



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PONTES DE CONCRETO NA PA 151 = KM 109 (10,00 X 9,60 X 3,00M), KM 112,6 (10,00 X 9,60 X 3,00M) E NO KM 113,4 (10,00 X 9,60 X 3,00M), MUNICÍPIO DE BREU BRANCO, 5º NÚCLEO REGIONAL. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS

LOCAL: MUNICÍPIO DE BREU BRANCO, 4º NÚCLEO REGIONAL. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS.

TRECHO: BAIÃO / BREU BRANCO

DATA: 28/09/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1 - MOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 100 km

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. de Equip.	Preço Transporte		Preço Total	Código da Fonte de Preço (SICRO DNIT)
							Terrestre	Fluvial		
1	Equipamentos, Ferramentas e Veículos									
1.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	416,81	0,00	2.381,77	E9041
1.2	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	416,81	0,00	1.190,89	E9041
1.3	Grupo gerador - 13/14 kva									
1.4	Grupo gerador - heimer : gehmi-40 - 32,0									
1.5	Veículo leve - 53 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	66,31	0,00	378,93	E9512
1.6	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	113,07	0,00	646,12	E9684
1.7	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	292,12	0,00	834,62	E9592
	Vibrador de concreto : diversos : vip-nt2									
	Betoneira : menegotti - 400									
	Betoneira, capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360l, motor elétrico trifásico 220/380v, potencia 4cv, excluso carregador									
	Compactador de solo CM-13									
	Esmerilhadeira angular elétrica, diametro do disco 7" (180 mm), rotacao 8500 rpm, potencia 2400 w									
	Lixadeira elétrica angular, para disco de 7" (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v									
	Nível optico, com precisao de 0,7 mm, aumento de 32x									
	Teodolito eletrônico, precisao angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe									
	Máquina de bancada : maksiva : scma - serra circular 12"									
	Máquina para pintura : shulz : csl 10/1001 - compres. ar p/ pintura c/ filtro									
	Motobomba centrifuga, motor a gasolina, potencia 5,42 hp, bocais 1 1/2" x 1", diametro rotor 143 mm hm/q = 6 mca / 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h									
Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kw										
Serra circular com bancada - d = 30 cm - 4 kw										
Transportador manual : ajs - carrinho de mão 80										
1.8	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	78,10	0,00	223,15	E9125
Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)									5.655,48	
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
2	Mobilização de Pessoal									
2.1	Engenheiro auxiliar	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.3	Vigia	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.5	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.9	Técnico de segurança do trabalho	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.10	Laboratorista	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.11	Auxiliar de laboratório	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.13	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.14	Armador	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.15	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.16	Serventes	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	32,00	50,00	0,00	1.600,00	
2.17	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.18	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	8,00	50,00	0,00	400,00	
Subtotal (Pessoal)									4.000,00	
TOTAL MOBILIZAÇÃO									9.655,48	
BDI									2.896,64	
TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI									12.552,12	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PONTES DE CONCRETO NA PA 151 = KM 109 (10,00 X 9,60 X 3,00M), KM 112,6 (10,00 X 9,60 X 3,00M) E NO KM 113,4 (10,00 X 9,60 X 3,00M), MUNICÍPIO DE BREU BRANCO, 5º NÚCLEO REGIONAL. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS

LOCAL: MUNICÍPIO DE BREU BRANCO, 4º NÚCLEO REGIONAL. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS.

TRECHO: BAIÃO / BREU BRANCO

DATA: 28/09/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1.1 - DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 100 km

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. de	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
1	Equipamentos, Ferramentas e Veículos									
1.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	416,81	0,00	2.381,77	E9041
1.2	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	416,81	0,00	1.190,89	E9041
1.3	Grupo gerador - 13/14 kva									
1.4	Grupo gerador : heimer : gehmi-40 - 32,0									
1.5	Veículo leve - 53 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	66,31	0,00	378,93	E9512
1.6	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	2,00	113,07	0,00	646,12	E9684
1.7	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	292,12	0,00	834,62	E9592
	Vibrador de concreto : diversos : vip-nt2									
	Betoneira : menegotti : - 400									
	Betoneira, capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360l, motor elétrico trifásico 220/380v, potencia 4cv, excluído carregador									
	Compactador de solo CM-13									
	Esmerilhadeira angular elétrica, diâmetro do disco 7" (180 mm), rotação 8500 rpm, potencia 2400 w									
	Lixadeira elétrica angular, para disco de 7" (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v									
	Nível óptico, com precisão de 0,7 mm, aumento de 32x									
	Teodolito eletrônico, precisão angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe									
	Máquina de bancada : maksiva : scma - serra circular 12"									
Máquina para pintura : shulz : csl 10/100/1 - compres. ar p/ pintura c/ filtro										
Motobomba centrífuga, motor a gasolina, potencia 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										
Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kw										
Serra circular com bancada - d = 30 cm - 4 kw										
Transportador manual : ajs : - carrinho de mão 80										
1.8	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kw	Núcleo Regional	Obra	100,00	2,86	1,00	78,10	0,00	223,15	E9125
Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)									5.655,48	
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
2	Desmobilização de Pessoal									
2.1	Engenheiro auxiliar	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	1,00	50	0,00	50,00	SETRAN
2.2	Vigia	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	2,00	50	0,00	100,00	
2.3	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	1,00	50	0,00	50,00	
2.4	Técnico de segurança do trabalho	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	1,00	50	0,00	50,00	
2.5	Laboratorista	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	1,00	50	0,00	50,00	
2.6	Auxiliar de laboratório	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	2,00	50	0,00	100,00	
2.7	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	8,00	50	0,00	400,00	
2.8	Armador	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	8,00	50	0,00	400,00	
2.9	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	8,00	50	0,00	400,00	
2.10	Serventes	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	32,00	50	0,00	1.600,00	
2.11	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	8,00	50	0,00	400,00	
2.12	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	100	2,86	8,00	50	0,00	400,00	
Subtotal (Pessoal)									4.000,00	
TOTAL DESMOBILIZAÇÃO									9.655,48	
BDI									2.896,64	
TOTAL DESMOBILIZAÇÃO + BDI									12.552,12	

Identificador de autenticação: 9FA981D.B4C4.E40.3A70D2540450B6219C

Confira a autenticidade deste documento em <https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

Nº do Protocolo: 2023/1141658 Anexo/Sequencial: 20

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Ambire Soares Dantas Faria (Lei 11.419/2006) EM 05/10/2023 10:41 (Hora Local) - Aut. Assinatura: BDA4E4AE8B0FC50.EA72EA3849D750D8.12D302E25C7A0C2C.B52C7FC7E1D21780