

SISTEMA PAVPLUS

ESTRUTURA 4.0 MODULARIZAÇÃO + TECNOLOGIA + SUSTENTABILIDADE + PROCESSOS



LAJE MACIÇA **mais MATERIAL** **menos MÃO DE OBRA**



LAJE NERVURADA **menos MATERIAL** **mais MÃO DE OBRA**



PAVPLUS - A EVOLUÇÃO DA LAJE NERVURADA



PAVPLUS **menos MATERIAL** **menos MÃO DE OBRA**

06 ANOS + 500 OBRAS + 16 ESTADOS



INOVADORA E PATENTEADA

ECONOMIA DE ATÉ 30% EM CONCRETO

ECONOMIA DE ATÉ 30% EM AÇO

ATÉ 50% MENOS MÃO DE OBRA DE FERREIRO

SISTEMA MODULARIZADO (Forma, armadura passiva e ativa)

AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL (Substituição de madeira por material de plástico)

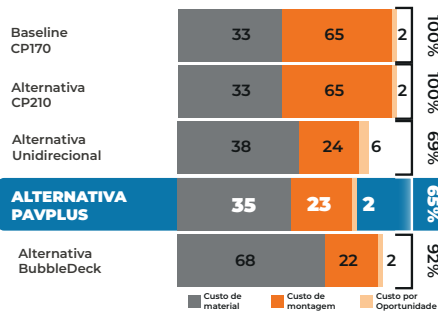
EFICIÊNCIA COMPROVADA

Fonte: Ranking da produtividade 2017-2023 rankingdaprodutividade.com.br/

Sistema	QTD. Pav.	(RUP) Hh/m ²
CONVENCIONAL		6 +
Nervurada Unidirecional com protensão	555	5.21
Maciça com protensão	387	4.49
PAVPLUS	353	3.84

menos MÃO DE OBRA **menos MATERIAL** **menos RUP**
menos CICLO **menos R\$/m²**

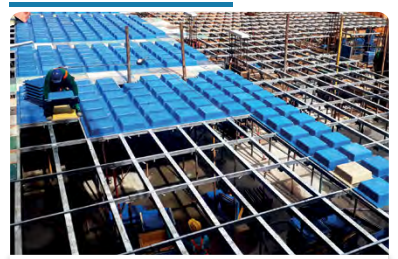
CUSTOS DOS CENÁRIOS PROPOSTOS (%)



ArcelorMittal **Stelligence**
The intelligent construction choice

7° 1º SISTEMA DO MUNDO
MAIOR GRAU DE PRODUTIVIDADE E ECONOMIA DE MATERIAL

FORMAS PLÁSTICAS E CIMBRAMENTO



reduz até **95%** do uso de madeira



Desforma **3 dias** a concretagem **1 dia** a usagem

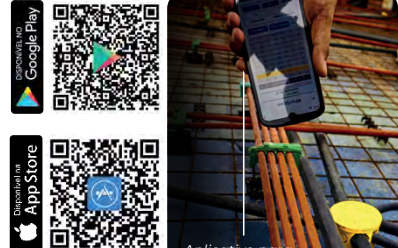
ARMADURA PASSIVA ENGENHARIA INOVAÇÃO ArcelorMittal B. BEKAERT



26x mais rápida que a convencional

ARMADURA ATIVA

PavScan Patente requerida: BR 10 2019 020121 5 US 16/905,651



Aplicativo para montagem e conferência de cordoalhas

MONTAGEM 4x MAIS RÁPIDO

CALCULANDO SUA OBRA.

PAVPLUS



DISPONÍVEL NO Google Play

Disponível na App Store

MANUAL DE CÁLCULO

Baixe o arquivo completo.

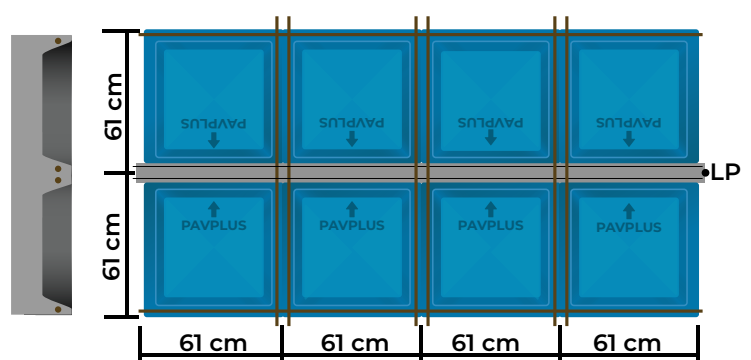
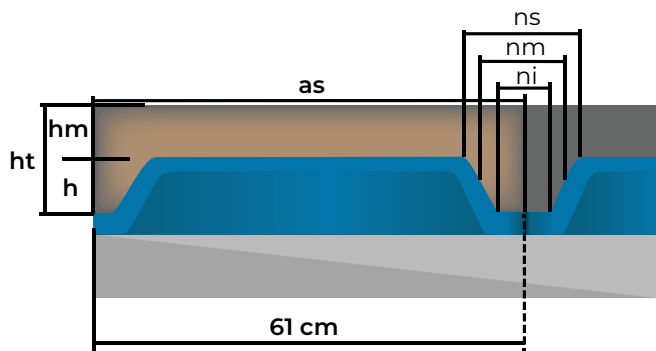


PAVPLUS
A Evolução da Laje Nervurada
Manual de Boas Práticas
I IMPACTO

SISTEMA PAVPLUS

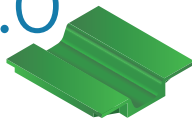
ALTURA DO MOLDE	ESPESSURA DA LÂMINA	ALTURA TOTAL	LARGURA DA NERVURA			ÁREA DA SEÇÃO	ALTURA EQUIVALENTE DE INÉRCIA	VOLUME DO VAZIO		EQUIVALÊNCIA EM CONSUMO DE CONCRETO	PESO PRÓPRIO
h(cm)	hm(cm)	ht(cm)	ni(cm) inferior	nm(cm) médio	ns(cm) superior	as(cm ²)	(cm)	(m ³)	(m ³ /m ²)	(m ³ /m ²)	(Kg/m ²)
10	8	18	12.5	14	15.5	628	13.4	0.022	0.059	0.121	302
10	10	20	12.5	14	15.5	750	15.0	0.022	0.059	0.141	352
10	15	25	12.5	14	15.5	1055	19.3	0.022	0.059	0.191	477
15	8	23	12.5	15	17.5	713	17.2	0.032	0.085	0.145	362
15	10	25	12.5	15	17.5	835	18.7	0.032	0.085	0.165	412
15	15	30	12.5	15	17.5	1140	22.7	0.032	0.085	0.215	537
20	8	28	12.5	16	19.5	808	21.0	0.041	0.109	0.171	427
20	10	30	12.5	16	19.5	930	22.6	0.041	0.109	0.191	477
20	15	35	12.5	16	19.5	1235	26.5	0.041	0.109	0.241	602
15	8	23	16	17.9	19.8	756.5	18.0	0.028	0.075	0.155	388
15	10	25	16	17.9	19.8	878.5	19.6	0.028	0.075	0.175	438
15	15	30	16	17.9	19.8	1183.5	23.6	0.028	0.075	0.225	563

Observação: tabela somente para lajes.

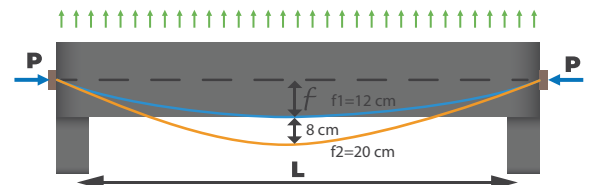


PAVPLUS 2.0

PATENTE - BR 10 2021 020658 6



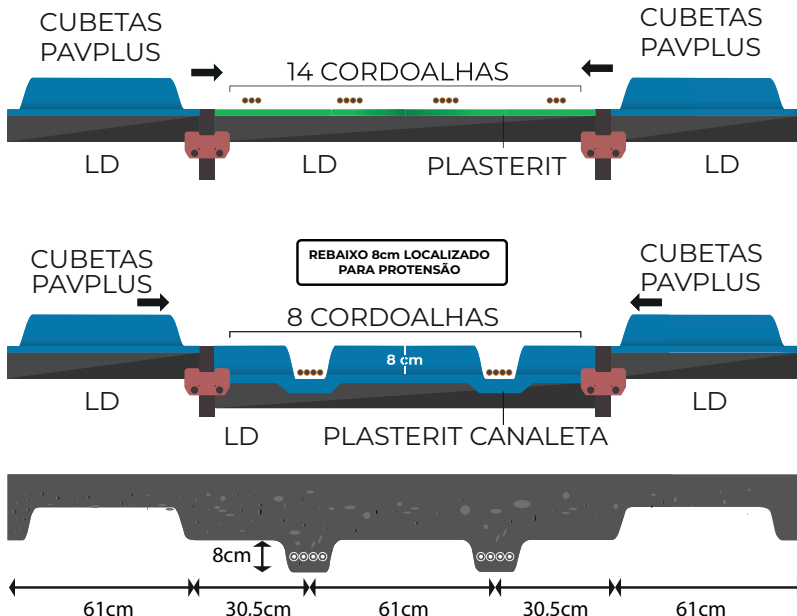
- + MAIORES VÃOS
- + CARREGAMENTOS
- + ECONOMIZA ATÉ 50% DE CORDOALHAS



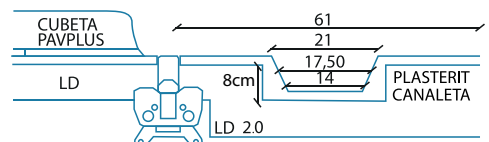
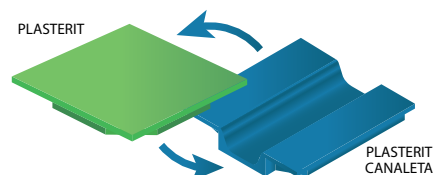
$$W = \frac{8 \cdot P \cdot f}{L^2} \quad \text{variável}$$

W (f1) = 235 Kgf/m²
W (f2) = 392 Kgf/m²

Ganho de até 67% de eficiência



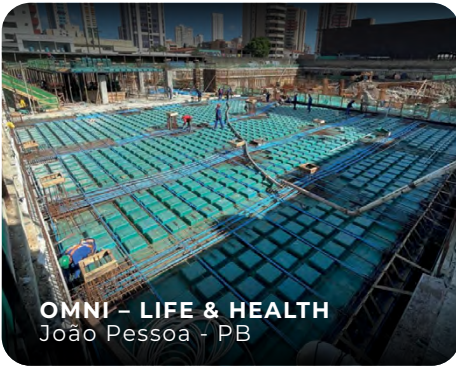
COMO O EFEITO DA PROTENSÃO É DIRETAMENTE PROPORCIONAL À FLECHA DO CABO, COM O **AUMENTO DE 8 CM DA FLECHA** PROPORCIONADO PELO PLASTERIT CANALETA, **AUMENTAMOS A EFICIÊNCIA DA PROTENSÃO**, PODENDO ATENDER MAIORES CARREGAMENTOS.



0.014m²/ metro linear

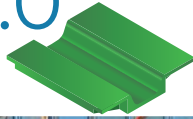
OBS: CONSIDERAR O SEGUINTE AUMENTO DE CONCRETO PELO VAZIO DO PLASTERIT CANALETA

SISTEMA PAVPLUS



PAVPLUS 2.0

PATENTE - BR 10 2021 020658 6



PRIVILEGE RESIDENCE
Piçarras - SC

VÃO: 10m
LAJE: 20cm



J.SMART CAROLINA S.
Fortaleza - CE

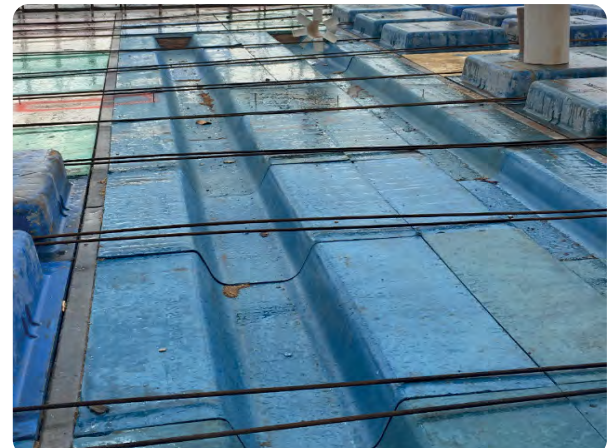
VÃO: 11m
LAJE: 25cm



MAIOR RESIDENCIAL DE MINAS GERAIS - 2023

NEW YORK TOWER
Varginha - MG

VÃO: 10m
LAJE: 20cm



STUDIO MACEIO
Manaus - AM

VÃO: 10m
LAJE: 20cm

