

**Custos de Mobilização e Desmobilização** - Critério e metodologia constantes do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes do DNIT.

Custos de mobilização de eqtos definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores  
Conforme expressão apresentada abaixo:

$$C_{mob} = (DM \times K \times FU / V) \times CH$$

**C<sub>mob</sub>** - representa o custo de mobilização;

**DM** representa a distância de mobilização, em quilômetros (km);

**K** representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo transportador a sua origem ;

**FU** representa o fator de utilização do veículo transportador;

**V** representa a velocidade média de transporte, em Km/h , do veículo transportador

**CH** representa o custo horário do veículo transportador \*\*

82 KM

1

1

60 km/h

176,80 R\$

Distancia Terra Nova - Salvador BA

Frete com retorno

Nº veículos / Frete

91031

168,19

\*\* 91031 sinapi

CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT - 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF\_06/2015

Caminhões seguem rodando , não transportados :

Para Caminhões considerado o **CHP** para o deslocamento da Origem para o destino com Vm = 75Kmh

Dist Km

82

Vmed

75,00

Tempo Percurso H

1,09

Considerado no CHP o valor dos pedágios existentes no trecho entre a cidade de origem ( Salvador ) e o canteiro,

Com a relação de equipamentos , e da premissa supracitada, foram elaboradas as seguintes tabelas, para totalizar os custos inerentes aos serviços de mobilização e desmobilização:

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
COMP MOB	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						UN
CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE		
					EQUIP	SUB TOTAL	C <sub>mob</sub>
1.0	COMPOSIÇÕES						
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	2	2	0,75	91031	362,44	724,88
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 1 CHP C 0,0250000 163,27 4,08 7 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	2	2	1	91031	483,25	966,51
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO.	1	1	1	91031	241,63	241,63
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOT CHP CR 0,0030000 193,05 0,57 RIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	1	1	1	91031	241,63	241,63
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL , VAZÃO 400 PCM ( 11,3m3/min) , PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI , MOTOR A DIESEL POTENCIA 110 CV CHP DIURNO AF 06/	2	1	0,25	91031	60,41	120,81
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL , 28KG , COM SILENC. DIURNO AF 07/2016	2	1	0,05	91031	12,08	24,16
CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	Nº Veiculos	QUANT	P. UNIT.		P. TOTAL
89883	#REF!	H	1,00	1,09	252,22		275,76
5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00	1,09	18,90		20,66
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE CHP TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	H	1,00	1,09	228,57		249,90
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL CHP AS 209,73 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	H	1,00	1,09	220,28		240,84
<b>SUBTOTAL</b>							<b>R\$ 3.106,78</b>
<b>BDI %</b>							<b>0%</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 3.106,78</b>

218,14

17,78

**COMP MOB - AUX 01**

**QUANTIDADE DE HORAS DE EQUIPAMENTOS POR COMPOSIÇÃO**

COMP 9	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	#REF!	#REF!	#REF!
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL , VAZÃO 400 PCM ( 11,3m3/min) , PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI , MOTOR A DIESEL POTENCIA 110 CV CHP DIURNO AF 06/	#REF!	#REF!	#REF!

5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL , 28KG , COM SILENC . DIURNO AF 07/2016	#REF!	#REF!	#REF!
------	---	-------	-------	-------

COMP 10	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE CHP TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	#REF!	#REF!	#REF!
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO.	#REF!	#REF!	#REF!

COMP 11	EQUIPAMENTO	H/m3	M3xKM	HT
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE	#REF!	#REF!	#REF!

COMP 13	EQUIPAMENTO	H/m3	M3xKM	HT
5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	#REF!	#REF!	#REF!

COMP 14	EQUIPAMENTO	H/m3	M3xKM	HT
5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	#REF!	#REF!	#REF!

93378	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,095	#REF!	#REF!

93380	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,058	#REF!	#REF!

94315	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,095	#REF!	#REF!
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL CHP AS 209,73 MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,009	#REF!	#REF!

97636	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,1222	#REF!	#REF!

100574	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOT CHP CR 0,0030000 193,05 0,57 RIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,009	#REF!	#REF!

102314/16	EQUIPAMENTO	H/m3	m3	HT
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 1 CHP C 0,0250000 163,27 4,08 7 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0522	#REF!	#REF!

#### QUANTITATIVOS TOTAIS POR EQUIPAMENTOS

COD	EQUIPAMENTO	HT	N° Eqtos	DIAS	MÊS
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL , VAZÃO 400 PCM ( 11,3m3/min) , PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI , MOTOR A DIESEL POTENCIA 110 CV CHP DIURNO AF 06/	#REF!	2,00	#REF!	#REF!
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL , 28KG , COM SILENC . DIURNO AF 07/2016	#REF!	2,00	#REF!	#REF!

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	#REF!	2,00	#REF!	#REF!
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 1 CHP C 0,0250000 163,27 4,08 7 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE CHP TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA -	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO.	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL CHP AS 209,73 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	#REF!	1,00	#REF!	#REF!
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOT CHP CR 0,0030000 193,05 0,57 RIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	#REF!	1,00	#REF!	#REF!