'Soluções para Construção' text, and a search area with various filters. A dropdown menu is open, showing a list of EI values from 225 to 650. Below the search area, there are three product listings, each with a technical drawing and a description. The first listing is for 'GDIV-0002A-BA13', the second for 'GDIV-0102A-BA13', and the third for 'DIVISÓRIA 78 BA15A'. The interface also features a 'Pesquisar e' button and a 'LISTA D' section on the right.

**Soluções para Construção**

**GRUPO PRECERAM**

**Divisórias**

**LISTA D**

**Recursos**

**GypTec IBÉRICA Soluções**

**El [ min ]**  
 $\geq 60$  Tipo de placa [ ] Espessura em [ mm ]  $\leq 200$

**Rw [ dB ]**  
 $\geq 56$  Espessura placa [ ] Altura máxima [ cm ] Qualquer

**Qualquer**  
 $\geq 225$   
 $\geq 250$   
 $\geq 275$   
 $\geq 300$   
 $\geq 325$   
 $\geq 350$   
 $\geq 375$   
 $\geq 400$   
 $\geq 425$   
 $\geq 450$   
 $\geq 475$   
 $\geq 500$   
 $\geq 525$   
 $\geq 550$   
 $\geq 600$   
 $\geq 625$   
 $\geq 650$

**1**

**Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas GypTec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.**

**GDIV-0002A-BA13**

**2**

**Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas GypTec BA13A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.**

**GDIV-0102A-BA13**

**3**

**Solução para paredes divisórias interiores, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, na qual são fixadas 1 camada de placas GypTec BA15A (STANDARD) em ambas as faces. Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.**

**DIVISÓRIA 78 BA15A**  
 GDIV 78/600 [15A+48+15A] MW50

**33** **EI**

**40** **EI**

**73 BA13A**  
 [13A+48+13A]

**73 BA13A**  
 [13A+48+13A] MW50

**75 [m]** **73 [mm]** **21 [ ]**

**2, 60 [m]** **73 [mm]** **24 [ ]**

**X** **Procurar** **Primeiro** **Anterior** **Seg**

**Apresenta**

**>>> Pesquisar e**

# Plataforma Online

The screenshot shows a web browser window displaying the GypTec online platform. The page features a search interface with filters for EI [min] (≥ 60), Rw [dB] (≥ 56), Tipo de placa, Espessura em [mm] (≤ 200), and Altura máxima [cm] (≥ 500). A red circle highlights the 'Procurar' button. Below the search bar, there are three product listings for 'DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A', 'DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13D', and 'DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13F'. Each listing includes a technical drawing, a description, and performance metrics like Rw [dB] (59) and EI. A yellow arrow points to the first listing.

**Soluções para Construção**

**Divis**  
**LISTA D**

El [ min ]  
≥ 60

Rw [ dB ]  
≥ 56

Tipo de placa

Espessura em [ mm ] ≤ 200

Altura máxima [ cm ] ≥ 500

X **Procurar** Primeiro Anterior Seguinte Ultimo

1

Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas GypTec BA13A (ST) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.

**DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A**  
GDIV 176/600 [2x13A+48+(30-C)+48+2xL

Rw [ dB ] **59** EI

5,30[m] 176[mm] 57,1 [I

2

Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas GypTec BA13D (ALTA DUREZA) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.

**DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13D**  
GDIV 176/600 [2x13D+48+(30-C)+48+2xL

Rw [ dB ] **59** EI

5,30[m] 176[mm] 64,1 [I

3

Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas GypTec BA13F (ANTI-FOGO) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.

**DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13F**  
GDIV 176/600 [2x13F+48+(30-C)+48+2xL

# Plataforma Online

**Soluções para Construção**

## Divisórias

### LISTA DE SISTEMAS

8 / 521 Encontros(Desord.)

Registos: 1

Mostrar todos

Novo registo Editar registo Eliminar registo Registos

Procurar Ordenar Início Terminar Ajuda

Apresentação: Divisórias

**Soluções para Construção**

El [ min ]  Tipo de  Espessura em [ mm ]

Rw [ dB ]  Espessura placa  Altura máxima [ cm ]

X Procurar Primeiro Anterior Seguinte Último

( << ) Página Anterior

Página Seguinte ( >> )

Apresentar todas as Divisórias Ordenar por Preço ( --- ) Ordenar por Referência ( A..A )

>>> Pesquisar e Listar soluções Ordenar por Preço ( +--- ) Ordenar por Referência ( A..A )

1		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAU 45 e verticais MONTANTE 45, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A</b> GD IV 176/600 [2xL13A+48+(30-C)+48+2xL13A] 192x50	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.		Solução para paredes de estruturas independentes verticais MONTANTE 45 e placas Gyptec BA13A em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para
		GDIV-0126A-BA13	Rw [ dB ] 59 EI 60 [min] 5,30[m] 176[mm] 57,1[kg/m2]	Valor total 58,36€ Só materiais 38,88€	GDIV-0126A-BA13	
2		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAU 45 e verticais MONTANTE 45, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13D (ALTA DUREZA) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13D</b> GD IV 176/600 [2xL13D+48+(30-C)+48+2xL13D] 192x50	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.		Solução para paredes de estruturas independentes verticais MONTANTE 45 e placas Gyptec BA13D em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para
		GDIV-0126D-BA13	Rw [ dB ] 59 EI 60 [min] 5,30[m] 176[mm] 64,1[kg/m2]	Valor total 64,16€ Só materiais 44,00€	GDIV-0126D-BA13	
3		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAU 45 e verticais MONTANTE 45, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13F (ANTI-FOGO) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13F</b> GD IV 176/600 [2xL13F+48+(30-C)+48+2xL13F] 192x50	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.		Solução para paredes de estruturas independentes verticais MONTANTE 45 e placas Gyptec BA13F em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para
		GDIV-0126F-BA13	Rw [ dB ] 59 EI 120 [min] 5,30[m] 176[mm] 64,1[kg/m2]	Valor total 64,10€ Só materiais 43,95€	GDIV-0126F-BA13	
4		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAU 45 e verticais MONTANTE 45, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13H (HIDROFUGA) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13H</b> GD IV 176/600 [2xL13H+48+(30-C)+48+2xL13H] 192x50	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.		Solução para paredes de estruturas independentes verticais MONTANTE 45 e placas Gyptec BA13H em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para
		GDIV-0126H-BA13	Rw [ dB ] 59 EI 60 [min] 5,30[m] 176[mm] 59,9[kg/m2]	Valor total 67,89€ Só materiais 47,20€	GDIV-0126H-BA13	
5		Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAU 45 e verticais MONTANTE 45, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA15A (STANDARD) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.	<b>DIVISÓRIA DUPLA 186 BA15A</b> GD IV 186/600 [2xL15A+48+(30-C)+48+2xL15A] 192x50	Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.		Solução para paredes de estruturas independentes verticais MONTANTE 45 e placas Gyptec BA15A em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para
			Rw [ dB ] 59 EI 60 [min] 5,30[m] 176[mm] 59,9[kg/m2]	Valor total 61,77€		

**Soluções**  
para Construção



## Divisórias

### LISTA DE SISTEMAS

EI [ min ]  Tipo de  Espessura em [ mm ]   
 Rw [ dB ]  Espessura placa  Altura máxima [ cm ]

lo para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos tais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no ) de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de ou decoração.

V-0126A-BA13

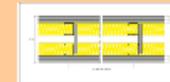
#### DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A

GDIV 176/600 [2xL13A+48+(30-C)+48+2xL13A] MW2x50

Rw [ dB ]  EI  [min]  
5,30[m] 176[mm] 57,1[kg/m2]

Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.

Valor total   
Só materiais



GDIV-0126A-BA13

Solução para paredes estruturas independentes verticais MONTANTE 48 fixadas 2 camadas de Gyptec em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para

lo para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos tais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de Gyptec BA13D (ALTA DUREZA) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no ) de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de ou decoração.

V-0126D-BA13

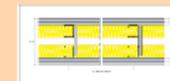
#### DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13D

GDIV 176/600 [2xL13D+48+(30-C)+48+2xL13D] MW2x50

Rw [ dB ]  EI  [min]  
5,30[m] 176[mm] 64,1[kg/m2]

Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.

Valor total   
Só materiais



GDIV-0126D-BA13

Solução para paredes estruturas independentes verticais MONTANTE 48 fixadas 2 camadas de Gyptec em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para

lo para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos tais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de Gyptec BA13F (ANTI-FOGO) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no ) de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de ou decoração.

V-0126F-BA13

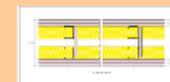
#### DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13F

GDIV 176/600 [2xL13F+48+(30-C)+48+2xL13F] MW2x50

Rw [ dB ]  EI  [min]  
5,30[m] 176[mm] 64,1[kg/m2]

Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.

Valor total   
Só materiais



GDIV-0126F-BA13

Solução para paredes estruturas independentes verticais MONTANTE 48 fixadas 2 camadas de Gyptec em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, L3 Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para

lo para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos tais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de

#### DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13H

Valor com mão de obra em situação mais comum, valor em Euros.

# Plataforma Online

Para cada solução está detalhada a informação técnica.

The screenshot displays the 'Soluções para Construção' web interface. The main content area is titled 'Informação Técnica' and shows details for 'DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A'. The 'Informação Resumo' section includes a cross-section diagram and a table of characteristics:

Características	Valor
Espessura Total [mm]	176
Peso Estimado [kg/m <sup>2</sup> ]	57,1
Altura máxima [m]	5,3
Rw [dB]	59
Isolamento Acústico	59
EI [min]	60
Resistência ao Fogo	60

Below the summary is a detailed material list table:

Referência	Designação	Unidade	RDM	Custo	Mk	Total	Peso (kg)
PBOARD-001A-BA13A	Placa de Gesso Laminado GYPTEC BA13A	m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>	4,7	3.2500€	BA13A	1	15,28€ 41,300kg
PSTEEL-010S-RAIA48	Perfil Raia 48	m / m <sup>2</sup>	1,9	0.8200€	RAIA48	1	1,56€ 0,788kg
PSTEEL-110S-MT48	Perfil Montante 48	m / m <sup>2</sup>	4,2	1.0800€	MONTEANTE48	1	4,54€ 2,362kg
PPAPER-001P-BD45	Banda 45	m / m <sup>2</sup>	1,9	0.3133€	BANDA 45	1	0,60€ 0,000kg
PPAPER-005P-BDPAP	Banda Papel	m / m <sup>2</sup>	0	0.0317€	BANDA PAPEL	1	0,19€ 0,484kg
PPASTE-001J-GR2	Massa GR2	kg / m <sup>2</sup>	1,4	0.6740€	GR2	1	0,94€ 1,400kg
PFIXIG-001F-PM25	Parafuso PM 25	un / m <sup>2</sup>	20	0.0066€	PM 25	1	0,17€ 0,035kg
PFIXIG-002F-PM35	Parafuso PM 35	un / m <sup>2</sup>	28	0.0085€	PM 35	1	0,24€ 0,050kg
PI SOLG-002I-MW50	Lã mineral em painel, e=50 mm	m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>	2,12	7.2500€	MW 50	1	15,37€ 10,600kg

Summary of components:

- Peso do Sistema: 57,1 kg por m<sup>2</sup>
- TOTAL materiais: 38,88€

Additional cost breakdown:

- Valor total com mão de obra
- Custo total incluindo a mão de obra de aplicação.
- Poucas repetições 10 m<sup>2</sup>: 65,13€
- aproximadamente 100 m<sup>2</sup>: 59,36€
- mais que 300 m<sup>2</sup>: 56,59€

# Plataforma Online

Para cada solução está detalhada a informação técnica.

The screenshot displays the 'Soluções para Construção' website interface. The main content area is titled 'Informação Técnica' and provides the following details:

- Designação:** DIVISÓRIA DUPLA 178 BA13A
- Referência:** GDIV-0126A-BA13
- Tipologia:** GDIV 176/000 [2X13A+48+(30-C)+48+2X13A] MW2X50

Technical specifications are listed in a table:

Espessura	176 mm
Altura máxima	5,30 metros
Peso por m2	57,10 kg

Performance metrics are also provided:

- Isolamento Acústico:**  $R_w$  59 dB (Ensaio de referência realizado no Decore. ACU173/12)
- Resistência ao Fogo:** EI 60 (Validação por ensaio. APPLUS 5034992 - Inf. Ext. 11/2686-1235)

**Ensaio de Resistência ao Fogo:** APPLUS 5034992 - Inf. Ext. 11/2686-1235

Classificação de desempenho de resistência ao fogo em paredes divisórias em conformidade com a Norma Europeia EN 13501-2. (E) Estanquidade a chamas e gases inflamáveis; (I) Isolamento térmico; (m) Tempo de duração; Método de ensaio de Resistência ao Fogo segundo a Norma Europeia EN 1364-1.

**Ensaio Acústico:** ACU173/12

A curva de isolamento sonoro normalizado é determinada de acordo com a norma NP EN 20140-3 e o respectivo índice de isolamento é determinado de acordo com a norma ISO 717-1:

Freq. [Hz]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
dB	34,3	35,4	+1,2	+3,9	+8,6	54,2	56,6	60,7	62,8	64,7	66,8	70,8	72,10	70,6	66,3	67,4	64,2	56,6

Índice de isolamento sonoro a sons de condução:  $R_w (C, C_w; C_{125-2000})$  59 (-2,-9 ; -3,-9) dB

O índice global de redução acústica ponderado  $A_w$ , determina-se com base na metodologia de cálculo adoptada pelo Documento Básico HR, Protecção frente al ruido, editado em Setembro de 2009, que integra o Código Técnico de la Edificación (CTE).

Índice global de redução acústica: RA = 56,7 dBA

At the bottom right of the interface, there is a button labeled 'FAZER ORÇAMENTO ...'.

# Plataforma Online

Para cada solução está detalhada a informação técnica.

Desenho esquemático

Firefox

Recursos

Solucões para Construção

GRUPO PRECERAM

Detalhes Informação Técnica Imagem 3D Documentação

176

12.5

12.5

12.5

12.5

AFASTAMENTO

Solução para paredes divisórias interiores, constituída por 2 estruturas independentes com perfis metálicos horizontais RAIA 48 e verticais MONTANTE 48, afastados a cada 600 mm, nas quais são fixadas 2 camadas de placas Gyptec BA13A (STANDARD) em ambas as faces exteriores. Ligação entre as estruturas, Lã Mineral no espaço de ar. Massas, bandas para juntas e acessórios de fixação. Superfícies prontas para acabamento final de pintura ou decoração.

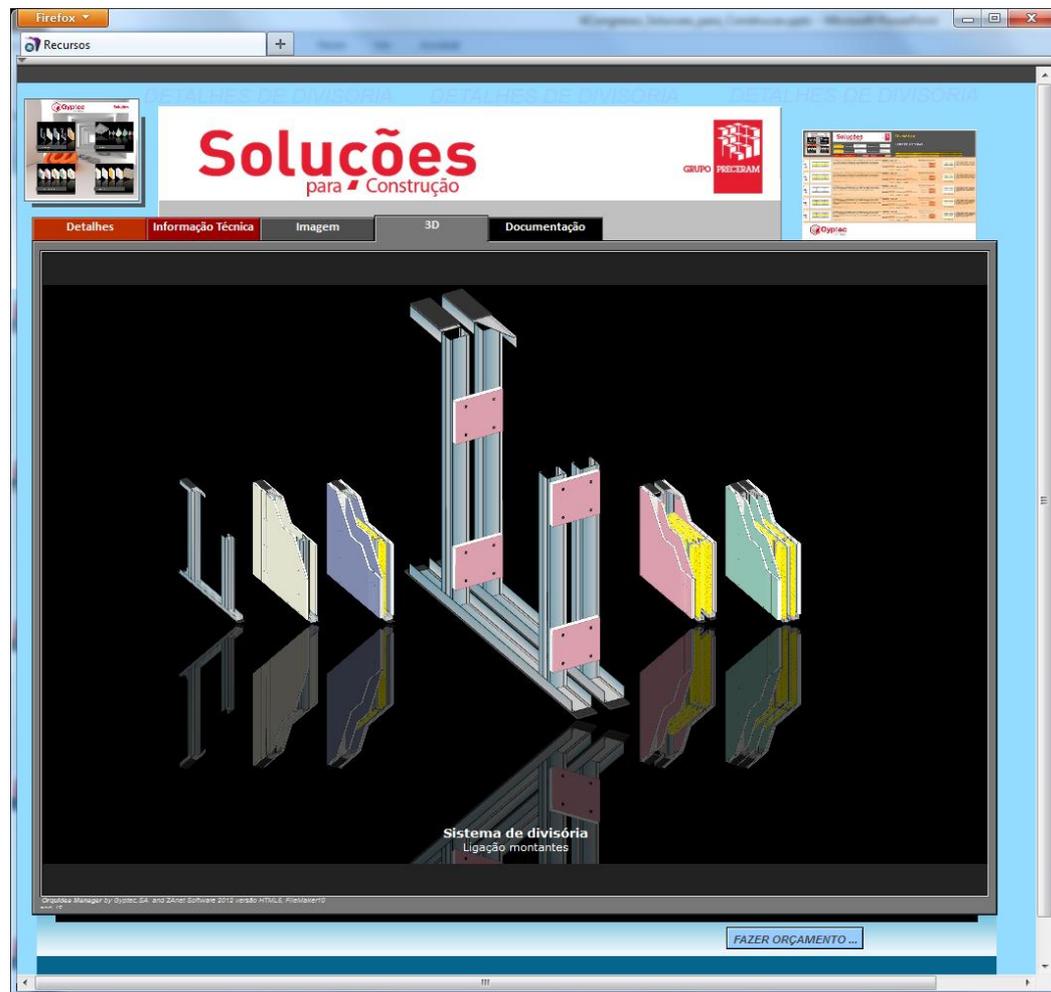
FAZER ORÇAMENTO ...

# Plataforma Online

Para cada solução está detalhada a informação técnica.

Desenho esquemático

Pormenores em 3D



# Plataforma Online

Para cada solução está detalhada a informação técnica.

Desenho esquemático

Pormenores em 3D

Documentação em PDF

The image displays a web browser window showing the GypTec online platform. The main content is a technical data sheet for a 'DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A'. The sheet includes a 3D schematic diagram of the wall system, showing two independent structures with horizontal RAJA 46 and vertical MONTANTE 46 profiles. The technical specifications are as follows:

- Designação:** DIVISÓRIA DUPLA 176 BA13A
- Referência:** GDIV-012 GA-BA13
- Exatidão:** 176 mm
- Altura máxima:** 5,30 metros
- Peso por m<sup>2</sup>:** 57,10 kg/m<sup>2</sup>
- Isolamento Acústico:** R<sub>w</sub> 59 dB
- Resistência ao Fogo:** EI 60
- Ensaio de Resistência ao Fogo:** APPLUS 8034992 - Inf. Ext. 11/2686-1238
- Ensaio Acústico:** ACU173/12

The document also includes a table of components and their designations:

Referência	Designação
EDMAD-001A-BA13A	Folha de Gesso Laminado
PERFIL-010S-BA13A	Perfil RAJA 46
PERFIL-110S-MR46	Perfil MONTANTE 46
SPALPER-001P-BA13	Banda 45
SPALPER-001P-BA13A	Banda Perfil
SPALPER-001P-BA13B	Banda 602
SPALPER-001P-BA13C	Parafuso PM 25
SPALPER-001P-BA13D	Parafuso PM 35
SPALPER-001P-BA13E	Lã mineral em painéis

At the bottom of the page, there is contact information for GypTec Ibérica - Gesso Técnico, SA, located in Évora, Portugal. The contact details include the address, phone number, fax number, email, and website. There is also a button labeled 'FAZER ORÇAMENTO...'.

Para mais informações

[www.gyptec.eu](http://www.gyptec.eu)



GESSO LAMINADO | YESO LAMINADO | DRYWALL

Mais do que um website  
Uma ferramenta de trabalho



Parque Industrial da Figueira da Foz  
Lote 3 - S. Pedro, 3090-380 Figueira da Foz

Tel: (+351) 233 403 050 [www.gyptec.eu](http://www.gyptec.eu) | [geral@gyptec.eu](mailto:geral@gyptec.eu)





Gestor de Soluções  
Gyptec

# Soluções

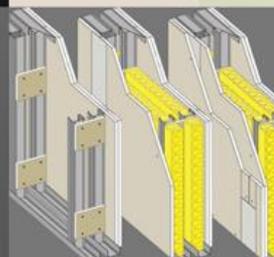
para Construção

[www.solucoesparaconstrucao.com](http://www.solucoesparaconstrucao.com)

Argila Expandida  
Argex



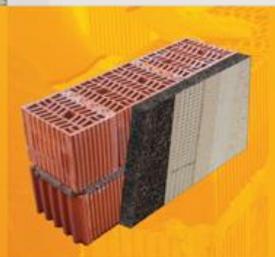
Placas de Gesso  
Gyptec



Naves Industriais  
Preceram



Tijolo Térmico Acústico  
Preceram



Ávila e Sousa, Eng. Civil  
[avila@preceram.pt](mailto:avila@preceram.pt)

Obrigado!

