



www.roformas.com

VANTAGENS

- Simplifica armação
- Otimiza vãos de maior envergadura
- Racionaliza a construção de lajes nervuradas
- Nervuras tecnicamente dimensionadas, de modo a acomodarem a ferragem
- Estrutura segura, sem perigo de corrosão precoce
- Possibilidade de remanejo das alvenarias
- Maior flexibilidade da arquitetura
- Redução de cargas na estrutura
- Economia nas fundações
- Grandes painéis de laje
- Redução do número de vigas e pilares
- Maior rigidez e menores deformações na laje
- Facilidade de montagem e desmontagem
- Menor consumo de madeira
- Redução de mão-de-obra
- Maior velocidade de execução
- Reutilização das formas em 3 dias
- Fácil desforma manual, dispensa ferramentas
- Acabamento de excelente qualidade
- Redução do custo final da obra



RO FÔRMAS FÔRMAS PLÁSTICAS PARA LAJE NERVURADA

As fôrmas plásticas da RO FÔRMAS aplicam-se na execução de lajes nervuradas, dispondo de dimensões e alturas diversas, atendendo aos mais variáveis tipos de projetos; desde de aqueles de vãos modestos até os de grande envergadura. Devido ao seu reforço interno e das bordas, garantem deformações mínimas na concretagem; e, devido a seu peso reduzido, facilitam seu manuseio dentro do canteiro de obra, além da simplicidade de montagem e excelente desforma. Podem ser assentadas diretamente sobre escoramentos ou assoalho para a execução da laje, dispensando o "sarrafo" de madeira entre as fôrmas, pois nossas fôrmas são padronizadas de iguais medidas nos quatro lados.

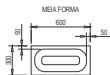
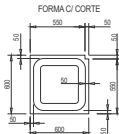
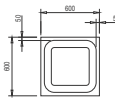
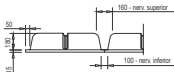


As fôrmas plásticas da RO FÔRMAS estão dimensionadas para que as nervuras atendam as atuais normas da ABNT. Com esta tecnologia, torna-se desnecessária a utilização de elementos como concreto celular, blocos de concreto, tijolos cerâmicos, polietileno expandido, entre outros. Desta maneira não se incorpora peso desnecessário à laje, e obtém-se como resultado um conjunto esteticamente agradável.

600



Dimensões das Fôrmas	Altura livre da Fôrma (mm)	Espessura de Capa (mm)	Altura Total (mm)	Largura da Nervura			Área de Seção (cm²)	Volume Vazio		Peso Próprio KN/m²	Volume Concreto m³/m²
				Inferior	Superior	Média (mm)		Forma (m²)	m² m³/m²		
600x600x180	180	50	230	100	160	130	534	0,040	0,111	2,98	0,119
		60	240				594				
		70	250				654				

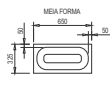
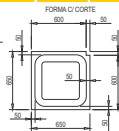
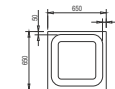
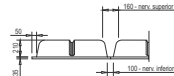


FORMA C/ CORTE

650



Dimensões das Fôrmas	Altura livre da Fôrma (mm)	Espessura de Capa (mm)	Altura Total (mm)	Largura da Nervura			Área de Seção (cm²)	Volume Vazio		Peso Próprio KN/m²	Volume Concreto m³/m²
				Inferior	Superior	Média (mm)		Forma (m²)	m² m³/m²		
650x650x210	210	50	260	100	160	130	598	0,057	0,135	3,13	0,125
		60	270				663				
		70	280				728				

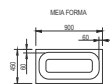
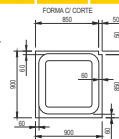
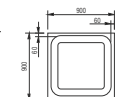
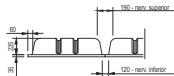
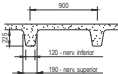


FORMA C/ CORTE

900

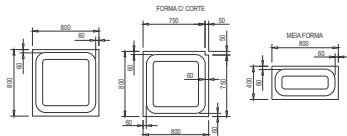
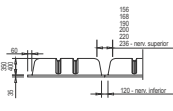
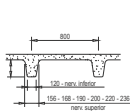


Dimensões das Fôrmas	Altura livre da Fôrma (mm)	Espessura de Capa (mm)	Altura Total (mm)	Largura da Nervura			Área de Seção (cm²)	Volume Vazio		Peso Próprio KN/m²	Volume Concreto m³/m²
				Inferior	Superior	Média (mm)		Forma (m²)	m² m³/m²		
900x900x225	225	50	275	120	190	155	799	0,125	0,154	3,03	0,121
		75	300				1024				
		100	325				1249				



FORMA C/ CORTE

Dimensões das Fôrmas	Altura livre da Fôrma (mm)	Espessura de Capa (mm)	Altura Total (mm)	Largura da Nervura			Área de Seção (cm²)	Volume Vazio		Peso Próprio KN/m²	Volume Concreto m³/m²
				Inferior	Superior	Média (mm)		Forma (m²)	m³ m³/m²		
800x800x150	150	50	200	120	156	138	607	0,066	0,103	0,25	0,097
		75	225				807			0,31	0,122
		100	250				1007			0,37	0,147
800x800x200	200	50	250	120	168	144	688	0,086	0,135	0,29	0,116
		75	275				888			0,36	0,141
		100	300				1088			0,42	0,166
800x800x250	250	50	300	120	190	155	787,5	0,104	0,1625	3,44	0,138
		75	325				987,5			4,06	0,163
		100	350				1187,5			4,69	0,188
800x800x300	300	50	350	120	200	160	880	0,123	0,192	3,95	0,158
		75	375				1080			4,58	0,183
		100	400				1280			5,20	0,208
800x800x350	350	50	400	120	220	170	995	0,139	0,217	4,58	0,183
		75	425				1195			5,20	0,208
		100	450				1395			5,83	0,233
800x800x400	400	50	450	120	236	178	1112	0,155	0,242	5,20	0,208
		75	475				1312			5,83	0,233
		100	500				1512			6,45	0,258



- Aconselha-se pulverizar as fôrmas com material desmoldante;
- O diâmetro do vibrador para a concretagem da laje com as fôrmas plásticas não deve exceder 25 milímetros;
- O plástico é sujeito a contrações e dilatações em virtude da ação térmica, entretanto, são admissíveis deformações na ordem de 1%;
- É comum a formação de cristas de concreto na união das fôrmas.



Furos na Laje:

Pode-se admitir aberturas menores na lâmina da laje em qualquer posição. As aberturas maiores são limitadas ao vão entre as nervuras correspondentes a uma fôrma, e seu posicionamento exige considerações no cálculo estrutural.

Nas Nervuras:

Aberturas nas nervuras podem ser admitidas sem dificuldade, contanto que sejam respeitadas as condições de ser o diâmetro menor ou igual a $h/3$, e que a posição dos furos seja a meia altura da laje. Deve-se ter em conta de um modo especial as aberturas que se encontram junto aos apoios, ou aberturas maiores, caso sejam necessárias.

Novas fôrmas plásticas injetadas RO FÔRMAS

A RO FÔRMAS apresenta sua nova linha de fôrmas plásticas injetadas, agora com novas medidas que ampliam as possibilidades de projeto e otimização de lajes nervuradas.

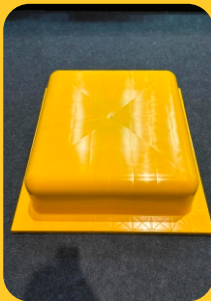
As novas fôrmas plásticas injetadas da RO FÔRMAS foram desenvolvidas com o objetivo de ampliar o portfólio de produtos e oferecer soluções ainda mais adequadas às necessidades de clientes e profissionais da área.

Fabricadas com matéria-prima de alta qualidade e processo de injeção aprimorado, apresentam reforço estrutural interno e maior espessura nas abas (cubetas), resultando em:

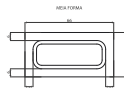
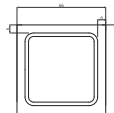
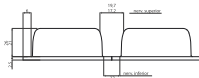
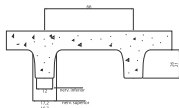
- Maior robustez e resistência mecânica
- Durabilidade superior
- Melhor desempenho em condições de uso intenso

As novas dimensões permitem maior versatilidade de aplicação, atendendo diferentes demandas do mercado e garantindo padronização e precisão dimensional.

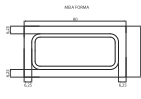
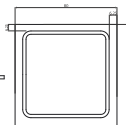
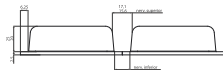
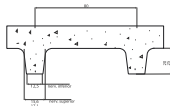
CONSULTE A TABELA DE MEDIDAS



Altura do Molde	Espessura da Lâmina	Altura Total	Largura da Nervura			Área da Seção	Distância do C. G. à		Inércia		Volume do Vazio		Peso Próprio	Volume de Concreto
			Inferior	Superior	Média		Face Superior	Face Inferior	Inércia para nervurada	Altura equivalente				
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm ²	cm	cm	cm ⁴	cm	m ³	m ³ /m ²	KN/m ²	m ³ /m ²
21,0	5,0	26,0	12,0	17,2	14,6	637	8,5	17,5	36182	18,7	0,056	0,127	3,33	0,133
	7,5	28,5				802	9,0	19,5	48625	20,7			3,95	0,158
	10,0	31,0				967	9,7	21,3	62981	22,5			4,58	0,183
26,0	5,0	31,0	12,0	19,7	15,9	743	10,5	20,5	61721	22,4	0,065	0,150	4,00	0,160
	7,5	33,5				908	10,9	22,6	80525	24,5			4,63	0,185
	10,0	36,0				1073	11,5	24,5	101169	26,4			5,25	0,210



Altura do Molde	Espessura da Lâmina	Altura Total	Largura da Nervura			Área da Seção	Distância do C. G. à		Inércia		Volume do Vazio		Peso Próprio	Volume de Concreto
			Inferior	Superior	Média		Face Superior	Face Inferior	Inércia para nervurada	Altura equivalente				
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm ²	cm	cm	cm ⁴	cm	m ³	m ³ /m ²	KN/m ²	m ³ /m ²
20,0	5,0	25,0	12,5	15,6	14,0	681	7,5	17,5	34444	17,3	0,087	0,136	2,85	0,114
	7,5	27,5				881	8,0	19,5	46395	19,1			3,48	0,139
	10,0	30,0				1081	8,8	21,2	60494	20,9			4,10	0,164
25,0	5,0	30,0	12,5	17,1	14,8	770	9,4	20,6	59543	20,7	0,106	0,166	3,35	0,134
	7,5	32,5				970	9,7	22,8	77643	22,7			3,98	0,159
	10,0	35,0				1170	10,3	24,7	97633	24,5			4,60	0,184





www.roformas.com

✉ comercial@roformas.com

✉ orcamento@roformas.com

☎ 55 12 99145-3772 (atendimento ao cliente)

☎ 55 27 99973-6474 (comercial)

📷 [ro.formas](https://www.instagram.com/roformas)

📍 RO FÔRMAS Indústria e Comércio

REFERÊNCIA EM FÔRMAS PLÁSTICAS PARA LAJE NERVURADA

PRODUTOS DE QUALIDADE

Acreditamos no homem, no trabalho e sobretudo em Deus
Acreditamos no homem, no trabalho e sobretudo em Deus