



INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - Incra
Superintendência Regional do Rio Grande do Sul - SR 11
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PLANILHA DE CUSTOS DE TRANSPORTES

Serviço				Equipamento		Utilização		Custo operacional		Custo Horário Total (R\$)	Produção da Equipe (t * km)	Custo Unitário de Execução (R\$)	Interferência de Chuvas		Custo Unitário Total (R\$)	Custo Unitário Direto Total (R\$)
Código	Tipo de Rodovia p/ Transporte	Discriminação		Veículo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtivo C _{hp} (R\$/h)	Improdutivo C _{hi} (R\$/h)				Fator FIC	Custo do FIC (R\$)		
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão carroceria 9 t	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em leito natural	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW (Atego 1419 - Mercedes-Benz) E9508	1,00000	1,00	0,00	149,6018	42,6504	149,6018	149,40	1,0014	0,03165	0,0317	1,0331	1,03
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão carroceria 9 t	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia com revestimento primário								186,75	0,8011	0,03165	0,0254	0,8265	0,83
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão carroceria 9 t	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada								224,10	0,6676			0,6676	0,67
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão tanque 10.000 l	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (Atego 2426 - Mercedes-Benz) E9571	1,00000	1,00	0,00	196,1841	49,4741	196,1841	166,00	1,1818	0,03165	0,0374	1,2192	1,22
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão tanque 10.000 l	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia - com revestimento primário								207,50	0,9455	0,03165	0,0299	0,9754	0,98
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão tanque 10.000 l	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada								249,00	0,7879			0,7879	0,79
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão basculante 10m³	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW (Atron 2729 - Mercedes-Benz) E9579	1,00000	1,00	0,00	188,6012	45,2626	188,6012	249,00	0,7574	0,03165	0,0240	0,7814	0,78
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão basculante 10m³	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário								311,25	0,6059	0,03165	0,0192	0,6251	0,63
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão basculante 10m³	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada								373,50	0,5050			0,5050	0,51
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Cavalo mecânico 30 t	Transporte com cavalo mecânico de 30 t - rodovia em leito natural	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 30 t - 240 kW (Axor 2041 - Mercedes-Benz / Random) E9666	1,00000	1,00	0,00	253,0892	63,5731	253,0892	494,68	0,5116	0,03165	0,0162	0,5278	0,53
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Cavalo mecânico 30 t	Transporte com cavalo mecânico de 30 t - rodovia com revestimento primário								618,35	0,4093	0,03165	0,0130	0,4223	0,42
DNIT – 6E+006	Paviment.	Cavalo mecânico 30 t	Transporte com cavalo mecânico de 30 t - rodovia pavimentada								742,02	0,3411			0,3411	0,34
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão basculante 14m³	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW E9667	1,00000	1,00	0,00	316,0195	65,5171	316,0195	348,60	0,9065	0,03165	0,0287	0,9352	0,94
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão basculante 14m³	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia com revestimento primário								435,75	0,7252	0,03165	0,0230	0,7482	0,75
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão basculante 14m³	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada								552,90	0,5716			0,5716	0,57
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Veículo leve - pick up 4x4	Transporte de materiais diversos em veículo leve - pick up 4 x 4 - rodovia em leito natural	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW (S10 - Chevrolet 4 x 4 - Cabine Dupla) E9684	1,00000	1,00	0,00	137,3070	33,9502	137,3070	16,60	8,2715	0,03165	0,2618	8,5333	8,53
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Veículo leve - pick up 4x4	Transporte de materiais diversos em veículo leve - pick up 4 x 4 - rodovia em revestimento primário								20,75	6,6172	0,03165	0,2094	6,8266	6,83
DNIT – 6E+006	Paviment.	Veículo leve - pick up 4x4	Transporte de materiais diversos em veículo leve - pick up 4 x 4 - rodovia pavimentada								24,90	5,5143			5,5143	5,51
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão com guindauto 20 t	Transporte com caminhão carroceria de com guindauto capacidade 20 t.m - rodovia em leito natural	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW E9686	1,00000	1,00	0,00	184,4904	72,6175	184,4904	116,20	1,5877	0,03165	0,0503	1,6380	1,64
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão com guindauto 20 t	Transporte com caminhão carroceria de com guindauto capacidade 20 t.m - rodovia com revestimento primário								145,25	1,2702	0,03165	0,0402	1,3104	1,31
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão com guindauto 20 t	Transporte com caminhão carroceria de com guindauto capacidade 20 t.m - rodovia pavimentada								174,30	1,0585			1,0585	1,06
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão carroceria 5 t	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 Kw (Accelo 815 - Mercedes-Benz) E9687	1,00000	1,00	0,00	125,2801	38,4371	125,2801	83,00	1,5094	0,03165	0,0478	1,5572	1,56
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão carroceria 5 t	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia com revestimento primário								103,75	1,2075	0,03165	0,0382	1,2457	1,25
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão carroceria 5 t	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada								124,50	1,0063			1,0063	1,01
DNIT – 6E+006	Leito Nat.	Caminhão carroceria 15 t	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (Atego 2426 - Mercedes-Benz) E9592	1,00000	1,00	0,00	189,9001	45,9696	189,9001	249,00	0,7627	0,03165	0,0241	0,7868	0,79
DNIT – 6E+006	Rev. Prim.	Caminhão carroceria 15 t	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia com revestimento primário								311,25	0,6101	0,03165	0,0193	0,6294	0,63
DNIT – 6E+006	Paviment.	Caminhão carroceria 15 t	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada								373,50	0,5084			0,5084	0,51