

02 Mobilização e Desmobilização de equipamentos												UNID
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA												
ITEM	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADO	REFERÊNCIA	VEÍCULO TRANSPORTADO (DNIT - VOLUME 09)	QUANT UND	ORIGEM	Distância (DM) km	Fator K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	VELOCIDADE (V)	CUSTO DO TRANSPORTE (CH)	PREÇO TOTAL (cMob)
1	SICRO E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	1,00	60,00	393,37	R\$ 696,26
2	SICRO E9577	Trator agrícola - 77 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	0,33	60,00	393,37	R\$ 232,09
3	SICRO E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	0,33	60,00	393,37	R\$ 232,09
4	SICRO E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	1,00	60,00	393,37	R\$ 696,26
5	SICRO E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	0,50	60,00	393,37	R\$ 350,10
6	SICRO E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	0,50	60,00	393,37	R\$ 350,10
7	SICRO E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	-	Condução por conta própria	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	1,00	60,00	302,28	R\$ 533,76
8	SICRO E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	-	Condução por conta própria	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	1,00	60,00	317,60	R\$ 562,15
9	SICRO E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	IMPERATRIZ - MA	106,40	1,00	0,33	60,00	393,37	R\$ 232,09
CUSTO TOTAL =												R\$ 3.266,91

04 ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QNTD	VALOR UND	VALOR TOTAL
1	SINAPI 90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	288	R\$ 120,08	R\$ 34.583,04
2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	R\$ 31,38	R\$ 30.124,80
3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	R\$ 25,91	R\$ 14.924,16
CUSTO TOTAL =					R\$	79.632,00
CUSTO TOTAL MENSAL DURANTE 6 MESES =					R\$	13.272,00

03 VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRIO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)							
Descrição		VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRIO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)					
Data		10/2024					
Estado		Maranhão					
Unidade		m³					
Produção de Equipe		169,0 m³					
NÃO DESONERADO							
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E9524	Motoniveladora - 93 Kw	1,00000	1,00	0,00	285,34	124,28	285,34
					Custo Horário de Equipamentos		285,34
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade		Custo Horário		Custo Horário
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	0,50000	h	28			14,00
					Custo horário total de mão de obra		14,00
					Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)		299,34
					(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)		1,77
					Custo Unitário Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)		1,77

7. CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.