

### **REFORÇO METÁLICO NAS BORDAS INFERIORES**

O reforço metálico garante à forma maior resistência à flexão e tração.

ELIMINAÇÃO DE "EMBUCHAMENTOS" E PERFEITO ACABAMENTO À LAJE!



**REUTILIZAÇÃO DE ATÉ 100 VEZES!**

**Devido às suas formas geométricas, as FormPlast proporcionam os menores consumos de CONCRETO do mercado!**  
**Compare e Confirme!**

### **VANTAGENS DAS FORMPLAST PARA LAJES NERVURADAS:**

- ◆ Menor consumo de CONCRETO - AÇO - MADEIRA
- ◆ Redução nas CARGAS da Estrutura e Fundação
- ◆ Aumento da produção da MÃO-DE-OBRA
- ◆ Facilidade de MONTAGEM e DESMONTAGEM
- ◆ Eliminação do ASSOALHO DA LAJE
- ◆ Maior velocidade de EXECUÇÃO
- ◆ Reutilização dos formas em 3 DIAS
- ◆ Redução do número de VIGAS e PILARES
- ◆ Maior rigidez e menores DEFORMAÇÕES nas lajes
- ◆ GRANDES PAINÉIS de Lajes (até 80m<sup>2</sup>)
- ◆ FLEXIBILIDADE total para pontos de luz
- ◆ Excelente ACABAMENTO
- ◆ Possibilidade de REMANEJO DAS ALVENARIAS
- ◆ Maior FLEXIBILIDADE na Arquitetura

## LAJES NERVURADAS E A FORMPLAST

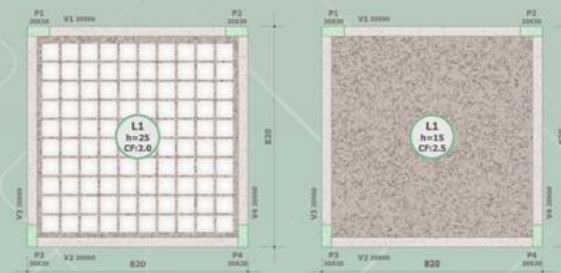
Há hoje, entre os projetistas de estruturas de concreto, um consenso generalizado de que nenhum outro tipo de laje traz tantas vantagens para os edifícios como as LAJES NERVURADAS, pois, sem dúvida, são as únicas que aliam, simultaneamente, o máximo de economia do trio: **Concreto, Aço e Madeira**.

A FormPlast investiu fortemente em pesquisas e análise de produtos similares existentes nos EUA e Europa; procurou utilizar em seu produto o que há de melhor e mais moderno em termos de tecnologia de injeções de resinas plásticas.

Para adequar as dimensões das formas às normas e realidade brasileiras, a FormPlast contratou para assessorá-la renomados calculistas e projetistas de estruturas, que, valendo-se de sua vasta experiência, puderam projetar uma célula com as dimensões que geram o máximo de economia e que se adequam muito bem à maioria das nossas edificações, quer sejam residenciais ou comerciais.



## LAJE NERVURADA X LAJE MACIÇA



Lajes Maciças X Lajes Nervuradas

Laje	VOLUME de Concreto(m <sup>3</sup> )	Peso de Aço(kgf)	Área de Forma(m <sup>2</sup> )
Maciça	9,6	433,0	64,0
Nervurada	5,8	231,8	41,6
Economia	39,6%	46,5%	35,0%

Alturas Equivalentes e Pesos Próprios

Espessura da capa (cm)	Altura Total (cm)	Altura de Inércia (cm)	Altura de Consumo (cm)	Peso Próprio (kg/m <sup>2</sup> )
4	25	14,93	8,28	207
5	26	15,59	9,28	232
6	27	16,22	10,28	257

## SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO



1  
Armação  
do  
Escoramento

Colocação e montagem das *escoras* e *barroteamento*, com os espaçamentos definidos no projeto de formas



2  
Distribuição  
das  
FormPlast

Colocação do *contra-barroteamento* no espaçamento de 65cm, que é a modulação entre-eixos das FormPlast

Distribuição das FormPlast sobre o *contra-barroteamento*. No local das faixas de ajustes devem ser utilizadas tiras de *compensado* ou *barrotes* com espessura de 2,5cm, que também servirão para fixação das FormPlast

Aplicação de *desmoldantes* apropriados nas FormPlast



3  
Distribuição  
das  
Armaduras

Montagem da ferragem das *nervuras*

Montagem da ferragem da *capa*

O uso de *espaçadores* de cobertura é *indispensável*



4  
Concretagem

Concretagem

Recomenda-se o uso de concretos com boa plasticidade



5  
Cura

Cura (de acordo com as recomendações normatizadas)



6  
Destorma

A *desforma* só pode ocorrer *três dias* após a concretagem, quando o projeto de escoramento preveja *escoras fixas* que só poderão ser retiradas após os prazos de norma



7  
Limpeza dos  
Resíduos

Limpeza dos *resíduos* de concreto aderidos às FormPlast, especialmente nas *bordas inferiores*



8  
Armazenamento

Armazenamento, à *sombra*, em pilhas de no máximo 15 *peças*, até sua próxima utilização

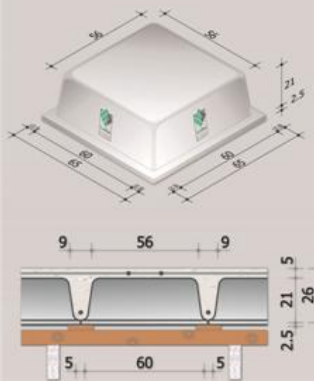


9  
Edifício em  
Construção

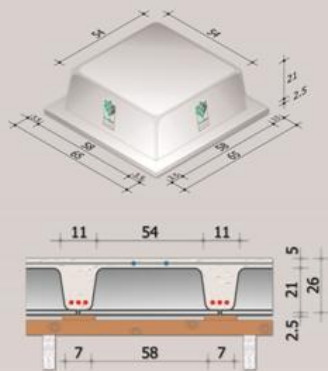
Se utilizadas seguindo as recomendações, com *zelo* e *cuidados*, estima-se que as FormPlast podem ser usadas até 100 vezes

## CATÁLOGO DE PRODUTOS

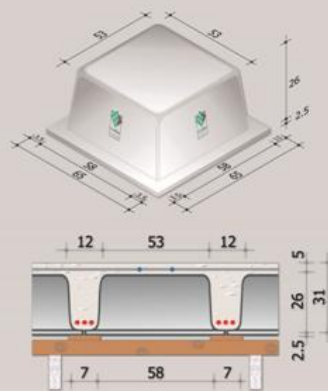
**T1** 65x65x21 cm  
com aba 2,5cm



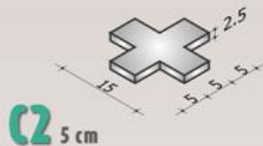
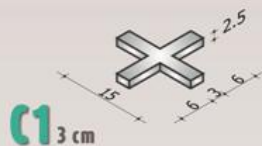
**T2** 65x65x21 cm  
com aba 3,5cm



**T3** 65x65x26 cm  
com aba 3,5cm

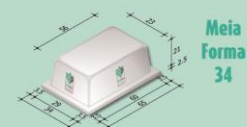
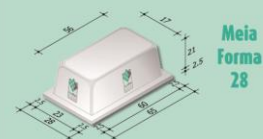


## Cruzetas Espaçadoras



8 combinações  
DIFERENTES  
para montagem  
da laje de acordo  
com a **NBR-6118**

## MEIA FORMA



Formas	Dados	Dimensão Inferior Interna (cm)	Dimensão Superior Interna (cm)	Dimensão Inferior Nervura (cm)	Dimensão Superior Nervura (cm)	Dimensão Externa Forma (cm)	Altura da Forma (cm)	Altura da Capa de Concreto (cm)	Altura Final na Laje (cm)	Formas por m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	Volume de Espaços Vazios (m <sup>3</sup> /Forma)	Volume de Vazios por m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )
T1		60	56	5	9	65	21	5	26	2,367	0,071	0,167
T2		58	54	7	11	65	21	5	26	2,367	0,066	0,156
T3		58	53	7	12	65	26	5	31	2,367	0,080	0,190
T4 (T1 + C2)		60	56	10	14	70	21	5	26	2,041	0,071	0,145
T5 (T2 + C1)		58	54	10	14	68	21	5	26	2,163	0,066	0,143
T6 (T2 + C2)		58	54	12	16	70	21	5	26	2,041	0,066	0,135
T7 (T3 + C1)		58	53	10	15	68	26	5	31	2,163	0,080	0,173
T8 (T3 + C2)		58	53	12	17	70	26	5	31	2,041	0,080	0,163



Fone: (85) 3244.7105  
Fax: (85) 3244.6714  
Rua Carlos Vasconcelos, 794/01  
Cep: 60.115-170 - Meireles  
formplast@formplastnet.com.br  
www.formplastnet.com.br