

PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS						
Composição 1 - Barracão de obra para depósito em tabuas de madeira						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	UNIDADE : m²		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
				Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) - Composição referenciada por 74210 de Abril/16					
1.1	Escavação manual de valas	0,10	m³	R\$ 54,27	R\$ 5,43	93.358
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	6,00	h	R\$ 16,44	R\$ 98,64	88262
1.3	Pedreiro com encargos complementares	0,80	h	R\$ 16,54	R\$ 13,23	88309
1.4	Servente com encargos complementares	8,00	h	R\$ 13,72	R\$ 109,76	88316
1.5	Areia grossa - Posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,02	m³	R\$ 55,00	R\$ 1,10	367
1.6	Cimento portland composto CP II-32	3,62	kg	R\$ 0,53	R\$ 1,92	1379
1.7	Dobradilha em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E=1,2 a 1,8mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	0,33	unid.	R\$ 17,10	R\$ 5,64	2418
1.8	Madeira roliça sem tratamento, eucalipto ou equivalente da região, H=3m, D=8 a 11cm (para escoramento)	4,50	m	R\$ 1,73	R\$ 7,79	2745
1.9	Ripa de madeira não aparelhada *1,5 x 5" cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região	5,00	m	R\$ 1,36	R\$ 6,80	4408
1.10	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,50	kg	R\$ 8,85	R\$ 4,43	5061
1.11	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") não aparelhada	8,00	m	R\$ 11,93	R\$ 95,44	6189
1.12	Telha fibrocimento ondulada E=4mm, de *2,44 x0,50* m (sem amianto)	1,20	m²	R\$ 11,80	R\$ 14,16	7213
1.13	Conjunto de fechadura de sobrepor em ferro pintado, sem maçaneta, com chave grande (sem cilindro) - tipo caixa - completa	0,11	unid.	R\$ 14,74	R\$ 1,62	11467
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 365,96	



Composição 2 - Mobilização e Desmobilização						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	UNIDADE : unid.		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
				Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	EQUIPAMENTOS					
1.1	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de insumos	3.000,00	bxkm	R\$ 0,71	R\$ 2.130,00	72.843
1.2	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de retroescavadeira	3.000,00	bxkm	R\$ 0,71	R\$ 2.130,00	72.843
1.3	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte de materiais e equipamentos	3.000,00	bxkm	R\$ 0,56	R\$ 1.680,00	72.840
1.4	Caminhão - Rodo. Pavimentada - transporte Escavadeira Hidráulica	6.300,00	bxkm	R\$ 0,56	R\$ 3.528,00	72.840
1.5	Caminhão - Rodo. Pavimentada - transporte Retroescavadeira	3.000,00	bxkm	R\$ 0,56	R\$ 1.680,00	72.840
1.6	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - perfuratriz e compressor de ar - perfuração em rocha	3.000,00	bxkm	R\$ 0,56	R\$ 1.680,00	72.840
1.7	Transporte dos Funcionários até o local da obra	1.200,00	bxkm	R\$ 0,71	R\$ 852,00	72.843
1.8	Transporte de Mudanças - transporte de materiais para alojamento dos funcionários	1.500,00	bxkm	R\$ 0,71	R\$ 1.065,00	72.843
Total de Mobilização					R\$ 14.745,00	
Total de Desmobilização					R\$ 14.745,00	
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 29.490,00	

CRITÉRIOS UTILIZADOS :

1) Distância média de transporte (DMT) - 300km



Composição 3 - Colocação de pinos em rocha d=20,00mm						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	UNIDADE : m		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
				Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	MATERIAL					
1.1	Cimento Portland	7,00	kg	R\$ 0,53	R\$ 3,71	1379
1.2	Areia média	0,10	m³	R\$ 60,00	R\$ 6,00	370
1.3	Ferro Ø 3/4" (20,00 mm) CA-50	2,47	kg	R\$ 3,64	R\$ 8,99	29
Total do Item					R\$ 18,70	
2.0	MÃO DE OBRA					
2.1	Servente com encargos complementares	0,40	h	R\$ 13,72	R\$ 5,49	88316
2.2	Armador com encargos complementares	0,40	h	R\$ 17,04	R\$ 6,82	88245
Total do Item					R\$ 12,31	
3.0	EQUIPAMENTOS					
3.1	Betoneira 320 L	0,30	h	R\$ 3,57	R\$ 1,07	93232
3.2	Bancada serra circular elétrica	0,30	h	R\$ 2,25	R\$ 0,68	91691
Total do Item					R\$ 1,75	
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 32,76	



Composição 4 - Concretagem de vigas e laje fck=25MPa						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	UNIDADE : m³		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
				Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Concretagem de vigas e lajes, FCK=25MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea, com área média de lajes menor ou igual a 20m² - Lançamento, adensamento e acabamento. AF_12/2015 - Composição referenciada por 92741 de Junho/16					
1.1	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,190	h	R\$ 16,44	R\$ 19,56	88262
1.2	Pedreiro com encargos complementares	3,571	h	R\$ 16,54	R\$ 59,06	88309
1.3	Servente com encargos complementares	8,407	h	R\$ 13,72	R\$ 115,34	88316
1.4	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2CV - CHP diurno.AF_06/2015	0,615	chp	R\$ 1,37	R\$ 0,84	90586
1.5	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2CV - CHI diurno.AF_06/2015	0,575	chi	R\$ 0,30	R\$ 0,17	90587
1.6	Concreto usinado FCK=25MPa	1,103	m³	R\$ 346,82	R\$ 382,54	38405
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 577,51	



Composição 5 - Vigotes Trelçados			Dimensões: 1,00m x 0,05 m x 0,125m		UNIDADE : m		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI		
1.0	MATERIAL						
1.1	Cimento CP II-32	3,00	kg	R\$ 0,53	R\$ 1,59		1.379
1.2	Areia média	0,06	m³	R\$ 60,00	R\$ 3,60		370
1.3	Pedra Britada 01	0,06	m³	R\$ 45,00	R\$ 2,70		4.721
1.4	Trelça TR12	1,00	m	R\$ 7,33	R\$ 7,33		Mercado
	Total do Item				R\$ 15,22		
2.0	MÃO DE OBRA						
2.1	Pedreiro com encargos complementares	0,25	h	R\$ 16,54	R\$ 4,14		88309
2.2	Servente com encargos complementares	0,25	h	R\$ 13,72	R\$ 3,43		88316
2.3	Armador com encargos complementares	0,40	h	R\$ 17,04	R\$ 6,82		88245
	Total do Item				R\$ 14,39		
CUSTO TOTAL VIGOTES TRELIÇADOS S/BDI					R\$ 29,61		

CRITÉRIOS UTILIZADOS :

MÃO DE OBRA :

1) LIMPEZA/PASSAR DESMOLDANTE FORMA.

2) PREPARO/LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO CONCRETO.

3) ESTALEIRAR FORMAS CONCRETADAS.

4) DESFORMAR/DEPOSITAR PÁTIO.

5) CARREGAR CAMINHÃO.



Composição 5 - Lançamento e descarga Vigotes Trelçados			Dimensões: 1,00m x 0,05 m x 0,125m		UNIDADE : m		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI		
1.0	MATERIAL						
1.1	Mestre obra com encargos complementares	0,10	h	R\$ 53,04	R\$ 5,30		90780
1.2	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	R\$ 16,54	R\$ 3,31		88309
1.3	Servente com encargos complementares	0,20	h	R\$ 13,72	R\$ 2,74		88316
CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO S/BDI					R\$ 11,35		

CUSTO TOTAL VIGOTES TRELIÇADOS	R\$ 29,61
CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO	R\$ 11,35
TOTAL S/ BDI	R\$ 40,96



Composição 6 - Concreto armado de 25 Mpa para 1 m³ incluído materiais e lançamento				UNIDADE : m³		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Concreto armado de 25 Mpa para 1 m³ incluído materiais e lançamento					
1.1	Concreto usinado FCK=25MPa	1,00	m³	R\$ 346,82	R\$ 346,82	38405
1.2	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência 2CV - CHP Diurno. AF_06/2015.	0,60	chp	R\$ 1,37	R\$ 0,82	90586
1.3	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência 2CV - CHI Diurno. AF_06/2015.	0,40	chi	R\$ 0,30	R\$ 0,12	90587
1.4	Escoramento formas até h=3,30m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x.	25,00	m³	R\$ 8,56	R\$ 214,00	73301
1.5	Forma tabuas madeira 3ª p/peças concreto arm, reapr 2x, incl montagem e desmontagem.	10,00	m²	R\$ 55,12	R\$ 551,20	Comp 8
1.6	Armador com encargos complementares	6,50	h	R\$ 17,04	R\$ 110,76	88245
1.7	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,50	h	R\$ 16,44	R\$ 8,22	88262
1.8	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	0,50	h	R\$ 19,44	R\$ 9,72	88297
1.9	Pedreiro com encargos complementares	4,50	h	R\$ 16,54	R\$ 74,43	88309
1.10	Servente com encargos complementares	6,50	h	R\$ 13,72	R\$ 89,18	88316
1.11	Aço CA-50, 16,0mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 3,90	R\$ 39,00	27
1.12	Aço CA-50, 20,0mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 3,64	R\$ 36,40	29
1.13	Aço CA-50, 12,5mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 3,90	R\$ 39,00	31
1.14	Aço CA-50, 6,3mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 4,29	R\$ 42,90	32
1.15	Aço CA-50, 8,0mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 4,82	R\$ 48,20	33
1.16	Aço CA-50, 10,0mm, Vergalhão	10,00	kg	R\$ 4,10	R\$ 41,00	34
1.17	Arame recozido 18BWG 1,25mm (0,01 KG/M)	3,00	kg	R\$ 9,41	R\$ 28,23	337
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 1.680,00	



Composição 7 - Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m.				UNIDADE : m³		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m.					
1.1	Compressor de ar rebocável, vazão 189 PCM, pressão efetiva de trabalho 102 PSI, motor diesel, potência 63 CV - CHP diurno. AF_06/2015.	4,50	chp	R\$ 32,54	R\$ 146,43	5953
1.2	Rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - CHI diurno. AF_07/2016	2,25	chi	R\$ 13,37	R\$ 30,08	5952
1.3	Rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - CHP diurno. AF_07/2016	2,25	chp	R\$ 15,11	R\$ 34,00	5795
1.4	Pedreiro com encargos complementares	4,50	h	R\$ 16,54	R\$ 74,43	88309
1.5	Servente com encargos complementares	4,50	h	R\$ 13,72	R\$ 61,74	88316
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 346,68	



Composição 8 - Forma tabuas madeira 3ª p/peças concreto arm, reapr 2x, incl montagem e desmontagem.				UNIDADE : m³				Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI		Total s/ BDI			
1.0	Forma tabuas madeira 3ª p/peças concreto arm, reapr 2x, incl montagem e desmontagem.								
1.1	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,37	h	R\$	13,25	R\$	4,90	88239	
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,45	h	R\$	16,44	R\$	23,84	88262	
1.3	Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada (p/forma)	0,55	m	R\$	2,95	R\$	1,62	4491	
1.4	Prego polido com cabeça 18x30	0,10	kg	R\$	9,00	R\$	0,90	5075	
1.5	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,0cm 1 x 12" não aparelhada	1,05	m	R\$	11,93	R\$	12,53	6189	
1.6	Tabua madeira 3A qualidade 2,5 x 23,0cm(1 x 9") não aparelhada	1,40	m	R\$	8,09	R\$	11,33	10567	
CUSTO TOTAL S/ BDI							R\$	55,12	



Composição 9 - Montagem de longarinas de concreto armado					UNIDADE : h		Cód. Sinapi (Fevereiro/2018)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI		
1.0	Guindaste hidráulico autopropelido						
1.1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHP diurno. AF 11/2014	1,10	chp	R\$ 152,25	R\$ 167,48	89.272	
1.2	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHI diurno. AF 11/2014	1,10	chi	R\$ 57,79	R\$ 63,57	89.273	
CUSTO TOTAL S/ BDI					R\$ 231,05		

Barra do Rio Azul, Abril de 2018.



LAUSON SERAFINI - Engenheiro Civil
CREA/RS 123.168-D

MARCELO ARRUDA
Prefeito Municipal

