



SECRETARIA DE TRANSPORTES



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

A - MOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 50,00 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)	
							Terrrestre	Fluvial			
1	Equipamentos, Ferramentas e Veículos										
1.1	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	307,84	-	879,54	E9579	
1.2	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	5,00	328,24	-	2.344,54	E9600	
1.3	Caminhão carrocera com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9686	
1.4	Grupo gerador - 100/110 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9687	
1.5	Grupo gerador - 13/14 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9688	
1.6	Grupo gerador - 2,5/3 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9689	
1.7	Grupo gerador - 36/40 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9690	
1.8	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9666	
1.9	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9667	
1.10	Motovelocadora potencia basica liquida (primeira marcha) 125 hp , peso bruto 13843 kg, largura da lamina de 3,7 m	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9669	
1.11	Retroscaavadeira sobre rodas com carregadeira, tracao 4 x 4, potencia liquida 88 hp, peso operacional minimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroscaavadeira minima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9670	
1.12	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9671	
1.13	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9673	
1.14	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9674	
1.15	Calandria para chapas de aço até 25 mm - 22 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9675	
1.16	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9676	
1.17	Grua fixa para alturas de 60 a 102 m, com alcance de 60 m com capacidade de 1.500 kg na ponta da lança - 37 kw	Interestadual	Obra	1.983,00	56,66	4,00	432,43	-	98.000,81	E9677	
1.18	Trelça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kw PARA LANÇAMENTO DE VIGAS PRÉ MOLDADAS	Interestadual	Obra	1.983,00	56,66	8,00	432,43	-	196.001,62	E9678	
1.19	Trelça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kw PARA LANÇAMENTO DE ADJELIAS METÁLICAS	Interestadual	Obra	1.983,00	56,66	12,00	432,43	-	294.002,43	E9678	
1.20	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	432,43	-	1.235,51	E9676	
1.21	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	270,74	-	386,77	E9050	
1.22	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	413,66	-	590,93	E9785	
1.23	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	2.598,47	-	3.712,10	E9094	
1.24	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kw	Interestadual	Obra	1.983,00	56,66	1,00	432,43	-	24.500,20	E9785	
1.25	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	270,74	-	386,77	E9050	
1.26	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	395,80	565,42	E9601	
1.27	Embarcação empurradora fluvial - 372 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	609,43	870,61	E9091	
1.28	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	609,43	870,61	E9092	
1.29	Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	813,37	1.161,95	E9105	
1.30	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	813,37	1.161,95	E9106	
1.31	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 km.m - 165 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	423,45	604,92	E9603	
							Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)		635.193,08		
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço	
							Terrrestre	Fluvial			
2	Mobilização de Pessoal										
2.1	Engenheiro coordenador	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.2	Engenheiro auxiliar	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.3	Técnico de meio ambiente	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.4	Chefe do setor administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.5	Encarregado administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.6	Porteiro	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.7	Vigia	Belém	Obra	50,00	1,43	4,00	19,00	-	40,00		
2.8	Motorista de veículo leve - mensalista	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.9	Auxiliar administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.10	Faxineiro	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.11	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.12	Encarregado de turma	Belém	Obra	50,00	1,43	3,00	10,00	-	30,00	SETRAN	
2.13	Apontador	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.14	Topógrafo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.15	Auxiliar de topografia	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.16	Técnico de segurança do trabalho	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.17	Pedreiro	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.18	Servente	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.19	Eletricista	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	10,00	-	20,00		
2.20	Carpinteiro	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.21	Armador	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.22	Servente	Belém	Obra	50,00	1,43	35,00	10,00	-	350,00		
							Subtotal (Pessoa)		950,00		
							TOTAL MOBILIZAÇÃO		636.143,08		
							BDI =		194.023,63		
							TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI =		830.166,71		

Identificador de autenticação: 1A4FDBD.5928.E07.51B9FEEA7EA658378C

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

Nº do Protocolo: 2023/917822 Anexo/Sequencial: 7

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Ambire Soares Dantas Faria (Lei. 11.419/2006) EM 11/08/2023 17:18 (Hora Local) - Aut. Assinatura: B74252B52982865.14EC4755DBB3A768.01F99A773D22F0F5.2D65A9A8402B3BEC



SECRETARIA DE TRANSPORTES



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

B - DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA:		50,00 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)	
							Terrestrre	Fluvial			
1	Equipamentos, Ferramentas e Veículos										
1.1	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	307,84	-	879,54	E9579	
1.2	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	5,00	328,24	-	2.344,54	E9600	
1.3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9686	
1.4	Grupo gerador - 100/110 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9687	
1.5	Grupo gerador - 13/14 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9688	
1.6	Grupo gerador - 2,5/3 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9689	
1.7	Grupo gerador - 36/40 kva	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	329,93	-	471,33	E9690	
1.8	Cavalo mecânico com semibrete com capacidade de 30 t - 265 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9686	
1.9	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9687	
1.10	Motoniveladora potencia basica liquida (primeira marcha) 125 hp , peso bruto 13843 kg, largura da lamina de 3,7 m	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9669	
1.11	Retrosavadeira sobre rodas com carregadeira, tracao 4 x 4, potencia liquida 88 hp, peso operacional minimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retrosavadeira minima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9670	
1.12	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9671	
1.13	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9673	
1.14	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9674	
1.15	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9675	
1.16	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	432,43	-	617,75	E9676	
1.17	Grua fixa para alturas de 60 a 102 m, com alcance de 60 m com capacidade de 1.500 kg na ponta da lança - 37 kw	Interstadual	Obra	1.983,00	56,66	4,00	432,43	-	98.000,81	E9677	
1.18	Trelça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kw	Interstadual	Obra	1.983,00	56,66	8,00	432,43	-	196.001,62	E9678	
1.19	Trelça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kw PARA LANÇAMENTO DE ADJELAS METÁLICAS	Interstadual	Obra	1.983,00	56,66	12,00	432,43	-	294.002,43	E9678	
1.20	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	432,43	-	1.235,51	E9676	
1.21	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	270,74	-	386,77	E9050	
1.22	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	413,66	-	600,93	E9785	
1.23	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	2.598,47	-	3.712,10	E9094	
1.24	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kw	Interstadual	Obra	1.983,00	56,66	1,00	432,43	-	24.500,20	E9785	
1.25	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	270,74	-	386,77	E9050	
1.26	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	395,80	565,42	E9061	
1.27	Embarcação empurradora fluvial - 372 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	609,43	870,61	E9091	
1.28	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	609,43	870,61	E9092	
1.29	Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	813,37	1.161,95	E9105	
1.30	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	813,37	1.161,95	E9106	
1.31	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kn.m - 165 kw	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	-	423,45	604,92	E9603	
							Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)		635.193,08		
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço	
							Terrestrre	Fluvial			
2	Mobilização de Pessoal										
2.1	Engenheiro coordenador	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.2	Engenheiro auxiliar	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.3	Técnico de meio ambiente	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.4	Chefe do setor administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.5	Encarregado administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.6	Porteiro	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.7	Vigia	Belém	Obra	50,00	1,43	4,00	10,00	-	40,00		
2.8	Motorista de veículo leve - mensalista	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.9	Auxiliar administrativo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.10	Faxineiro	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.11	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.12	Encarregado de turma	Belém	Obra	50,00	1,43	3,00	10,00	-	30,00	SETRAN	
2.13	Apontador	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.14	Topógrafo	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.15	Auxiliar de topografia	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.16	Técnico de segurança do trabalho	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.17	Pedreiro	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.18	Servente	Belém	Obra	50,00	1,43	1,00	10,00	-	10,00		
2.19	Eletricista	Belém	Obra	50,00	1,43	2,00	10,00	-	20,00		
2.20	Carpinteiro	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.21	Armador	Belém	Obra	50,00	1,43	12,00	10,00	-	120,00		
2.22	Servente	Belém	Obra	50,00	1,43	35,00	10,00	-	350,00		
							Subtotal (Pessoal)		950,00		
							TOTAL MOBILIZAÇÃO		636.143,08		
							BDI =		194.023,63		
							TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI =		830.166,71		
							CUSTO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS (SEM BDI) =		R\$ 1.272.286,16		
							CUSTO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS (COM BDI) =		R\$ 1.660.333,42		

Identificador de autenticação: 1A4FDBD.5928.E07.51B9FEEA7EA658378C

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

Nº do Protocolo: 2023/917822 Anexo/Sequencial: 7