

MEMORIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO FLUVIAL DE EQUIPAMENTOS

1 - MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PESADOS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	PESO (T)	ÁREA (M2)	PESO TOTAL DOS EQUIP. (T)	ÁREA TOTAL DOS EQUIP. (M2)
			(A)	(B)	(C)	(A) X (B)	(A) X (C)
SINAPI	37747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	1,00	23,00	18,60	23,00	18,60
SINAPI	10685	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	1,00	12,48	18,97	12,48	18,97
SINAPI	4262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3.	1,00	10,04	15,10	10,04	15,10
SINAPI	36531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA	1,00	6,79	15,24	6,79	15,24
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG	1,00	16,70	14,92	16,70	14,92
SINAPI	7624	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA	1,00	16,70	14,92	16,70	14,92
SINAPI	96463	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG	1,00	27,00	17,29	27,00	17,29
SINAPI	7049	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA	1,00	13,3	16,75	13,30	16,75
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,00	23,00	7,46	23,00	7,46
SINAPI	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	3,00				
SINAPI	5894	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - CHP DIURNO, AF_06/2014	2,00	16,00	7,46	32,00	14,92
OBS.: AS ÁREAS E PESOS FORAM ADOTADOS DO DNIT, QUANDO NÃO INFORMADO PELO SINAPI						TOTAL	181,01
							154,17

2 - MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS LEVES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	PESO (T)	PESO TOTAL DOS EQUIP. (T)	OBSERVAÇÕES
			(A)	(B)	(A) X (B)	
SINAPI	37747	REGUA VIBRADORA DUPLA PARA CONCRETO A GASOLINA 5,5 HP, PESO DE 60 KG, COMPRIMENTO 4 M	1,00	3,41	3,41	1-As ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios); Fonte: DNIT - VOLUME 09 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 2-As áreas e pesos foram adotados do DNIT, quando não informado pelo SINAPI.
SINAPI	10685	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,00	0,03	0,03	
SINAPI	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,00	1,86	1,86	
SINAPI	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	1,00	1,04	1,04	
SINAPI	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	5,00	0,61	3,05	
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	1,00	3,4	3,40	
TOTAL					12,79	

3 - RESUMO DOS TOTAIS DOS PESOS E ÁREAS

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO TOTAL DOS EQUIP. (T)	ÁREA TOTAL DOS EQUIP. (M2)
1	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO FLUVIAL DE EQUIPAMENTOS PESADOS E LEVES	193,80	154,17
TOTAL		193,80	316,18

4 - CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO TRANSPORTADOR (EMPURRADOR + Balsa)

VEÍCULO TRANSPORTADOR	DESCRIÇÃO DO VEÍCULO TRANSPORTADOR	PREÇO (DIÁRIA) R\$	CAPACIDADE (T)	ÁREA (M2)
1	Conjunto: Empurrador: 250 HP Balsa: 300 à 600 Toneladas	R\$ 10.206,00	600,00	504,00
2	Conjunto: Empurrador: 315 HP Balsa: 1.000 Toneladas	R\$ 15.228,00	1000,00	650,00
3	Conjunto: Empurrador: 475 HP Balsa: 1.500 Toneladas	-	1500,00	780,00
4	Conjunto: Empurrador: 600 HP Balsa: 2.000 Toneladas	R\$ 18.468,00	2000,00	845,00

OBS.: AS INFORMAÇÕES DO ITEM ACIMA, FORAM INFORMADAS NAS COTAÇÕES DE PREÇOS.

5 - ANÁLISE DO DO VEÍCULO TRANSPORTADOR (EMPURRADOR + Balsa)

VEÍCULO TRANSPORTADOR	EQUIPAMENTO ESCOLHIDO	PREÇO (DIÁRIA) R\$	OBSERVAÇÕES
1	Conjunto: Empurrador: 250 HP Balsa: 300 à 600 Toneladas	R\$ 10.206,00	Quando o peso e a área da necessidade da obra estiverem muito próximo dos parâmetros da balsa, cabe ao orçamentista escolher manualmente a opção mais adequada.

6 - CÁLCULO DO TEMPO DE VIAGEM

ITENS	UND	IDA	OBSERVAÇÕES
DISTÂNCIA	KM	335,00	1. Considerado 24 horas efetivada por dia da balsa. 3. Considerado 1 dias para embarque e desembarque.
VELOCIDADE DO VEÍCULO EMPURRADOR	KM/H	18,00	
TEMPO DE VIAGEM (SUBINDO O RIO)	H	18,61	
TEMPO DE VIAGEM (DESCENDO O RIO)	H	0,00	
TOTAL DA VIAGEM	DIA	3,00	

7 - RESUMO - MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO FLUVIAL DE EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO R\$	OBSERVAÇÕES
CCU-MOB. FLU.1	MOBILIZAÇÃO/DESMOB. DE MANAUS ATÉ COMUNIDADE DE MANAUS-MUCAJÁ	UND	R\$ 30.618,00	Considerado o arredondamento para cima, referente ao dias calculados de viagem por trecho.
TOTAL			R\$ 30.618,00	