



Grande resistência, custo reduzido.

Menos carga nas estruturas e fundações.

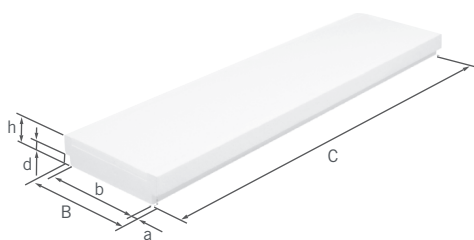
Menor consumo de aço e concreto.

Economia de mão de obra.

Lajes mais leves.

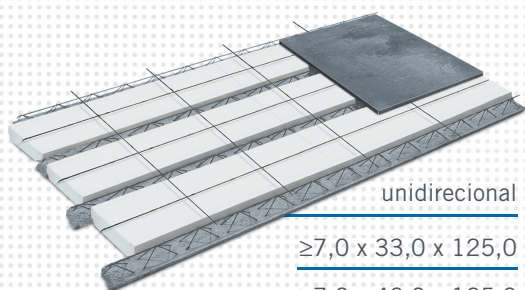
São peças moldadas em EPS, para lajes treliçadas **unidirecionais**, resistentes às necessidades de trabalho e concretagem das lajes. Possuem densidade média de 19 kg/m³ e rugosidades na sua superfície inferior, o que dá melhor ancoragem ao revestimento.

Peça moldada - Dimensões



	h	B	C	b	a	d
Unidirecional	≥7,0	33,0	125,0	29,4	1,8	2,8
	≥7,0	40,0	125,0	36,4	1,8	2,8
Unidirecional maciça	7,0	40,0	120,0	37,0	1,5	3,0
	8,0	40,0	120,0	37,0	1,5	3,0

Medidas: cm



≥7,0 x 33,0 x 125,0

≥7,0 x 40,0 x 125,0

Medidas: cm

Características

Dimensões - 1250 x 400			Dimensões - 1250 x 330		
Código	Altura Útil	Unidade de Venda	Código	Altura Útil	Unidade de Venda
3176	70	Peça	3182	70	Peça
3212	80	Peça	2645	80	Peça
3213	100	Peça	3183	120	Peça
3177	120	Peça	3184	160	Peça
3178	160	Peça	3185	200	Peça
3179	200	Peça	3186	250	Peça
3180	250	Peça	3187	300	Peça
3181	300	Peça			

Medidas em mm

Benefícios

- Menos carga nas estruturas e fundações
- Lajes mais leves
- Menor consumo de aço e concreto
- Economia de mão de obra
- Economia nas fôrmas e cimbramentos
- Menor consumo de escoramentos
- Menor prazo para a montagem das lajes
- Flexibilidade de medidas
- Facilidade no manuseio e no transporte
- Sem perdas (peças não quebram)
- Melhor aderência dos revestimentos
- Precisão milimétrica
- O fator água x cimento mantém-se constante, o que proporciona cura adequada do concreto nas lajes

Rugosidades na superfície inferior proporcionam melhor aderência do revestimento.



Economia no transporte

Tipo de lajota	Dimensões das lajotas cerâmicas	Área de lajes transportadas com cerâmica	Área de lajes transportadas com EPS
H7	7 x 30 x 20	425 m ²	800 m ²
H12	12 x 30 x 20	238 m ²	470 m ²
H16	16 x 30 x 20	190 m ²	350 m ²
H20	20 x 30 x 20	175 m ²	280 m ²

Caminhão truck: 12.000 kg
Dimensão: 2,4 m x 7,0 m

Peso transportado por carga:

- Cerâmica: 12.000 kg
- EPS: 500 kg

- Menor desgaste do caminhão;
- Menor tempo de carregamento e descarga das peças;
- Transporte otimizado por m² de laje transportado.

Comparativo de peso e mão de obra na montagem de lajes

Tipo de laje	Lajota cerâmica		Lajota EPS	
	Peso/m ²	Horas h/m ²	Peso/m ²	Horas h/m ²
H12	56,0 kg	0,37 (pedreiro) 0,74 (servente)	1,3 kg	0,22 (pedreiro) 0,44 (servente)
H16	65,6 kg	0,40 (pedreiro) 0,80 (servente)	1,7 kg	0,24 (pedreiro) 0,48 (servente)
H20	75,0 kg	0,44 (pedreiro) 0,88 (servente)	2,2 kg	0,26 (pedreiro) 0,53 (servente)

Economia de vigas treliçadas

As peças de EPS permitem um entre-eixo de vigas maior, o que proporciona uma economia de vigas treliçadas e gera maior produtividade de m² fabricado de lajes.

Exemplo: economia de 25 m de vigas treliçadas

	Lajotas de Cerâmica	Lajotas de EPS
Área de Laje	5 m x 10 m	5 m x 10 m
Entre-eixo das Vigas	39 cm	49 cm
Consumo de Vigas	27 vigas de 5 m	22 vigas de 5 m
	Total de 135 m de vigas	Total de 110 m de vigas

Características do EPS

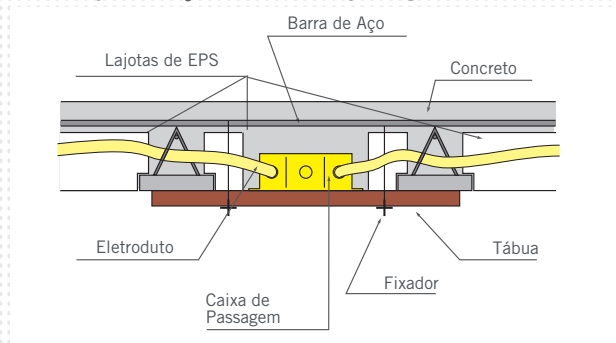
- Peso específico do material moldado de 17 a 19 kg/m³
- Baixa absorção de água
- Isolante térmico
- Imune a fungos e bactérias
- O EPS é 100% reciclável e livre de CFC e HCFC

Considerações importantes

Instalações Elétricas e Hidráulicas

As instalações são facilitadas com o uso do EPS nas lajes pré-fabricadas, podendo ser abertos "sulcos" para a passagem das tubulações, com a utilização de ferramentas cortantes ou soprador térmico. Desta forma, não há o risco de enfraquecimento da capa de concreto por passagem de tubulações, como ocorre nas lajotas cerâmicas.

Detalhe para fixação da caixa de passagem:



Concretagem

Durante a montagem e concretagem da laje, recomenda-se utilizar tábuas e chapas compensadas para a movimentação de operários e materiais, evitando lançar o concreto concentrado sobre o EPS. Primeiramente, o concreto deve ser lançado sobre as vigas e, após seu enchimento uniforme, ser distribuído sobre o EPS. Os cuidados com escoramentos, cura do concreto e tempo de desfôrma devem ser tomados, conforme orientação do fabricante da laje.

Revestimentos

Revestimento tradicional com chapisco e emboço



O chapisco pode ser feito com o traço 1:3 (cimento:areia), adicionado aditivo colante para argamassas. O aditivo deve ser diluído em água, conforme orientação do fabricante. Antes da aplicação do emboço, recomenda-se esperar a secagem do chapisco. A massa de emboço deve ser feita nos mesmos moldes tradicionais - 1:2:8 (cimento:cal:areia).

Evitar espessuras altas no emboço. Depois de feito o emboço, pode ser aplicada massa corrida, massa fina, gesso corrido ou outros revestimentos de acabamento.

Revestimento com chapisco rolado e gesso

Prepare a superfície do EPS com um chapisco rolado, com traço 1:2 (cimento:areia grossa), acrescentando água com aditivo colante para argamassas. A mistura deve ficar líquida, para ser aplicada com rolo de espuma para pintura texturizada. O aditivo deve ser diluído em água, conforme orientação do fabricante. Após a secagem do chapisco rolado, aplica-se o gesso corrido e a pintura.

Conforto Térmico e Economia de Energia

O controle de consumo de energia elétrica é cada vez mais necessário nos dias atuais. O EPS contribui para a racionalização do uso da eletricidade, promovendo um perfeito isolamento térmico nas construções, gerando economia significativa de energia em aparelhos de ar-condicionado e aquecedores.