



PAVINORTE
Jorge Silva Costa | S.A.

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

PAINEL PRELOSA

PRELOSA-PAV

P12

Data: 06-08-2019

PRELOSA: P12



10

NP EN 13747:2005
+A2:2012-pt

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO

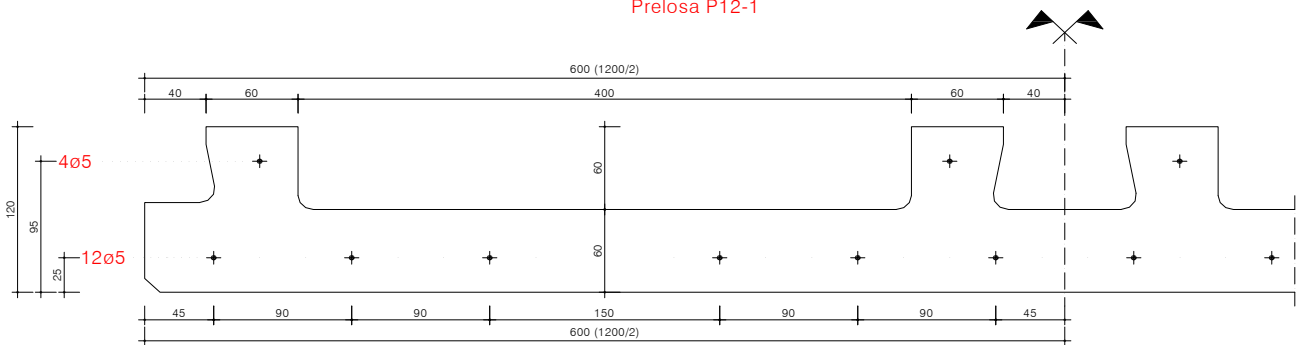
As lajes constituídas por prelosa são utilizadas para a construção de pavimentos e coberturas de edifícios. São compostas por elementos prefabricados, dispostos lado a lado, armados activamente com fios de baixa relaxação, complementados em obra com blocos de aligeiramento e uma camada de betão armado, com função resistente e cujo preenchimento das nervuras verticais, solidariza o conjunto.

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

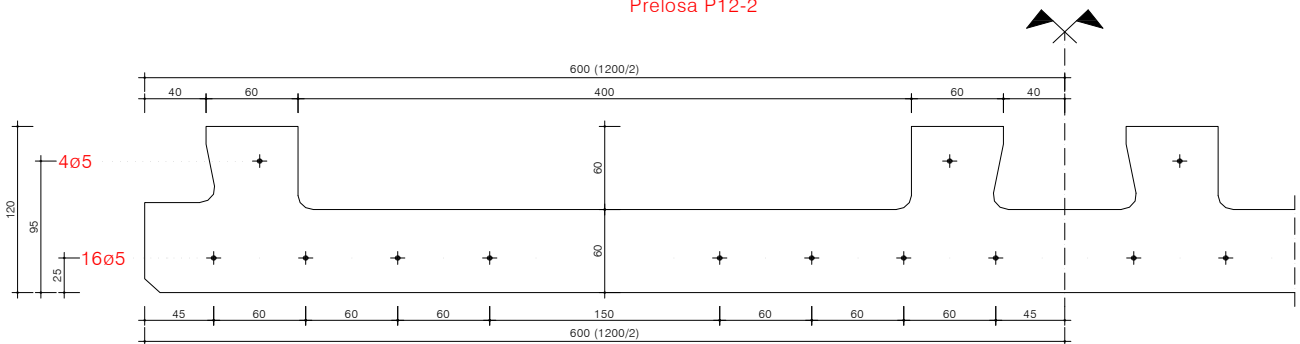
Largura: 1200mm

Altura: 120mm

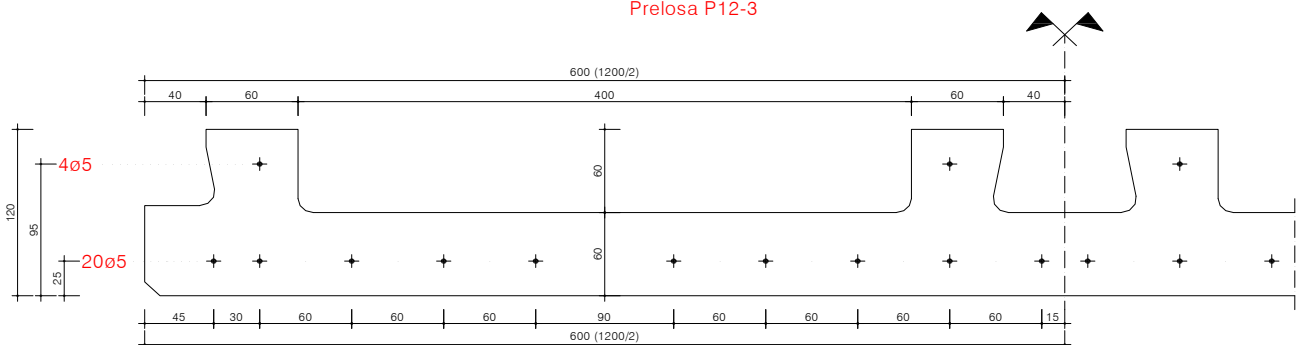
Prelosa P12-1



Prelosa P12-2



Prelosa P12-3





PAVINORTE
Jorge Silva Costa | S.A.

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

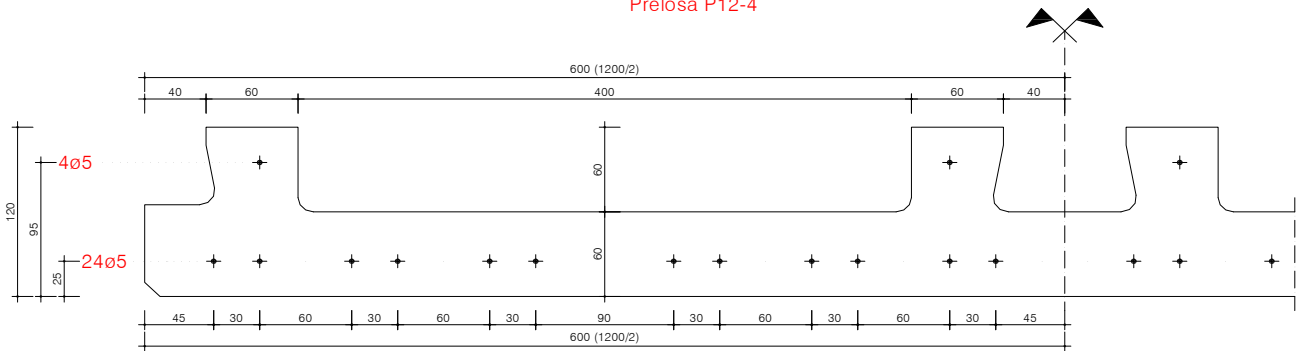
PAINEL PRELOSA

PRELOSA-PAV

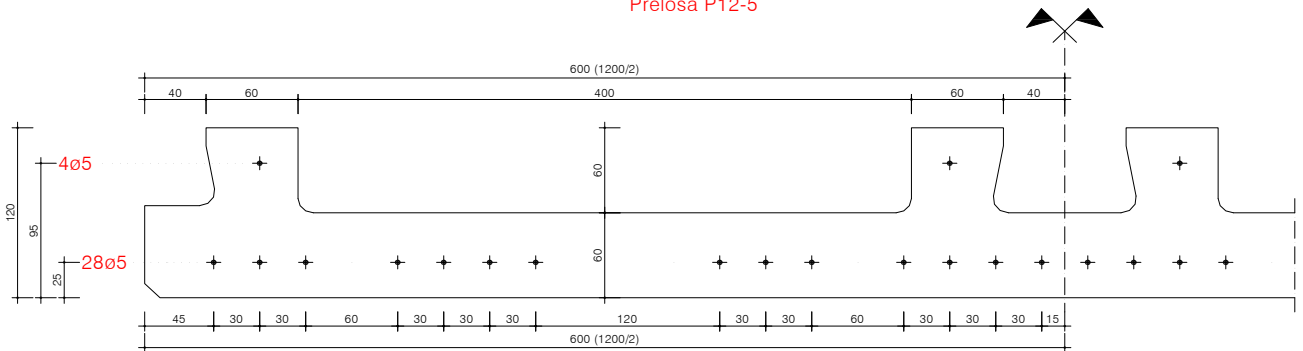
P12

Data: 06-08-2019

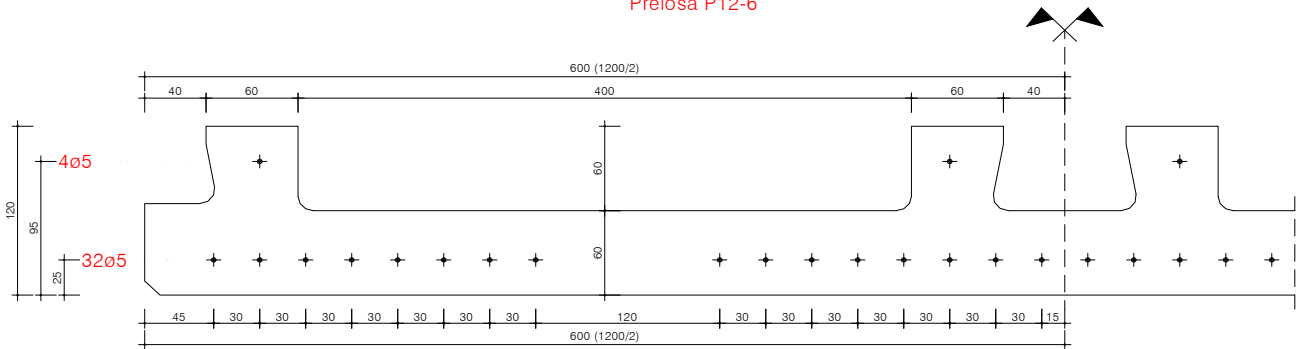
Prelosa P12-4



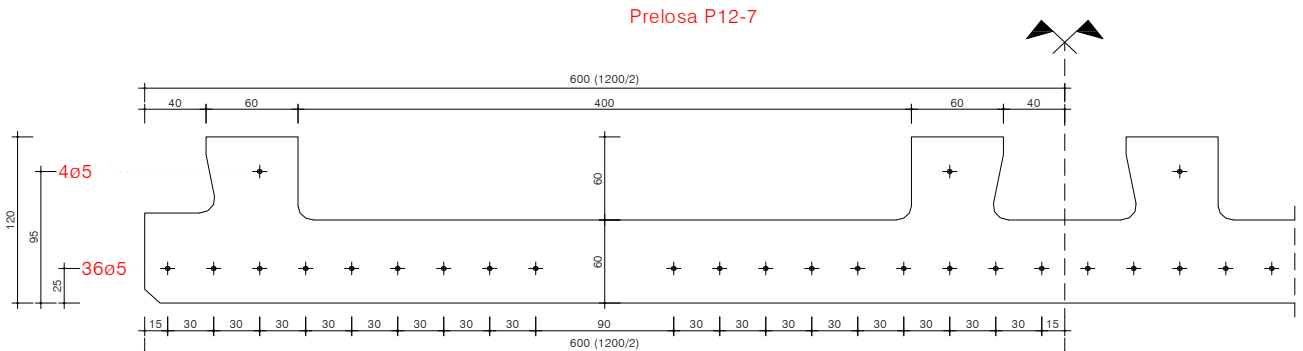
Prelosa P12-5



Prelosa P12-6



Prelosa P12-7



CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Betão:

Classe de resistência: C40/50

Resistência à compressão: $f_{ck,cyl} = 40 \text{ N/mm}^2$

Aço de Pré-esforço (fios de 5mm):

Tensão de rotura à tracção: $f_{pk} = 1770 \text{ N/mm}^2$

Tensão limite convencional a 0,1%: $f_{p0,1k} = 1470 \text{ N/mm}^2$

Resistência Mecânica:

Factores de segurança dos materiais no cálculo da resistência:

- Betão: $\gamma_c = 1,5$ - Aço: $\gamma_s = 1,15$

Resistência ao Fogo:

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| P12-1 | P12-2 | P12-3 | P12-4 | P12-5 | P12-6 | P12-7 |
| R 60 | R 60 | R 60 | R 60 | R 60 | R 60 | R 60 |

TABELAS DE DIMENSIONAMENTO

| Designação PAVINORTE | Geometria | | Acções caract. Peso próprio (kN/m ²) | E. L. Últimos | | E. L. Utilização | | Consumo de Betão (L/m ²) |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|----------------------|--------------------|------------------------|------------------------------|---|
| | Espessura do betão compl. (cm) | Altura total (cm) | | M_{rd} (kN.m/m) | V_{rd} (kN/m) | M_{fctk} (kN.m/m) | EI (kN.m ² /m) | |
| P12-1-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 59,9 | 67,1 | 36,1 | 19270 | 74,4 |
| P12-2-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 78,6 | 67,1 | 48,1 | 19320 | 74,4 |
| P12-3-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 96,8 | 67,1 | 60,1 | 19370 | 74,4 |
| P12-4-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 114,4 | 67,1 | 72,1 | 19420 | 74,4 |
| P12-5-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 194,3 | 67,1 | 80,2 | 19470 | 74,4 |
| P12-6-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 222,7 | 67,1 | 96,2 | 19510 | 74,4 |
| P12-7-225 | 5 | 22,5 | 3,53 | 237,5 | 67,1 | 108,2 | 19560 | 74,4 |
| P12-1-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 61,2 | 79,0 | 43,0 | 29710 | 84,6 |
| P12-2-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 80,5 | 79,0 | 57,3 | 29780 | 84,6 |
| P12-3-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 99,1 | 79,0 | 71,6 | 29860 | 84,6 |
| P12-4-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 117,1 | 79,0 | 85,9 | 29930 | 84,6 |
| P12-5-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 199,1 | 79,0 | 100,2 | 30010 | 84,6 |
| P12-6-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 228,2 | 79,0 | 114,5 | 30080 | 84,6 |
| P12-7-255 | 5 | 25,5 | 3,77 | 246,9 | 79,0 | 128,9 | 30160 | 84,6 |
| P12-1-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 69,4 | 90,1 | 48,8 | 42540 | 94,0 |
| P12-2-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 91,3 | 90,1 | 65,0 | 42640 | 94,0 |
| P12-3-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 112,7 | 90,1 | 81,3 | 42750 | 94,0 |
| P12-4-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 133,4 | 90,1 | 97,5 | 42860 | 94,0 |
| P12-5-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 227,6 | 90,1 | 113,8 | 42970 | 94,0 |
| P12-6-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 260,8 | 90,1 | 130,0 | 43070 | 94,0 |
| P12-7-285 | 5 | 28,5 | 4,00 | 283,7 | 90,1 | 146,3 | 43180 | 94,0 |