



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE EM CONCRETO (42,00m x 9,60 x 5,00m) NA PA 112 SOBRE O RIO CAETÉ III, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA, 2º NÚCLEO REGIONAL, REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO RIO CAETÉ

LOCAL: ROD. PA – 112, KM - 28

TRECHO: BR-308/ BR-316, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA.

DATA: 27/03/2023

### COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

#### 1.1 - MOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 47,7 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		
<b>1</b>	<b>Equipamentos, Ferramentas e Veículos</b>									
1.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	416,81	0,00	1.136,11	E9041
1.2	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	416,81	0,00	568,05	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	47,70	1,36	2,00	66,31	0,00	180,75	E9512
1.6	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	113,07	0,00	308,20	E9684
1.7	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	292,12	0,00	398,11	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	47,70	1,36	1,00	78,10	0,00	106,44	E9125
<b>Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)</b>									<b>2.697,66</b>	

Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
<b>2</b>	<b>Mobilização de Pessoal</b>									
2.1	Engenheiro Civil - Residente	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	SETRAN
2.1	Engenheiro auxiliar	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.2	Técnico de meio ambiente	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.3	Vigia	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.4	Auxiliar administrativo	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.5	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.6	Apontador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.7	Topógrafo	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	0,00	50,00	0,00	-	
2.8	Auxiliar de topografia	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	0,00	50,00	0,00	-	
2.9	Técnico de segurança do trabalho	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.10	Laboratorista	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.11	Auxiliar de laboratório	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.12	Técnico florestal	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.13	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.14	Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.15	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.16	Serventes	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	32,00	50,00	0,00	1.600,00	
2.17	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.18	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE EM CONCRETO (42,00m x 9,60 x 5,00m) NA PA 112 SOBRE O RIO CAETÉ III, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA, 2º NÚCLEO REGIONAL, REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO RIO CAETÉ

LOCAL: ROD. PA – 112, KM - 28

TRECHO: BR-308/ BR-316, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA.

DATA: 27/03/2023

### COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

2.2	Encarregado de Turma	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00
2.3	Operador de Bate-estaca	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	50,00	0,00	100,00
2.4	Almoxarife	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00
2.5	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00
2.6	Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00
2.7	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00
2.8	Serventes	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	32,00	50,00	0,00	1.600,00
2.9	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00
2.10	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00
2.11	Vigia Noturno	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	4,00	50,00	0,00	200,00
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>8.250,00</b>
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO</b>									<b>10.947,66</b>
<b>BDI</b>									<b>3.284,30</b>
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI</b>									<b>14.231,96</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE EM CONCRETO (42,00m x 9,60 x 5,00m) NA PA 112 SOBRE O RIO CAETÉ III, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA, 2º NÚCLEO REGIONAL, REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO RIO CAETÉ

LOCAL: ROD. PA – 112, KM - 28

TRECHO: BR-308/ BR-316, MUNICÍPIO DE BRAGANÇA.

DATA: 27/03/2023

### COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

#### 6.1.1 - DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 47,7 km

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. de	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
<b>1</b>	<b>Equipamentos, Ferramentas e Veículos</b>									
1.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 tm - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	416,81	0,00	1.136,11	E9041
1.2	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	416,81	0,00	568,05	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	47,70	1,36	2,00	66,31	0,00	180,75	E9512
1.6	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	2,00	113,07	0,00	308,20	E9684
1.7	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	292,12	0,00	398,11	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 : maksiwa : scma - serra circular 12"									
	Máquina para pintura : shulz : csl 10/100 l - compres. ar p/ pintura c/ filtro									
1.8	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kw	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	1,00	78,10	0,00	106,44	E9125
<b>Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)</b>									<b>2.697,66</b>	

Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrestre	Fluvial		
<b>2</b>	<b>Desmobilização de Pessoal</b>									
2.1	Engenheiro auxiliar	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	SETRAN
2.2	Técnico de meio ambiente	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.3	Vigia	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.4	Auxiliar administrativo	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.5	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.6	Apontador	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.7	Topógrafo	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	0,00	50,00	0,00	-	
2.8	Auxiliar de topografia	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	0,00	50,00	0,00	-	
2.9	Técnico de segurança do trabalho	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.10	Laboratorista	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.11	Auxiliar de laboratório	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	2,00	50,00	0,00	100,00	
2.12	Técnico florestal	Núcleo Regional	Obra	47,7	1,36	1,00	50,00	0,00	50,00	
2.13	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.14	Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.15	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.16	Serventes	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	32,00	50,00	0,00	1.600,00	
2.17	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
2.18	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	47,70	1,36	8,00	50,00	0,00	400,00	
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>4.200,00</b>	
<b>TOTAL DESMOBILIZAÇÃO</b>									<b>6.897,66</b>	
<b>BDI</b>									<b>2.069,30</b>	
<b>TOTAL DESMOBILIZAÇÃO + BDI</b>									<b>8.966,96</b>	