



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
BIGUAÇU/SC
PONTE SÃO MATEUS
R00**

**CURVA ABC
CURVA ABC DE SERVIÇOS
ORÇAMENTO
CRONOGRAMA
COMPOSIÇÕES SINAPI
COMPOSIÇÕES
COTAÇÕES
BDI
PLANILHA DE QUANTIDADES**

118-21

jan/2022

CURVA ABC



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

CURVA ABC

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU		BDI	
Obra : PONTE SÃO MATEUS		CONSTRUÇÃO	21,54%
Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC			
Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado		jan/2022	
ITEM Nº	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CUSTO R\$	%
1	Obra : PONTE SÃO MATEUS	282.702,50	100,00%
1.1	MOSOESTRUTURA	92.187,82	32,61%
1.2	INFRAESTRUTURA	86.610,24	30,64%
1.3	SERVIÇOS INICIAIS	45.657,81	16,15%
1.4	SUPERESTRUTURA	37.612,79	13,30%
1.5	ACABAMENTOS	16.063,20	5,68%
1.6	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3.538,96	1,25%
1.7	SERVIÇOS FINAIS	1.031,68	0,36%
VALOR GLOBAL (com BDI)		282.702,50	100,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU						BDI				21,540%
Obra : PONTE SÃO MATEUS						BDI				21,540%
Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC						BDI				21,540%
Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado						jan/2022				
ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM		
1	102476	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	77,02	462,08	43.255,19	15,301%		
2	92779	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	1.636,10	13,31	26.455,72	9,358%		
3	96542	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	210,40	99,38	25.412,11	8,989%		
4	6387	CPU	Escadeira Dupla (OAE)	m²	28,00	710,57	24.181,36	8,554%		
5	90780	Sinapi / ND_Dez_21	Mestre de obras com encargos complementares	h	360,00	50,07	21.906,00	7,749%		
6	92873	Sinapi / ND_Dez_21	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	77,02	216,14	20.232,37	7,157%		
7	100657	Sinapi / ND_Dez_21	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	160,00	92,91	18.067,20	6,391%		
8	6388	CPU	Guarda corpo Ponte São Mateus	m	46,00	287,32	16.063,20	5,682%		
9	96531	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_06/2017	m2	96,00	123,47	14.405,76	5,096%		
10	92778	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	677,40	15,88	13.073,82	4,625%		
11	307731	SICRO / Janeiro_21	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm3	101,76	93,05	11.508,03	4,071%		
12	92776	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	385,80	19,33	9.062,44	3,206%		
13	90779	Sinapi / ND_Dez_21	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	40,00	152,54	7.415,60	2,623%		
14	3806410	SICRO / Janeiro_21	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador.	m2	100,00	42,10	5.116,00	1,810%		
15	99059	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	m	75,00	55,66	5.073,00	1,794%		
16	92777	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	143,00	17,92	3.113,11	1,101%		
17	92781	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	183,70	13,84	3.089,83	1,093%		
18	98524	Sinapi / ND_Dez_21	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	608,00	3,35	2.474,56	0,875%		
19	3346	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao de grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	h	120,00	15,75	2.296,80	0,812%		
20	96521	Sinapi / ND_Dez_21	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017	m3	45,00	40,64	2.222,55	0,786%		
21	10775	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas	mes	2,00	700,00	1.701,56	0,602%		
22	5693	Sinapi / ND_Dez_21	Motobomba centrifuga, motor a gasolina, potência 5,42 hp, bocais 1 1/2" x 1", diâmetro rotor 143 mm hm/q = 6 mca / 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h - materiais na operação. Af_06/2014	h	60,00	22,42	1.634,40	0,578%		
23	97915	Sinapi / ND_Dez_21	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m3xkm	1.240,00	0,95	1.426,00	0,504%		



ENGEPLANTI

PROJETOS E SUPERVISÃO

CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

BDI

21,540%

jan/2022

ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM
24	100973	Sinapi / ND_Dez_21	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m ³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m ³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	m3	124,00	7,33	1.103,60	0,390%
25	2228	CPU	Limpeza final da obra	m2	248,00	3,43	1.031,68	0,365%
26	4813	Sinapi / ND_Dez_21	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixação)	m2	2,50	225,00	683,65	0,242%
27	95601	Sinapi / ND_Dez_21	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_05/2021	un	24,00	15,71	458,16	0,162%
28	99058	Sinapi / ND_Dez_21	Locação de ponto para referência topográfica. Af_10/2018	un	24,00	8,19	238,80	0,084%
TOTAL							282.702,50	100,000%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

jan/2022

ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	BDI	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% TOTAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU											
1 Obra : PONTE SÃO MATEUS											
1.1 SERVIÇOS INICIAIS											
1.1.1	90779	Sinapi / ND_Dez_21	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	BDI 1	40,00	152,54	185,39	7.415,60	16,24%	2,62%
1.1.2	90780	Sinapi / ND_Dez_21	Mestre de obras com encargos complementares	h	BDI 1	360,00	50,07	60,85	21.906,00	47,98%	7,75%
1.1.3	10775	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas	mes	BDI 1	2,00	700,00	850,78	1.701,56	3,73%	0,60%
1.1.4	3346	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao de grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	h	BDI 1	120,00	15,75	19,14	2.296,80	5,03%	0,81%
1.1.5	98524	Sinapi / ND_Dez_21	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	BDI 1	360,00	3,35	4,07	1.465,20	3,21%	0,52%
1.1.6	99059	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	m	BDI 1	75,00	55,66	67,64	5.073,00	11,11%	1,79%
1.1.7	3806410	SICRO / Janeiro_21	Plataforma de trabalho suspensa sob tabuleiro de pontes com treliças metálicas e tábuas - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	BDI 1	100,00	42,10	51,16	5.116,00	11,21%	1,81%
1.1.8	4813	Sinapi / ND_Dez_21	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	m2	BDI 1	2,50	225,00	273,46	683,65	1,50%	0,24%
Total serviços iniciais									45.657,81	100,00%	16,15%
1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
1.2.1	98524	Sinapi / ND_Dez_21	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	BDI 1	248,00	3,35	4,07	1.009,36	28,52%	0,36%
1.2.2	100973	Sinapi / ND_Dez_21	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	m3	BDI 1	124,00	7,33	8,90	1.103,60	31,18%	0,39%
1.2.3	97915	Sinapi / ND_Dez_21	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m3xkm	BDI 1	1.240,00	0,95	1,15	1.426,00	40,29%	0,50%
Total demolições e retiradas									3.538,96	100,00%	1,25%
1.3 INFRAESTRUTURA											
1.3.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
1.3.1.1	96521	Sinapi / ND_Dez_21	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017	m3	BDI 1	45,00	40,64	49,39	2.222,55	7,93%	0,79%
1.3.1.2	5693	Sinapi / ND_Dez_21	Motobomba centrifuga, motor a gasolina, potência 5,42 hp, bocais 1 1/2" x 1", diâmetro rotor 143 mm hm/q = 6 mca / 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h - materiais na operação. Af_06/2014	h	BDI 1	60,00	22,42	27,24	1.634,40	5,83%	0,58%



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

jan/2022

ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	BDI	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% TOTAL
1.3.1.3	6387	CPU	Escadaria Dupla (OAE)	m²	BDI 1	28,00	710,57	863,62	24.181,36	86,24%	8,55%
Total movimentação de terra									28.038,31	100,00%	9,92%
1.3.2 FUNDAÇÃO – ESTACAS											
1.3.2.1	99058	Sinapi / ND_Dez_21	Locação de ponto para referência topográfica. Af_10/2018	un	BDI 1	24,00	8,19	9,95	238,80	1,27%	0,08%
1.3.2.2	100657	Sinapi / ND_Dez_21	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	BDI 1	160,00	92,91	112,92	18.067,20	96,29%	6,39%
1.3.2.3	95601	Sinapi / ND_Dez_21	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_05/2021	un	BDI 1	24,00	15,71	19,09	458,16	2,44%	0,16%
Total fundação – estacas									18.764,16	100,00%	6,64%
1.3.3 BLOCOS DE COROAMENTO											
1.3.3.1	96531	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	96,00	123,47	150,06	14.405,76	36,19%	5,10%
1.3.3.2	92779	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	156,40	13,31	16,17	2.528,98	6,35%	0,89%
1.3.3.3	92781	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	183,70	13,84	16,82	3.089,83	7,76%	1,09%
1.3.3.4	102476	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	24,00	462,08	561,61	13.478,64	33,86%	4,77%
1.3.3.5	92873	Sinapi / ND_Dez_21	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	24,00	216,14	262,69	6.304,56	15,84%	2,23%
Total blocos de coroamento									39.807,77	100,00%	14,08%
Total infraestrutura									86.610,24	100,00%	30,64%
1.4 MOSOESTRUTURA											
1.4.1 PILARES											
1.4.1.1	96542	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	88,00	99,38	120,78	10.628,64	16,52%	3,76%
1.4.1.2	92776	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	299,00	19,33	23,49	7.023,51	10,92%	2,48%
1.4.1.3	92779	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	1.254,90	13,31	16,17	20.291,73	31,55%	7,18%



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

jan/2022

ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	BDI	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% TOTAL	
1.4.1.4	102476	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	32,00	462,08	561,61	17.971,52	27,94%	6,36%	
1.4.1.5	92873	Sinapi / ND_Dez_21	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	32,00	216,14	262,69	8.406,08	13,07%	2,97%	
									Total pilares	64.321,48	100,00%	22,75%
1.4.2 CORTINAS												
1.4.2.1	96542	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	58,00	99,38	120,78	7.005,24	25,14%	2,48%	
1.4.2.2	92776	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	86,80	19,33	23,49	2.038,93	7,32%	0,72%	
1.4.2.3	92777	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	143,00	17,92	21,77	3.113,11	11,17%	1,10%	
1.4.2.4	92778	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	225,40	15,88	19,30	4.350,22	15,61%	1,54%	
1.4.2.5	102476	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	13,78	462,08	561,61	7.738,98	27,77%	2,74%	
1.4.2.6	92873	Sinapi / ND_Dez_21	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	13,78	216,14	262,69	3.619,86	12,99%	1,28%	
									Total cortinas	27.866,34	100,00%	9,86%
									Total mosoestrutura	92.187,82	100,00%	#DIV/0!
1.5 SUPERESTRUTURA												
1.5.1 APARELHOS DE APOIO												
1.5.1.1	307731	SICRO / Janeiro_21	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm3	BDI 1	101,76	93,05	113,09	11.508,03	100,00%	#DIV/0!	
									Total aparelhos de apoio	11.508,03	100,00%	4,07%
1.5.2 ALAS DE RETORNO												
1.5.2.1	96542	Sinapi / ND_Dez_21	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	64,40	99,38	120,78	7.778,23	29,80%	2,75%	
1.5.2.2	92778	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	452,00	15,88	19,30	8.723,60	33,42%	3,09%	



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

jan/2022

ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	BDI	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% TOTAL	
1.5.2.3	92779	Sinapi / ND_Dez_21	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	224,80	13,31	16,17	3.635,01	13,92%	1,29%	
1.5.2.4	102476	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	7,24	462,08	561,61	4.066,05	15,58%	1,44%	
1.5.2.5	92873	Sinapi / ND_Dez_21	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	7,24	216,14	262,69	1.901,87	7,29%	0,67%	
									Total alas de retorno	26.104,76	100,00%	9,23%
									Total superestrutura	37.612,79	100,00%	#DIV/0!
1.6			ACABAMENTOS									
1.6.1			GUARDA CORPO									
1.6.1.1	6388	CPU	Guarda corpo Ponte São Mateus	m	BDI 1	46,00	287,32	349,20	16.063,20	100,00%	5,68%	
									Total guarda corpo	16.063,20	100,00%	5,68%
									Total acabamentos	16.063,20	100,00%	1556,99%
1.7			SERVIÇOS FINAIS									
1.7.1			LIMPEZA FINAL									
1.7.1.1	2228	CPU	Limpeza final da obra	m2	BDI 1	248,00	3,43	4,16	1.031,68	100,00%	0,36%	
									Total limpeza final	1.031,68	100,00%	0,36%
									Total serviços finais	1.031,68	100,00%	100,00%
									TOTAL CONSTRUÇÃO	282.702,50	100,00%	100,00%
									TOTAL GERAL	282.702,50	100,00%	100,00%

CRONOGRAMA



C R O N O G R A M A

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL	01 MÊS		02 MÊS		03 MÊS		04 MÊS		05 MÊS		06 MÊS		07 MÊS		08 MÊS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	CONSTRUÇÃO	282.702,50																
1.1	SERVIÇOS INICIAIS	45.657,81	100,00%	45.657,81		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3.538,96	100,00%	3.538,96		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
1.4	INFRAESTRUTURA	86.610,24		0,00	35,00%	30.313,58	35,00%	30.313,58	30,00%	25.983,07		0,00		0,00		0,00		0,00
1.5	MOSOESTRUTURA	92.187,82		0,00		0,00		0,00	20,00%	18.437,56	20,00%	18.437,56	20,00%	18.437,56	30,00%	27.656,35	10,00%	0,00
1.6	SUPERESTRUTURA	37.612,79		0,00		0,00		0,00	20,00%	7.522,56	20,00%	7.522,56	20,00%	7.522,56	30,00%	11.283,84	10,00%	0,00
1.7	ACABAMENTOS	16.063,20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	8.031,60	50,00%	8.031,60
1.8	SERVIÇOS FINAIS	1.031,68	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96	12,50%	128,96
	Total Global	269.722,44	18,29%	49.325,73	11,29%	30.442,54	11,29%	30.442,54	19,31%	52.072,15	9,67%	26.089,08	9,67%	26.089,08	17,46%	47.100,74	3,03%	8.160,56
	Totais Acumulados	269.722,44	18,29%	49.325,73	29,57%	79.768,27	40,86%	110.210,82	60,17%	162.282,97	69,84%	188.372,05	79,51%	214.461,14	96,97%	261.561,88	100,00%	269.722,44

COMPOSIÇÕES SINAPI



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

COMPOSIÇÕES – SINAPI

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

jan/2022

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

CÓDIGO	Tabela base	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	ÍNDICE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5693		Motobomba Centrífuga, Motor A Gasolina, Potência 5,42 Hp, Bocais 1 1/2" X 1", Diâmetro Rotor 143 Mm Hm/Q = 6 Mca / 16,8 M3/H A 38 Mca / 6,6 M3/H - Materiais Na Operação. Af_06/2014		h	Total	22,42
4222	Sinapi / ND_Dez_21	Gasolina Comum	l	3,44	6,52	22,42
95601		Arrasamento Mecânico De Estaca De Concreto Armado, Diametros De Até 40 Cm. Af_05/2021		un	Total	15,71
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	0,36	20,40	7,40
102274	Sinapi / ND_Dez_21	Martelo Demolidor Elétrico, Com Potência De 2.000 W, 1.000 Impactos Por Minuto, Peso De 30 Kg - Chi Diurno. Af_01/2021	chi	0,20	22,03	4,41
102275	Sinapi / ND_Dez_21	Martelo Demolidor Elétrico, Com Potência De 2.000 W, 1.000 Impactos Por Minuto, Peso De 30 Kg - Chp Diurno. Af_01/2021	chp	0,16	23,98	3,90
100657		Estaca Pré-Moldada De Concreto Seção Quadrada, Capacidade De 50 Toneladas, Incluso Emenda (Exclusive Mobilização E Desmobilização). Af_12/2019		m	Total	92,91
10997	Sinapi / ND_Dez_21	Eletrodo Revestido Aws - E7018, Diâmetro Igual A 4,00 Mm	kg	0,05	34,70	1,89
38539	Sinapi / ND_Dez_21	Estaca Pré-Moldada Maciça De Concreto Vibrado Armado, Para Carga De 50 T, Secao Quadrada, Com Anel Metalico Incorporado A Peca (Somente Fornecimento)	m	1,10	61,05	67,09
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	0,14	20,40	2,87
88317	Sinapi / ND_Dez_21	Soldador Com Encargos Complementares	h	0,14	27,01	3,80
89218	Sinapi / ND_Dez_21	Bate-Estacas Por Gravidade, Potência De 160 Hp, Peso Do Martelo Até 3 Toneladas - Chi Diurno. Af_11/2014	chi	0,09	75,59	7,10
89843	Sinapi / ND_Dez_21	Bate-Estacas Por Gravidade, Potência De 160 Hp, Peso Do Martelo Até 3 Toneladas - Chp Diurno. Af_11/2014	chp	0,05	181,01	8,50
90776	Sinapi / ND_Dez_21	Encarregado Geral Com Encargos Complementares	h	0,02	33,69	0,79
90778	Sinapi / ND_Dez_21	Engenheiro Civil De Obra Pleno Com Encargos Complementares	h	0,01	111,98	0,87
96531		Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Bloco De Coroamento, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 2 Utilizações. Af_06/2017		m2	Total	123,47
2692	Sinapi / ND_Dez_21	Desmoldante Protetor Para Formas De Madeira, De Base Oleosa Emulsionada Em Agua	l	0,02	6,71	0,11
4491	Sinapi / ND_Dez_21	Pontaletes *7,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	1,21	6,05	7,29
4517	Sinapi / ND_Dez_21	Sarrafo *2,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	1,78	2,12	3,77
5074	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça 15 X 18 (1 1/2 X 13)	kg	0,02	24,33	0,53
6189	Sinapi / ND_Dez_21	Tabua Nao Aparelhada *2,5 X 30* Cm, Em Macaranduba, Angelim Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	2,04	25,26	51,55
40304	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça Dupla 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,04	26,81	1,17
88239	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Carpinteiro Com Encargos Complementares	h	0,62	22,61	13,99
88262	Sinapi / ND_Dez_21	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	1,56	27,79	43,43
91692	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chp Diurno. Af_08/2015	chp	0,04	26,51	0,92
91693	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chi Diurno. Af_08/2015	chi	0,03	25,47	0,71
96542		Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E=17 Mm, 4 Utilizações. Af_06/2017		m2	Total	99,38
1358	Sinapi / ND_Dez_21	Chapa/Painel De Madeira Compensada Resinada (Madeirite Resinado Rosa) Para Forma De Concreto, De 2200 X 1100 Mm, E = 17 Mm	m2	0,32	74,85	23,57
2692	Sinapi / ND_Dez_21	Desmoldante Protetor Para Formas De Madeira, De Base Oleosa Emulsionada Em Agua	l	0,01	6,71	0,06
4491	Sinapi / ND_Dez_21	Pontaletes *7,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	1,22	6,05	7,36
4517	Sinapi / ND_Dez_21	Sarrafo *2,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	0,72	2,12	1,53
5073	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	0,02	22,14	0,42
20247	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,00	24,05	0,09
40304	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça Dupla 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,01	26,81	0,26
88239	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Carpinteiro Com Encargos Complementares	h	0,73	22,61	16,39
88262	Sinapi / ND_Dez_21	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	1,75	27,79	48,60
91692	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chp Diurno. Af_08/2015	chp	0,01	26,51	0,37
91693	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chi Diurno. Af_08/2015	chi	0,03	25,47	0,73



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

COMPOSIÇÕES – SINAPI

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

jan/2022

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

CÓDIGO	Tabela base	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	ÍNDICE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
92776	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015			kg	Total	19,33
39017	Sinapi / ND_Dez_21	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	un	0,97	0,14	0,13
43132	Sinapi / ND_Dez_21	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	kg	0,03	23,76	0,59
88238	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	h	0,03	20,01	0,56
88245	Sinapi / ND_Dez_21	Armador Com Encargos Complementares	h	0,17	27,24	4,66
92792	Sinapi / ND_Dez_21	Corte E Dobra De Aço Ca-50, Diâmetro De 6,3 Mm, Utilizado Em Estruturas Diversas, Exceto Lajes. Af_12/2015	kg	1,00	13,39	13,39
92777	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015			kg	Total	17,92
39017	Sinapi / ND_Dez_21	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	un	0,74	0,14	0,10
43132	Sinapi / ND_Dez_21	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	kg	0,03	23,76	0,59
88238	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	h	0,02	20,01	0,41
88245	Sinapi / ND_Dez_21	Armador Com Encargos Complementares	h	0,13	27,24	3,48
92793	Sinapi / ND_Dez_21	Corte E Dobra De Aço Ca-50, Diâmetro De 8,0 Mm, Utilizado Em Estruturas Diversas, Exceto Lajes. Af_12/2015	kg	1,00	13,34	13,34
92778	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015			kg	Total	15,88
39017	Sinapi / ND_Dez_21	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	un	0,54	0,14	0,07
43132	Sinapi / ND_Dez_21	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	kg	0,03	23,76	0,59
88238	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	h	0,02	20,01	0,31
88245	Sinapi / ND_Dez_21	Armador Com Encargos Complementares	h	0,10	27,24	2,60
92794	Sinapi / ND_Dez_21	Corte E Dobra De Aço Ca-50, Diâmetro De 10,0 Mm, Utilizado Em Estruturas Diversas, Exceto Lajes. Af_12/2015	kg	1,00	12,31	12,31
92779	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 12,5 Mm - Montagem. Af_12/2015			kg	Total	13,31
39017	Sinapi / ND_Dez_21	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	un	0,37	0,14	0,05
43132	Sinapi / ND_Dez_21	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	kg	0,03	23,76	0,59
88238	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	h	0,01	20,01	0,22
88245	Sinapi / ND_Dez_21	Armador Com Encargos Complementares	h	0,07	27,24	1,90
92795	Sinapi / ND_Dez_21	Corte E Dobra De Aço Ca-50, Diâmetro De 12,5 Mm, Utilizado Em Estruturas Diversas, Exceto Lajes. Af_12/2015	kg	1,00	10,55	10,55
92781	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 20,0 Mm - Montagem. Af_12/2015			kg	Total	13,84
39017	Sinapi / ND_Dez_21	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	un	0,11	0,14	0,01
43132	Sinapi / ND_Dez_21	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	kg	0,03	23,76	0,59
88238	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	h	0,01	20,01	0,10
88245	Sinapi / ND_Dez_21	Armador Com Encargos Complementares	h	0,03	27,24	0,84
92797	Sinapi / ND_Dez_21	Corte E Dobra De Aço Ca-50, Diâmetro De 20,0 Mm, Utilizado Em Estruturas Diversas, Exceto Lajes. Af_12/2015	kg	1,00	12,30	12,30
92873	Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015			m3	Total	216,14
88262	Sinapi / ND_Dez_21	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	1,85	27,79	51,30
88309	Sinapi / ND_Dez_21	Pedreiro Com Encargos Complementares	h	1,85	27,42	50,61
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	5,54	20,40	112,97
90586	Sinapi / ND_Dez_21	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af_06/2015	chp	0,67	1,12	0,75
90587	Sinapi / ND_Dez_21	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chi Diurno. Af_06/2015	chi	1,17	0,44	0,51
102476	Concreto Fck = 25Mpa, Traço 1:2,2:2,5 (Em Massa Seca De Cimento/ Areia Média/ Seixo Rolado) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_05/2021			m3	Total	462,08
370	Sinapi / ND_Dez_21	Areia Media - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado Na Jazida, Sem Transporte)	m3	0,73	89,55	65,16



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

COMPOSIÇÕES – SINAPI

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

jan/2022

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

CÓDIGO	Tabela base	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	ÍNDICE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1379	Sinapi / ND_Dez_21	Cimento Portland Composto Cp li-32	kg	381,68	0,68	259,54
4734	Sinapi / ND_Dez_21	Seixo Rolado Para Aplicacao Em Concreto (Posto Pedreira/Fornecedor, Sem Frete)	m3	0,59	104,92	61,79
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	2,25	20,40	45,86
88377	Sinapi / ND_Dez_21	Operador De Betoneira Estacionária/Misturador Com Encargos Complementares	h	1,42	19,98	28,41
88830	Sinapi / ND_Dez_21	Betoneira Capacidade Nominal De 400 L, Capacidade De Mistura 280 L, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv, Sem Carregador - Chp Diurno. Af_10/2014	chp	0,73	1,53	1,11
88831	Sinapi / ND_Dez_21	Betoneira Capacidade Nominal De 400 L, Capacidade De Mistura 280 L, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv, Sem Carregador - Chi Diurno. Af_10/2014	chi	0,69	0,31	0,21
96521	Escavação Mecanizada Para Bloco De Coroamento Ou Sapata Com Retroescavadeira (Incluindo Escavação Para Colocação De Fôrmas). Af_06/2017			m3	Total	40,64
5678	Sinapi / ND_Dez_21	Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4X4, Potência Líq. 88 Hp, Caçamba Carreg. Cap. Mín. 1 M3, Caçamba Retro Cap. 0,26 M3, Peso Operacional Mín. 6.674 Kg, Profundidade Escavação Máx. 4,37 M - Chp Diurno. Af_06/2014	chp	0,21	128,04	26,63
5679	Sinapi / ND_Dez_21	Retroescavadeira Sobre Rodas Com Carregadeira, Tração 4X4, Potência Líq. 88 Hp, Caçamba Carreg. Cap. Mín. 1 M3, Caçamba Retro Cap. 0,26 M3, Peso Operacional Mín. 6.674 Kg, Profundidade Escavação Máx. 4,37 M - Chi Diurno. Af_06/2014	chi	0,09	53,80	4,57
88309	Sinapi / ND_Dez_21	Pedreiro Com Encargos Complementares	h	0,23	27,42	6,16
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	0,16	20,40	3,28
99058	Locação De Ponto Para Referência Topográfica. Af_10/2018			un	Total	8,19
32	Sinapi / ND_Dez_21	Aco Ca-50, 6,3 Mm, Vergalhao	kg	0,07	11,35	0,83
7247	Sinapi / ND_Dez_21	Locacao De Teodolito Eletronico, Preciso Angular De 5 A 7 Segundos, Incluindo Tripe	h	0,18	2,25	0,39
88253	Sinapi / ND_Dez_21	Auxiliar De Topógrafo Com Encargos Complementares	h	0,12	10,84	1,27
90781	Sinapi / ND_Dez_21	Topografo Com Encargos Complementares	h	0,23	24,34	5,70
99059	Locacao Convencional De Obra, Utilizando Gabarito De Tábuas Corridas Pontaletadas A Cada 2,00M - 2 Utilizações. Af_10/2018			m	Total	55,66
4417	Sinapi / ND_Dez_21	Sarrafo Nao Aparelhado *2,5 X 7* Cm, Em Macaranduba, Angelim Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	0,74	6,66	4,95
4433	Sinapi / ND_Dez_21	Caibro Nao Aparelhado *7,5 X 7,5* Cm, Em Macaranduba, Angelim Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	0,41	23,95	9,87
5068	Sinapi / ND_Dez_21	Prego De Aco Polido Com Cabeça 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,11	21,72	2,41
7356	Sinapi / ND_Dez_21	Tinta Latex Acrilica Premium, Cor Branco Fosco	l	0,03	22,34	0,57
10567	Sinapi / ND_Dez_21	Tabua *2,5 X 23* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	0,55	6,84	3,76
88239	Sinapi / ND_Dez_21	Ajudante De Carpinteiro Com Encargos Complementares	h	0,36	22,61	8,05
88262	Sinapi / ND_Dez_21	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	0,71	27,79	19,80
91692	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chp Diurno. Af_08/2015	chp	0,00	26,51	0,10
91693	Sinapi / ND_Dez_21	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chi Diurno. Af_08/2015	chi	0,02	25,47	0,42
94974	Sinapi / ND_Dez_21	Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Em Massa Seca De Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Manual. Af_05/2021	m3	0,00	402,25	1,85
99062	Sinapi / ND_Dez_21	Marcação De Pontos Em Gabarito Ou Cavalete. Af_10/2018	un	1,50	2,59	3,88
97915	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_07/2020			m3xkm	Total	0,95
67826	Sinapi / ND_Dez_21	Caminhão Basculante 6 M3 Toco, Peso Bruto Total 16.000 Kg, Carga Útil Máxima 11.130 Kg, Distância Entre Eixos 5,36 M, Potência 185 Cv, Inclusive Caçamba Metálica - Chp Diurno. Af_06/2014	chp	0,01	150,04	0,84
67827	Sinapi / ND_Dez_21	Caminhão Basculante 6 M3 Toco, Peso Bruto Total 16.000 Kg, Carga Útil Máxima 11.130 Kg, Distância Entre Eixos 5,36 M, Potência 185 Cv, Inclusive Caçamba Metálica - Chi Diurno. Af_06/2014	chi	0,00	45,89	0,11
100973	Carga, Manobra E Descarga De Solos E Materiais Granulares Em Caminhão Basculante 6 M³ - Carga Com Pá Carregadeira (Caçamba De 1,7 A 2,8 M³ / 128 Hp) E Descarga Livre (Unidade: M3). Af_07/2020			m3	Total	7,33
5940	Sinapi / ND_Dez_21	Pá Carregadeira Sobre Rodas, Potência Líquida 128 Hp, Capacidade Da Caçamba 1,7 A 2,8 M3, Peso Operacional 11632 Kg - Chp Diurno. Af_06/2014	chp	0,01	166,87	1,38

**ENGEPLANTI**

PROJETOS E SUPERVISÃO

COMPOSIÇÕES – SINAPI

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

jan/2022

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

CÓDIGO	Tabela base	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	ÍNDICE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5942	Sinapi / ND_Dez_21	Pá Carregadeira Sobre Rodas, Potência Líquida 128 Hp, Capacidade Da Caçamba 1,7 A 2,8 M3, Peso Operacional 11632 Kg - Chi Diurno. Af_06/2014	chi	0,02	67,85	1,02
67826	Sinapi / ND_Dez_21	Caminhão Basculante 6 M3 Toco, Peso Bruto Total 16.000 Kg, Carga Útil Máxima 11.130 Kg, Distância Entre Eixos 5,36 M, Potência 185 Cv, Inclusive Caçamba Metálica - Chp Diurno. Af_06/2014	chp	0,03	150,04	4,00
67827	Sinapi / ND_Dez_21	Caminhão Basculante 6 M3 Toco, Peso Bruto Total 16.000 Kg, Carga Útil Máxima 11.130 Kg, Distância Entre Eixos 5,36 M, Potência 185 Cv, Inclusive Caçamba Metálica - Chi Diurno. Af_06/2014	chi	0,02	45,89	0,93
98524	Limpeza Manual De Vegetação Em Terreno Com Enxada.Af_05/2018			m2	Total	3,35
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente Com Encargos Complementares	h	0,07	20,40	1,46
88441	Sinapi / ND_Dez_21	Jardineiro Com Encargos Complementares	h	0,07	26,35	1,89
90779	Engenheiro Civil De Obra Senior Com Encargos Complementares			h	Total	152,54
2708	Sinapi / ND_Dez_21	Engenheiro Civil De Obra Senior	h	1,00	149,21	149,21
37372	Sinapi / ND_Dez_21	Exames - Horista (Coletado Caixa)	h	1,00	0,81	0,81
37373	Sinapi / ND_Dez_21	Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h	1,00	0,06	0,06
43462	Sinapi / ND_Dez_21	Ferramentas - Família Engenheiro Civil - Horista (Encargos Complementares - Coletado Caixa)	h	1,00	0,01	0,01
43486	Sinapi / ND_Dez_21	Epi - Família Engenheiro Civil - Horista (Encargos Complementares - Coletado Caixa)	h	1,00	0,66	0,66
95404	Sinapi / ND_Dez_21	Curso De Capacitação Para Engenheiro Civil De Obra Sênior (Encargos Complementares) - Horista	h	1,00	1,79	1,79
90780	Mestre De Obras Com Encargos Complementares			h	Total	50,07
4069	Sinapi / ND_Dez_21	Mestre De Obras	h	1,00	47,21	47,21
37372	Sinapi / ND_Dez_21	Exames - Horista (Coletado Caixa)	h	1,00	0,81	0,81
37373	Sinapi / ND_Dez_21	Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h	1,00	0,06	0,06
43463	Sinapi / ND_Dez_21	Ferramentas - Família Encarregado Geral - Horista (Encargos Complementares - Coletado Caixa)	h	1,00	0,10	0,10
43487	Sinapi / ND_Dez_21	Epi - Família Encarregado Geral - Horista (Encargos Complementares - Coletado Caixa)	h	1,00	1,08	1,08
95405	Sinapi / ND_Dez_21	Curso De Capacitação Para Mestre De Obras (Encargos Complementares) - Horista	h	1,00	0,81	0,81

COMPOSIÇÕES



ENGEPLANTI

PROJETOS E SUPERVISÃO

COMPOSIÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

jan/2022

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	ÍNDICE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU	2228	Limpeza final da obra				m2
3	Sinapi / ND_Dez_21	Acido muriatico, diluicao 10% a 12% para uso em limpeza	l	0,050	11,7600	0,58
88316	Sinapi / ND_Dez_21	Servente com encargos complementares	h	0,140	20,4000	2,85
			Total			3,43
CPU	6387	Escadeira Dupla (OAE)				m²
90080	SIE/SC	Escadeira Dupla (OAE)	m2	1,100	645,9800	710,57
			Total			710,57
CPU	6388	Guarda corpo Ponte São Mateus				m
90590	SIE/SC	Guarda corpo Ponte São Mateus	m	1,100	261,2000	287,32
			Total			287,32

BDI



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Data Base: Dezembro/2021 – Não Desonerado

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) PARA CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS

BDI – CONSTRUÇÃO

ITENS RELATIVOS A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%SOBRE CD
AC – Administração Central		4,00%
DF – Despesas Financeiras		1,23%
R – Riscos		1,27%
SG – Seguro e Garantia		0,80%
	Sub-Total 1	7,30%
LUCRO		
L – Lucro / Remuneração		6,80%
	Sub-total 2	6,80%
TRIBUTOS		
ISS		2,00%
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
CPRB – Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta		0,00%
	Sub-total 3	5,65%
CÁLCULO DO VALOR DE BDI		
De acordo com a equação:		
$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - TRIBUTOS)} - 1$		
VALOR TOTAL BDI		21,54%

PLANILHA DE QUANTIDADES



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

ITEM Nº	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	BDI	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% TOTAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU									
1 Obra : PONTE SÃO MATEUS									
1.1 SERVIÇOS INICIAIS									
1.1.1	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	BDI 1	40,00					
1.1.2	Mestre de obras com encargos complementares	h	BDI 1	360,00					
1.1.3	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas	mes	BDI 1	2,00					
1.1.4	Locacao de grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	h	BDI 1	120,00					
1.1.5	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	BDI 1	360,00					
1.1.6	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	m	BDI 1	75,00					
1.1.7	Plataforma de trabalho suspensa sob tabuleiro de pontes com treliças metálicas e tábuas - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	BDI 1	100,00					
1.1.8	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	m2	BDI 1	2,50					
Total serviços iniciais									
1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
1.2.1	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	BDI 1	248,00					
1.2.2	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	m3	BDI 1	124,00					
1.2.3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m3xkm	BDI 1	1.240,00					
Total demolições e retiradas									
1.3 INFRAESTRUTURA									
1.3.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
1.3.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017	m3	BDI 1	45,00					
1.3.1.2	Motobomba centrifuga, motor a gasolina, potência 5,42 hp, bocais 1 1/2" x 1", diâmetro rotor 143 mm hm/q = 6 mca / 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h - materiais na operação. Af_06/2014	h	BDI 1	60,00					
1.3.1.3	Escadeira Dupla (OAE)	m²	BDI 1	28,00					
Total movimentação de terra									
1.3.2 FUNDAÇÃO – ESTACAS									
1.3.2.1	Locação de ponto para referência topográfica. Af_10/2018	un	BDI 1	24,00					
1.3.2.2	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	BDI 1	160,00					
1.3.2.3	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_05/2021	un	BDI 1	24,00					



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Total fundação – estacas

1.3.3 BLOCOS DE COROAMENTO

1.3.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	96,00					
1.3.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	156,40					
1.3.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	183,70					
1.3.3.4	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	24,00					
1.3.3.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	24,00					
				Total blocos de coroamento					
				Total infraestrutura					

1.4 MOSOESTRUTURA

1.4.1 PILARES

1.4.1.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	88,00					
1.4.1.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	299,00					
1.4.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	1.254,90					
1.4.1.4	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	32,00					
1.4.1.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	32,00					
				Total pilares					

1.4.2 CORTINAS

1.4.2.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	BDI 1	58,00					
1.4.2.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	86,80					
1.4.2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	143,00					
1.4.2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	BDI 1	225,40					
1.4.2.5	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m3	BDI 1	13,78					
1.4.2.6	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m3	BDI 1	13,78					
				Total cortinas					



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

Obra : PONTE SÃO MATEUS

BDI 1

21,54%

Rua : ESTRADA GERAL SÃO MATEUS, SÃO MATEUS, BIGUAÇU/SC

Total mosoestrutura

1.5 SUPERESTRUTURA

1.5.1 APARELHOS DE APOIO

1.5.1.1 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação

dm3

BDI 1

101,76

Total aparelhos de apoio

1.5.2 ALAS DE RETORNO

1.5.2.1 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af_06/2017

m2

BDI 1

64,40

1.5.2.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015

kg

BDI 1

452,00

1.5.2.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015

kg

BDI 1

224,80

1.5.2.4 Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021

m3

BDI 1

7,24

1.5.2.5 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015

m3

BDI 1

7,24

Total alas de retorno

Total superestrutura

1.6 ACABAMENTOS

1.6.1 GUARDA CORPO

1.6.1.1 Guarda corpo Ponte São Mateus

m

BDI 1

46,00

Total guarda corpo

Total acabamentos

1.7 SERVIÇOS FINAIS

1.7.1 LIMPEZA FINAL

1.7.1.1 Limpeza final da obra

m2

BDI 1

248,00

Total limpeza final

Total serviços finais

TOTAL CONSTRUÇÃO

TOTAL GERAL