



**SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN-PA**  
**DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC**



**OBRA:** REFORMA DE UMA PONTE EM CONCRETO ARMADO NA RODOVIA PA-140, SOBRE O IGARAPÉ CARAPARÚ Km 75,10 (24,00m x 8,60m x 3,60m), MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ /PA.  
**LOCAL:** TRECHO PA-140 / BR 316, SOBRE JURISDIÇÃO DO 1º NR

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**1.1.1 - MOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS**

DISTÂNCIA: **36,3** km do 1º Núcleo Regional (Castanhal)

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. de Equip.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrestre	Fluvial		
<b>1</b>	<b>Equipamentos, Ferramentas e Veículos</b>									
1.1	E9666 Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	225,31	0,00	233,68	E9666
1.2	E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	157,00	0,00	651,32	E9667
1.3	E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	E9686
1.4	E9069 Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	E9069
1.5	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	SETRAN
1.6	E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	SETRAN
1.8	Gerador portátil monofásico, potencia 5500 va, motor a gasolina, potencia do motor 13 cv	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.9	Grupo gerador : heimer : gehmi-40 - 32,0	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.10	Caminhão guindauto	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.11	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	225,31	0,00	233,68	SETRAN
<b>Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)</b>									<b>3.063,91</b>	

Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrestre	Fluvial		
<b>2</b>	<b>Mobilização de Pessoal</b>									
2.1	Engenheiro Civil - Residente	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	SETRAN
2.2	Encarregado de Turma	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	
2.3	Operador de Bate-estaca	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.4	Almoxarife	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	
2.5	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.6	Armador	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.7	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.8	Serventes	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	12,00	6,55	0,00	78,60	
2.9	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.10	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.11	Vigia Noturno	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>229,25</b>	
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO</b>									<b>3.293,16</b>	
<b>BDI DE 30%</b>									<b>987,95</b>	
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI DE 30,00 %</b>									<b>4.281,11</b>	



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN-PA  
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC



OBRA: REFORMA DE UMA PONTE EM CONCRETO ARMADO NA RODOVIA PA-140, SOBRE O IGARAPÉ CARAPARÚ Km 75,10 (24,00m x 8,60m x 3,60m), MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ /PA.  
LOCAL: TRECHO PA-140 / BR 316, SOBRE JURISDIÇÃO DO 1º NR

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**3.1 - DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS**

DISTÂNCIA: 36,3 km do 1º Núcleo Regional (Castanhal)

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. de	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrestre	Fluvial		
<b>1</b>	<b>Equipamentos, Ferramentas e Veículos</b>									
1.1	E9666 Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	225,31	0,00	233,68	E9666
1.2	E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	157,00	0,00	651,32	E9667
1.3	E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	E9686
1.4	E9069 Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	E9069
1.5	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	SETRAN
1.6	E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	187,56	0,00	389,05	SETRAN
1.8	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.9	Grupo gerador : heimer : gehmi-40 - 32,0	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.10	Caminhão guindauto	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	187,56	0,00	194,52	SETRAN
1.11	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	225,31	0,00	233,68	SETRAN
<b>Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos)</b>									<b>3.063,91</b>	
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrestre	Fluvial		
<b>2</b>	<b>Mobilização de Pessoal</b>									
2.1	Engenheiro Civil - Residente	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	SETRAN
2.2	Encarregado de Turma	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	
2.3	Operador de Bate-estaca	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.4	Almoxarife	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	1,00	6,55	0,00	6,55	
2.5	Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.6	Armador	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.7	Pedreiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.8	Serventes	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	12,00	6,55	0,00	78,60	
2.9	Ajudante de Carpinteiro	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	4,00	6,55	0,00	26,20	
2.10	Ajudante de Armador	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
2.11	Vigia Noturno	Núcleo Regional	Obra	36,30	1,04	2,00	6,55	0,00	13,10	
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>229,25</b>	
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO</b>									<b>3.293,16</b>	
<b>BDI DE 30%</b>									<b>987,95</b>	
<b>TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI DE 30,00 %</b>									<b>4.281,11</b>	