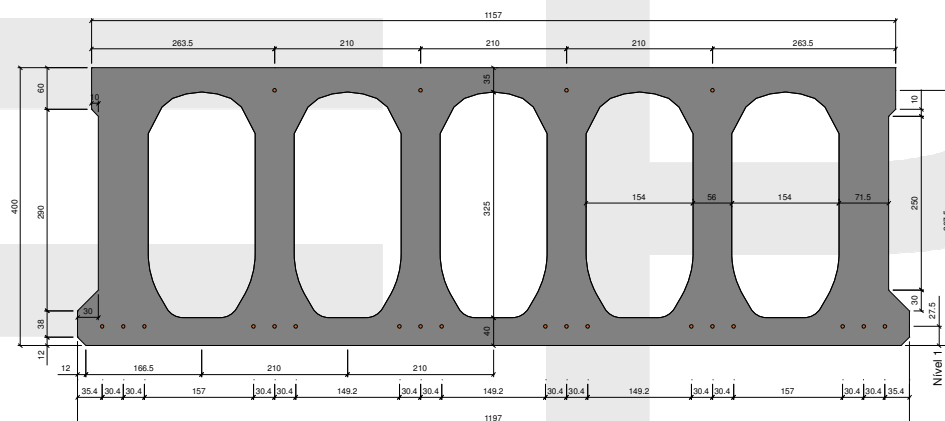


## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º DdD\_PN400-B1\_Pav\_R02

1. Código de identificação único do produto tipo:

**Lajes alveoladas prefabricadas em betão pré-esforçado – PN400-B1**



2. Identificação do produto:

**Indicados na etiqueta no produto**

3. Utilização ou utilizações previstas do produto de construção, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável, tal como previsto pelo fabricante:

**Lajes Alveoladas prefabricadas em betão pré-esforçado, de acordo com a EN1992-1-1, utilizadas em pavimentos e coberturas de edifícios, incluindo áreas para veículos enquadradas na categoria F definidas na EN1992-2 e que não estejam sujeitas a cargas de fadiga. As lajes Alveoladas poderão ser utilizadas em ação composta com betonagem estrutural in Situ.**

4. Nome, designação comercial ou marca comercial registada e endereço de contacto do fabricante, nos termos do n.º 5 do artigo 11.º:

**Pavineiva – Pinheiro Rocha e Reis, Lda**  
**Zona Industrial 2ª Fase**

4935-232 Neiva – Viana do Castelo

5. Mandatário: **Não Aplicável**

6. Atestação da conformidade: **Sistema 2+**

7. Norma: **EN1168:2005+A3 2014**

8. Avaliação Técnica Europeia: **A APCER – Associação Portuguesa de Certificação**, realizou uma auditoria inicial à fábrica e ao controlo de produção, e efetua o acompanhamento contínuo, a avaliação e a aprovação do controlo da produção em fábrica, no âmbito do sistema 2+, e emitiu o certificado nº0866-CPR-2008/CE.0077, que atesta que todas as disposições relativas à comprovação da conformidade ao desempenho do produto, descritas no anexo ZA da norma EN 1168:2005+A3 2014, foram consideradas.

9. Desempenho declarado:

<b>Classe de Betão</b>	C35/45
<b>Tensão de rotura à tração (aço)</b>	Nível 1: $\phi 5_{fpk}=1770N/mm^2$ $fp0.1k=1555N/mm^2$ Nível 3: $\phi 7_{fpk}=1670N/mm^2$ $fp0.1k=1470N/mm^2$
<b>Reação ao fogo</b>	Euroclasse A1
<b>Resistência ao Fogo</b>	REI 45
<b>Índice de Isolamento ao ruído de condução aérea</b>	92dB
<b>Índice de isolamento ao ruído por percussão</b>	28dB
<b>Exposição ambiental</b>	X0 e XC1
<b>Concentração de Cloretos</b>	Cl 0,20
<b>Massa Volúmica Seca</b>	2300kg/m <sup>3</sup> +-10%
<b>Dimensão Máxima dos agregados</b>	D10

## Propriedades geométricas:

### Tolerâncias dimensionais relacionadas com a segurança estrutural:

<i>h</i> – Altura da laje [mm]	<i>Espessura mínima da nervura</i>		<i>Espessura nominal mínima da lâmina de betão (acima e abaixo dos alvéolos)</i> [mm]	<i>Posição vertical da armadura no lado tracionado</i>	
	<i>b<sub>w</sub></i> - Nervura individual [mm]	$\Sigma b_w$ - Total por laje [mm]		<i>Fio ou cordão individual</i> [mm]	<i>Valor médio por laje</i> [mm]
[-5; +10]	-10	-20	[-10; +15]	± 10	± 7

### Tolerâncias para efeitos de construção:

<i>Comprimento da laje</i> [mm]	<i>Largura da laje</i> [mm]	<i>Largura da laje serrada longitudinalmente</i> [mm]
± 25	± 5	± 25

### Tolerâncias no betão de recobrimento:

Desvio máximo no betão de recobrimento  $\Delta_c$ : -10 mm

10. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. **A presente declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.**

Assinado por e em nome do fabricante por:



\_\_\_\_\_, Neiva, 2025  
(Fernando Gil Marques Pinheiro - Gerente)

Pinheiro, Rocha & Reis, Lda.

Sede e fábrica

Zona Industrial 2ª fase

4935-232 Neiva – Viana do Castelo

Telefone: (00351) 258 350 480

Fax: (00351) 258 350 489

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