

## O Produto:

PPN é um painel protendido produzido de forma moldada, diferenciado dos demais painéis protendidos, porque permite a incorporação de aços passivos (CA 50 e CA 60), estribos e EPS (isopor) além de utilizar aço pré-tensionado.

## Indicações:

Obras de médio e grande porte com vãos livres até 8,0m

## Benefícios:

Dispensa escoramento para vãos até 8,00m.

Baixo consumo de concreto em obra e agilidade na montagem e execução da laje.

Possibilita boa aderência com capeamento em obra devido ao uso de estribos.

Possui propriedades termo-acústicas e baixo peso próprio.



Painel Protendido



Painel Protendido

## Painel Protendido Nervurado - PPN

Altura Peça	Capa de Concreto	Laje Acabada	VÃO LIVRE (m)														PESO PRÓPRIO (Kg/m <sup>2</sup> )	PESO DA PEÇA (Kg/m <sup>2</sup> )	CONSUMO CONCRETO (m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> )	CONSUMO DE AÇO (Kg/m <sup>2</sup> )	
			3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5					10.0
08	4	12	450	600	500	400	300	200	100									220	120	0.040	1,36
10	4	14		750	600	500	400	300	200	150	100							250	140	0.042	1,53
12	4	16			1450	1100	850	600	570	550	450	350	200	100				260	150	0.045	1,96
16	4	20				1650	1150	950	750	600	570	550	400	300	200	100		300	170	0.050	2,55
20	5	25					1700	1400	1100	900	700	600	500	400	300	200	100	330	190	0.055	2,55
23	5	28							1500	1250	1000	800	650	600	500	400	300	360	210	0.060	2,55

Obs: os itens em **vermelho** dispensam escoramento, os demais utilizam uma linha de escora.. esta tabela é apenas um cálculo básico de referência que pode ser otimizado .

