

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R\$)	Depreciação (R\$/h)	Oportunidade de Capital (R\$/h)	Seguros e Impostos (R\$/h)
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,60 m - 2,20 kW	67.270,0537	8,9693	2,0753	0,0000
E9002	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,80 m - 2,20 kW	83.832,9923	11,1777	2,5862	0,0000
E9003	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,00 m - 2,20 kW	103.393,2409	13,7858	3,1897	0,0000
E9004	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW	109.600,0860	14,6133	3,3812	0,0000
E9005	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,50 m - 2,20 kW	114.292,0319	15,2389	3,5259	0,0000
E9006	Equipamento para sondagem manual	3.005,0593	0,5109	0,1112	0,0000
E9007	Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m³/h (130 l/min) - 8,20 kW	157.789,2114	12,6231	2,9207	0,0000
E9008	Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t	1.885,8185	1,6972	0,1164	0,0000
E9009	Embarcação rebocadora - 268 kW	602.929,1446	7,8506	3,4983	0,0000
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	4.720,6682	0,7081	0,0971	0,0000
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg	1.825,8887	0,3287	0,0676	0,0000
E9014	Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW	2.141.825,9417	171,3461	39,6452	0,0000
E9015	Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW	65.864,4441	5,2692	1,2192	0,0000
E9016	Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129,40 kW	10.049.927,5933	586,2458	180,8568	0,0000
E9017	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m³ - 64 kW	711.654,7509	49,8158	13,1727	0,0000
E9020	Recicladora a frio - 455 kW	4.993.514,4459	291,2883	89,8625	0,0000
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	339.085,7778	16,9543	5,9776	0,0000
E9022	Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW	943.453,6190	42,4554	16,0080	0,0000
E9023	Guindaste móvel sobre esteiras com dragline com capacidade de 1,9 a 2,3 m³ - 270 kW	3.526.679,8298	123,4338	59,8389	0,0000
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	7.449,2779	0,5959	0,1379	0,0000
E9025	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 7.000 kN - 15 kW	100.772,4005	5,7584	1,7765	0,0000
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	31.641,0776	2,5313	0,5857	0,0000
E9028	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW	4.621,3112	0,3697	0,0855	0,0000
E9029	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW	128.123,2797	7,3213	2,2586	0,0000
E9030	Bomba de protensão com leitura digital para tensionamento de estais - 3 kW	13.849,3971	0,7914	0,2441	0,0000
E9031	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW	335.421,1444	26,8337	6,2086	0,0000
E9032	Equipamento para regulagem final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW	74.873,9866	4,2785	1,3199	0,0000
E9033	Equipamento para regulagem final de estais de 38 a 55 cordoalhas - D = 15,7 mm - 30 kW	106.962,8380	6,1122	1,8856	0,0000
E9034	Equipamento para regulagem final de estais de 56 a 73 cordoalhas - D = 15,7 mm - 40 kW	160.444,2571	9,1682	2,8284	0,0000
E9035	Equipamento para regulagem final de estais de 74 a 91 cordoalhas - D = 15,7 mm - 50 kW	213.925,6761	12,2243	3,7712	0,0000
E9036	Grua fixa para alturas de 60 a 102 m, com alcance de 60 m com capacidade de 1.500 kg na ponta da lança - 37 kW	3.214.869,3720	160,7435	56,6736	0,0000
E9038	Macaco hidráulico monocordoalha para tensionamento de estais - 3 kW	17.408,8961	0,9948	0,3069	0,0000
E9039	Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW	117.593,3455	6,7196	2,0730	0,0000
E9040	Serra mármore - 1,45 kW	461,0977	0,0415	0,0085	0,0000
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1.319.951,8947	51,3315	22,6225	0,0000
E9043	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	25.110,6340	0,3924	0,1479	0,0000
E9044	Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora	2.324.023,9453	132,8014	40,9692	0,0000
E9045	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN	60.109,4743	4,8088	1,1126	0,0000
E9046	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 929 kN	72.983,7156	5,8387	1,3509	0,0000
E9047	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.390 kN	103.643,1613	8,2915	1,9184	0,0000
E9048	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN	120.313,9987	9,6251	2,2270	0,0000
E9049	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW	699.442,6526	55,9554	12,9467	0,0000
E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 97 kW	2.823.714,8703	141,1857	49,7781	0,0000
E9051	Máquina levantadora e posicionadora de via - 7,40 kW	775.794,5340	62,0636	14,3600	0,0000
E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW	744.409,9950	59,5528	13,7790	0,0000
E9053	Perfuratriz hidráulica montada em flutuante - 32 kW	352.717,8547	11,0224	2,2669	0,0000
E9054	Equipamento sobre forma-trilho para execução e acabamento de pavimento de concreto - 13,40 kW	1.359.090,2934	108,7272	25,1568	0,0000
E9055	Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t	525.090,8711	47,2582	9,7194	0,0000
E9056	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m com capacidade de 150 t	851.029,4424	6,6487	4,7859	0,0000
E9057	Batelão sem propulsão com capacidade de 66 m³	227.578,1615	1,7780	1,2798	0,0000
E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	680.647,5631	5,3176	3,8278	0,0000
E9059	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m montada na obra com capacidade de 150 t	851.029,4424	6,6487	4,7859	0,0000
E9060	Perfuratriz pneumática rotopercussiva montada em flutuante com pressão de 0,70 MPa e capacidade de 2.500 gpm	32.255,9661	1,0080	0,2073	0,0000
E9061	Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW	1.384,4100	0,1108	0,0256	0,0000
E9062	Soprador de ar quente manual - 1,60 kW	4.563,5123	0,6085	0,0939	0,0000
E9063	Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW	24.285.282,3183	971,4113	412,0605	0,0000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	965,7201	0,9657	0,0596	0,0000
E9065	Carro controle ferroviário - 186 kW	29.563.476,3869	1.182,5391	501,6183	0,0000

E9066	Grupo gerador - 14 kVA	68.084,7525	3,4042	1,2002	0,0000
E9067	Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW	1.678.708,7202	67,1483	28,4835	0,0000
E9068	Perfuratriz hidráulica rotoperussiva para CCPH - 123 kW	3.508.121,0114	233,8747	63,1316	0,0000
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	3.874,0851	0,6199	0,1434	0,0000
E9070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW	317.420,9778	12,6968	5,3858	0,0000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	462,3804	0,4624	0,0285	0,0000
E9072	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW	2.861.207,2083	190,7471	51,4898	0,0000
E9073	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	469.074,5778	37,5260	8,6826	0,0000
E9074	Tanque de estocagem de asfalto com agitadores de 60.000 l	816.000,0000	34,0000	11,8001	0,0000
E9075	Trado cavadeira de 12"	138,7005	0,0694	0,0064	0,0000
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	163.436,0966	10,5066	2,8811	0,0000
E9077	Perfuratriz de circulação reversa tipo Wirth ou similar com unidade hidráulica (Power Pack) - 273 kW	4.230.014,1322	282,0009	76,1226	0,0000
E9078	Treliça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW	3.534.591,1939	94,2558	58,1558	0,0000
E9079	Bomba submersível com capacidade de 360 m³/h - 23 kW	179.655,0679	14,3724	3,3254	0,0000
E9080	Carrelone com capacidade máxima de 70 t	1.766.402,0124	79,4881	29,9714	0,0000
E9081	Fischietti simples com capacidade de 70 t	103.315,3979	4,6492	1,7530	0,0000
E9083	Vagão fechado FLT com capacidade de 99 t	800.000,0000	12,6667	12,7513	0,0000
E9084	Vagão tanque convencional TCT com capacidade de 97 t e 103.000 l	1.195.000,0000	18,9208	19,0473	0,0000
E9085	Vagão gôndola GDE com capacidade de 93,5 t / 29 m³	620.000,0000	9,8167	9,8823	0,0000
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	519.224,5778	41,5380	9,6108	0,0000
E9089	Roçadeira costal - 1,40 kW	2.854,9258	0,4282	0,0587	0,0000
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	70.566,3838	4,2340	1,3062	0,5292
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	16.356.638,4194	817,8319	288,3442	116,8331
E9095	Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW	28.684.877,3138	1.434,2439	505,6734	204,8920
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	405.055,7999	28,3539	7,4976	0,0000
E9101	Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW	49.998,7101	3,9999	0,9255	0,0000
E9102	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW	73.838,9916	5,9071	1,3668	0,0000
E9103	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	63.096,9968	5,0478	1,1679	0,0000
E9105	Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW	4.997.303,2631	65,0691	28,9955	0,0000
E9106	Balsa de convés com capacidade de 200 t	1.948.483,4596	15,2225	10,9577	0,0000
E9107	Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW	9.897,9400	0,6599	0,1781	0,0000
E9108	Soldadora de trilha por caldeamento na via - 400 kW	9.036.682,1548	144,5869	144,9665	0,0000
E9110	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1.069.140,7117	106,9141	21,2034	0,0000
E9111	Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo	246.758,9309	22,2083	4,5675	0,0000
E9112	Sinalizador direcional móvel com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus	22.047,6987	1,9843	0,4081	0,0000
E9113	Painel de Mensagem Variável - PMV móvel, com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus	158.144,5778	14,2330	2,9273	0,0000
E9116	Semáforo móvel com 3 lentes e bateria - D = 200 mm	7.635,4950	0,6872	0,1413	0,0000
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	987.947,6010	98,7948	19,5931	0,0000
E9118	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW	485.931,4591	38,8745	8,9946	0,0000
E9119	Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW	610.406,0880	42,7284	11,2986	0,0000
E9120	Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW	3.268.845,4368	228,8192	60,5063	0,0000
E9122	Perfuratriz tipo Bottom Feed para coluna de brita - 194 kW	4.514.611,3666	300,9741	81,2442	0,0000
E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	234.176,6486	11,7088	4,2142	1,7075
E9126	Draga backhoe com capacidade de 7 m³ - 1.000 kW	82.197.311,5844	924,7198	665,6441	0,0000
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1.106.349,3907	126,4399	21,9413	0,0000
E9134	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	627.910,8056	26,9105	11,0692	4,4851
E9141	Rebarbador hidráulico com bomba manual com capacidade de força de 9.000 kgf	93.402,0251	7,4722	1,7289	0,0000
E9144	Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10 kW	305.511,5072	12,2205	5,1838	0,0000
E9148	Macaco de protensão de fios com bomba - 3,72 kW	101.489,6533	5,7994	1,7891	0,0000
E9149	Máquina de aplicação e extração de grampo elástico tipo Pandrol - 6,70 kW	265.147,0942	21,2118	4,9079	0,0000
E9151	Britador de mandíbulas móvel sobre esteiras, sem peneira, com capacidade de 140 m³/h - 170 kW	2.953.915,2974	168,7952	52,0733	0,0000
E9152	Ferramenta de fixação à pólvora de ação direta	1.030,3527	0,0876	0,0191	0,0000
E9153	Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão	962,1479	0,0818	0,0178	0,0000
E9154	Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW	465.727,2832	29,9396	8,2101	0,0000
E9155	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	133.276,8296	8,5678	2,3495	0,0000
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	2.397,9861	0,3837	0,0888	0,0000
E9157	Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW	8.250.000,0000	132,0000	132,3465	0,0000
E9158	Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	8.250.000,0000	132,0000	132,3465	0,0000
E9159	Vagão plataforma PNE com capacidade de 82 t - bitola métrica	736.000,0000	11,6533	11,7312	0,0000
E9160	Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga	842.000,0000	13,3317	13,4208	0,0000
E9161	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLD com capacidade de 64 t - bitola métrica	730.000,0000	11,5583	11,6356	0,0000
E9162	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLT com capacidade de 99 t - bitola larga	800.000,0000	12,6667	12,7513	0,0000
E9163	Vagão hopper aberto com descarga automática HNE com capacidade de 45 m³ - bitola métrica	880.000,0000	13,9333	14,0265	0,0000

E9164	Vagão hopper aberto com descarga automática HNT com capacidade de 63 m³ - bitola larga	915.000,0000	14,4875	14,5843	0,0000
E9167	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW	2.822.619,0932	45,1619	45,2805	0,0000
E9168	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW	1.720.630,3047	120,4441	31,8489	0,0000
E9200	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW com periculosidade	987.947,6010	98,7948	19,5931	0,0000
E9203	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW com periculosidade	1.912.980,7185	218,6264	37,9385	0,0000
E9204	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW com periculosidade	1.693.691,5783	112,9128	30,4794	0,0000
E9205	Equipamento de corte a plasma CNC - 12.000 x 5.500 mm - 19,5 kW	1.060.636,9569	84,8510	19,6324	0,0000
E9206	Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA	83.466,3761	6,6773	1,5450	0,0000
E9207	Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW	5.887,9604	0,4710	0,1090	0,0000
E9209	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm	26.885,6478	2,1509	0,4977	0,0000
E9213	Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW com periculosidade	11.627.499,8120	775,1667	209,2465	0,0000
E9231	Maçarico lança-chamas a gás liquefeito de petróleo (GLP)	86,1710	0,0069	0,0016	0,0000
E9242	Estação transmissora de superfície para televisualização	12.120,4127	0,7792	0,2137	0,0000
E9243	Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D = 1,80 m e H = 2,22 m.	424.534,0144	7,4293	6,8759	0,0000
E9244	Estação transmissora de superfície para comunicação sem fio	38.565,8635	2,4792	0,6799	0,0000
E9245	Estação transmissora de superfície para comunicação com fio	6.463,8225	0,4155	0,1139	0,0000
E9246	Painel de controle de ar com manômetros e pneumômetros	12.404,1952	0,7974	0,2187	0,0000
E9247	Sistema de Sino aberto (sinete) para mergulho até 50 m - 33,50 kW	550.152,4773	14,6707	9,0518	0,0000
E9248	Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW	51.585,3783	3,4390	0,9283	0,0000
E9249	Sistema de ar comprimido para mergulho até 50 m com pressão de trabalho de 1,7 MPa - 16,18 kW	78.694,0046	5,2463	1,4162	0,0000
E9251	Fonte de plasma para corte manual - 65A - 15 kW	32.620,2238	2,6096	0,6038	0,0000
E9252	Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW	5.247,1204	0,4722	0,0971	0,0000
E9253	Rebordadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW	66.124,1074	2,6450	1,1220	0,0000
E9254	Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm	17.278,6262	0,6911	0,2932	0,0000
E9255	Fonte de plasma para corte manual - 45A - 10 kW	21.787,8238	1,7430	0,4033	0,0000
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	65.520,1513	3,7440	1,1550	0,0000
E9259	Ventilador centrífugo média pressão com capacidade de 38 m³/min - 2,21 kW	17.180,0000	1,5462	0,3180	0,0000
E9260	Detector de gases com bomba elétrica para espaço confinado	4.049,0000	0,3239	0,0749	0,0000
E9261	Equipamento de pintura com pistola airless - 0,90 kW	2.439,4500	0,2196	0,0452	0,0000
E9262	Escova rotativa com cerdas de aço para tratamento de superfície - 0,91 kW	19.452,0000	1,5562	0,3601	0,0000
E9263	Tripé com guincho para espaço confinado	9.781,5300	0,7825	0,1811	0,0000
E9264	Respirador purificador de ar motorizado	8.510,0400	0,6808	0,1575	0,0000
E9265	Respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido para jateamento	17.371,8396	1,3897	0,3216	0,0000
E9267	Exaustor centrífugo alta pressão com capacidade de 35 m³/min - 1,47 kW	5.444,1400	0,4900	0,1008	0,0000
E9501	Ventilador axial para ventilação forçada com velocidade de saída de 32,8 m/s - D = 1.000 mm - 30 kW	441.225,3215	39,7103	8,1671	0,0000
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	938.230,5320	53,6132	16,5397	0,0000
E9503	Guilhotina hidráulica 16 x 6.100 mm - 30 kW	1.287.691,5487	51,5077	21,8489	0,0000
E9505	Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW	835.191,4324	33,4077	14,1711	0,0000
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	87.514,7975	13,1272	1,7999	0,0000
E9510	Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m³/min - 3,68 kW	13.143,8339	1,1829	0,2433	0,0000
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2.040.769,3678	142,8539	37,7746	0,0000
E9512	Veículo leve - 53 kW	70.566,3838	4,2340	1,3062	0,5292
E9513	Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW	313.166,9268	20,8778	5,6357	0,0000
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	935.363,0047	53,4493	16,4891	0,0000
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1.069.140,7117	74,8398	19,7898	0,0000
E9516	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW	4.982.684,2143	332,1789	89,6676	0,0000
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	41.039,6609	2,6383	0,7235	0,0000
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	36.327,2239	2,9062	0,6724	0,0000
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	3.491,1198	0,1746	0,0615	0,0000
E9522	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 1.500 l - 6,5 kW	178.922,0483	11,5021	3,1541	0,0000
E9523	Motoscraper - 304 kW	5.522.297,2526	259,8728	95,2028	0,0000
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1.346.545,1996	67,3273	23,7377	0,0000
E9525	Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 kW	3.369.751,6020	134,7901	57,1763	0,0000
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9527	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	26.885,6478	2,1509	0,4977	0,0000
E9528	Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW	485.817,8784	38,8654	8,9925	0,0000
E9529	Jateador para estruturas metálicas com transportador a roletes - 22 kW	4.106.105,1140	273,7403	73,8928	0,0000
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	866.240,4299	57,7494	15,5887	0,0000
E9532	Equipamento de solda MIG com acessórios - 14,6 kVA	80.239,0786	6,4191	1,4852	0,0000
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	7.002,5832	0,6302	0,1296	0,0000
E9536	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW	120.900,5682	1,8891	0,7123	0,0000
E9538	Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW	16.592,5329	2,2123	0,5119	0,0000
E9539	Equipamento de batimetria monofeixe	98.385,1493	6,3248	1,7344	0,0000

E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1.713.086,3906	66,6200	29,3604	0,0000
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	4.787.496,1630	186,1804	82,0524	0,0000
E9543	Compressor de ar respirável com capacidade de até 35 MPa e 3,58 l/s - 5,52 kW	50.368,3367	3,3579	0,9064	0,0000
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	68.287,6412	6,1459	1,2640	0,0000
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	3.651.356,0972	182,5678	64,3682	0,0000
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1.372,4741	0,1098	0,0254	0,0000
E9548	Bomba centrífuga com capacidade de 7,1 a 22 m³/h - 1,50 kW	2.491,6716	0,1993	0,0461	0,0000
E9551	Obturador mecânico simples com extensão de 12 m	4.876,3567	0,4389	0,0903	0,0000
E9552	Nível ótico com capacidade de aumento de 32x	15.447,6595	1,2358	0,2859	0,0000
E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	32.001,9942	2,8802	0,5924	0,0000
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	10.833,2547	0,7222	0,1950	0,0000
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	670.011,3449	27,9171	9,6890	0,0000
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	684.277,5834	30,7925	9,4995	0,0000
E9560	Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW	1.076.435,2980	46,1329	18,9760	7,6888
E9561	GPS geodésico de simples frequência (L1)	31.555,3490	2,5244	0,5841	0,0000
E9562	GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)	68.010,9496	5,4409	1,2589	0,0000
E9563	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW	3.020.180,2498	201,3453	54,3507	0,0000
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW	4.851.354,3947	188,6638	83,1468	0,0000
E9566	Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m³ - 220 kW	3.925.602,7096	137,3961	66,6077	0,0000
E9567	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW	18.906,0020	1,5125	0,3500	0,0000
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	1.382,7511	0,1106	0,0256	0,0000
E9569	Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m³ - 403 kW	6.065.064,9383	73,7074	35,7323	0,0000
E9570	Furadeira com base magnética - 1,20 kW	6.004,5250	0,3431	0,1059	0,0000
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1.693.691,5783	112,9128	30,4794	0,0000
E9576	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1.063.492,6884	74,4445	19,6852	0,0000
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	322.977,9053	21,5319	5,8123	0,0000
E9578	Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW	17.784,5203	2,3713	0,5487	0,0000
E9580	Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW	3.027.109,4707	176,5814	54,4754	0,0000
E9581	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	739.884,5778	73,9885	14,6735	0,0000
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	82.406,7694	7,4166	1,5253	0,0000
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	739.884,5778	51,7919	13,6953	0,0000
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1.726,7931	1,2951	0,1776	0,0000
E9586	Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW	5.526,4125	0,4974	0,1023	0,0000
E9587	Serra para corte de concreto - 4 kW	13.105,0077	1,0484	0,2426	0,0000
E9588	Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW	5.714.751,5354	285,7376	100,7429	0,0000
E9589	Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW	1.418.854,8929	70,9427	25,0124	0,0000
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	402.891,5421	23,0224	7,1024	0,0000
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	18.582,7429	1,4866	0,3440	0,0000
E9593	Draga hopper com capacidade de 750 m³	112.978.410,4038	882,6438	635,3565	0,0000
E9594	Draga hopper com capacidade de 1.000 m³	124.575.512,5842	973,2462	700,5751	0,0000
E9595	Draga hopper com capacidade de 2.000 m³	170.963.921,3060	1.335,6556	961,4494	0,0000
E9596	Draga hopper com capacidade de 3.000 m³	217.352.330,0279	1.698,0651	1.222,3238	0,0000
E9597	Draga hopper com capacidade de 4.000 m³	263.740.738,7498	2.060,4745	1.483,1982	0,0000
E9598	Draga hopper com capacidade de 5.000 m³	310.129.147,4714	2.422,8840	1.744,0726	0,0000
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	273.854,4015	15,6488	4,8277	0,0000
E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW	497.294,1679	7,7702	2,9298	0,0000
E9603	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW	2.146.604,4957	27,9506	12,4551	0,0000
E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW	1.062.588,6941	13,8358	6,1654	0,0000
E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW	2.260.278,3037	129,1588	39,8455	0,0000
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	636.794,3563	4,9750	3,5811	0,0000
E9610	Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW	116.851,4512	7,7901	2,1028	0,0000
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	8.101.705,2747	462,9546	142,8215	0,0000
E9612	Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	680.647,5631	5,3176	3,8278	0,0000
E9613	Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW	6.864.186,5931	240,2465	116,4681	0,0000
E9614	Bomba com capacidade de 136 m³/h e câmara de vácuo - 5,60 kW	10.159,8409	0,8128	0,1881	0,0000
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	1.491.890,2733	85,2509	26,2999	0,0000
E9617	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	239.473,9196	13,6842	4,2216	0,0000
E9618	Batelão autopropelido com capacidade de 300 m³ - 224 kW	20.667.572,3775	161,4654	116,2282	0,0000
E9619	Batelão autopropelido com capacidade de 500 m³ - 373 kW	25.354.271,8286	198,0802	142,5848	0,0000
E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	3.359.325,3372	26,2447	18,8918	0,0000
E9621	Bomba de injeção de argamassa e nata com capacidade de 1,08 m³/h (18 l/min) e misturador com tambor de 0,100 m³ - 6,20 kW	47.836,3160	3,8269	0,8855	0,0000
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	104.493,6300	5,9711	1,8421	0,0000
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	126.587,5722	7,2336	2,2316	0,0000

E9624	Draga hopper com capacidade de 10.000 m³	542.071,191,0806	4.234,9312	3.048,4446	0,0000
E9625	Draga hopper com capacidade de 15.000 m³	774.013.234,6896	6.046,9784	4.352,8166	0,0000
E9626	Draga hopper com capacidade de 20.000 m³	1.005.955.278,2986	7.859,0256	5.657,1886	0,0000
E9627	Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW	2.339.880,9506	24,3738	10,8612	0,0000
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW	14.079,1632	1,8772	0,4343	0,0000
E9629	Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW	318.885,9279	21,2591	5,7386	0,0000
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	5.367,3126	0,4294	0,0993	0,0000
E9631	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	246.209,0481	19,6967	4,5573	0,0000
E9632	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW	52.087,5596	6,9450	1,6069	0,0000
E9633	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW	59.732,7206	7,9644	1,8428	0,0000
E9634	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW	65.692,6580	8,7590	2,0266	0,0000
E9635	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW	4.204.093,2977	32,8445	23,6426	0,0000
E9636	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW	7.081.844,3681	55,3269	39,8262	0,0000
E9637	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 746 kW e cortador de 110 kW	13.321.767,7527	104,0763	74,9176	0,0000
E9638	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW	20.360.000,0510	159,0625	114,4985	0,0000
E9639	Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW	3.734.416,2053	38,9002	17,3343	0,0000
E9640	Compressor de ar portátil de 33,51 l/s (71 PCM) - 14 kW	99.049,8483	6,8033	1,7825	0,0000
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	148.425,3643	9,8950	2,6710	0,0000
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1.476.654,4449	98,4436	26,5736	0,0000
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	2.961,3063	0,2665	0,0548	0,0000
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	131.977,5679	8,7985	2,3750	0,0000
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	12.379,9011	0,8253	0,2228	0,0000
E9648	Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW	701.209,0448	46,7473	12,6188	0,0000
E9649	Compressor de ar portátil de 94,39 l/s (200 PCM) - 36 kW	164.692,3809	10,9795	2,9638	0,0000
E9651	Guindaste móvel sobre esteiras com Hammer Grab - 186 kW	3.694.458,6876	129,3061	62,6857	0,0000
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	904.928,2278	60,3285	16,2849	0,0000
E9653	Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW	5.369.725,3265	187,9404	91,1108	0,0000
E9654	Guindaste móvel sobre esteiras com trado com bits escavação em rocha - 186 kW	5.369.725,3265	187,9404	91,1108	0,0000
E9656	Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em solos - 186 kW	5.353.026,3586	187,3559	90,8275	0,0000
E9657	Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em rocha - 186 kW	5.353.026,3586	187,3559	90,8275	0,0000
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	3.375.097,7368	118,1284	57,2670	0,0000
E9661	Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW	159.011,6393	10,6008	2,8615	0,0000
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	6.054,2859	0,4843	0,1121	0,0000
E9664	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kW	5.780.209,1401	202,3073	98,0757	0,0000
E9668	Mesa vibratória - 2,20 kW	13.149,1912	1,7532	0,4057	0,0000
E9671	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	551.741,8378	36,7828	9,9291	0,0000
E9673	Equipamento de batimetria multiflex	1.906.319,5679	61,2746	16,8028	0,0000
E9674	Equipamento de medição de descarga líquida com ADCP	391.789,5679	12,5932	3,4533	0,0000
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	5.700,9515	0,4561	0,1055	0,0000
E9676	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW	508.188,1174	7,9404	2,9940	0,0000
E9677	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm	20.600,4536	1,6480	0,3813	0,0000
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	5.736.355,3029	334,6207	103,2305	0,0000
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	849.506,9075	56,6338	15,2876	0,0000
E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	261.106,6086	17,4071	4,6988	0,0000
E9683	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kW	5.354,8214	0,4284	0,0991	0,0000
E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	273.787,0925	16,4272	5,0678	2,0534
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	756.448,1089	50,4299	13,6129	0,0000
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	9.058.329,0015	452,9165	159,6854	0,0000
E9691	Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW	389.106,6232	31,1285	7,2024	0,0000
E9692	Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW	110.223,1447	7,0858	1,9431	0,0000
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	28.265,2937	2,2612	0,5232	0,0000
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	424.487,9123	29,7142	7,8573	0,0000
E9699	Trituradora de galhos e troncos rebocável com capacidade de até 350 mm de diâmetro com guincho - 96,94 kW	403.060,6448	45,3443	13,9887	0,0000
E9700	Fresadora a frio - 155 kW	3.417.243,1586	199,3392	61,4961	0,0000
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	24.313,4059	2,1882	0,4500	0,0000
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	14.079,1632	1,8772	0,4343	0,0000
E9704	Batelão sem propulsão montado na obra com capacidade de 66 m³	227.578,1615	1,7780	1,2798	0,0000
E9705	Misturador de lama bentonítica - 4 kW	16.309,5337	1,3048	0,3019	0,0000
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	26.152,9769	2,0922	0,4841	0,0000
E9707	Desarenador - 15 kW	12.979,4404	1,0384	0,2402	0,0000
E9708	Microtrator com roçadeira - 10 kW	50.406,0202	3,3604	0,9071	0,0000
E9710	Socadora automática de linha - 253 kW	30.713.287,9524	1.228,5315	521,1277	0,0000
E9712	Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW	15.387.576,2178	615,5030	261,0887	0,0000

E9714	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW	3.259.564,3411	186,2608	57,4615	0,0000
E9716	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW	15.133,6679	0,8648	0,2668	0,0000
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	956,8328	0,0861	0,0177	0,0000
E9718	Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW	10.124.781,2070	404,9912	171,7922	0,0000
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	7.650,1153	0,3060	0,1298	0,0000
E9720	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW	11.962,5820	0,6836	0,2109	0,0000
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW	24.871,1824	1,4212	0,4384	0,0000
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW	39.674,6626	2,2671	0,6994	0,0000
E9723	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW	46.889,0004	2,6794	0,8266	0,0000
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	50.138,5952	2,8651	0,8839	0,0000
E9725	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 5.400 kN - 10 kW	53.722,5269	3,0699	0,9471	0,0000
E9726	Bate-estaca Strauss - 15 kW	123.551,7124	7,0601	2,1780	0,0000
E9727	Posicionadora de trilhos - 7,40 kW	556.273,2454	31,7870	9,8063	0,0000
E9728	Tirefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW	51.790,3739	4,1432	0,9586	0,0000
E9729	Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120.000 kCal	143.946,3558	10,9673	2,9605	0,0000
E9730	Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW	80.653,0452	4,0327	1,4218	0,0000
E9731	Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW	79.083,8237	6,3267	1,4638	0,0000
E9732	Máquina para furar dormente - 6,70 kW	79.989,8807	6,3992	1,4806	0,0000
E9733	Máquina tirefonadora e parafusadora - 6,70 kW	84.149,4079	6,7320	1,5576	0,0000
E9734	Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kW	176.181,4658	14,0945	3,2611	0,0000
E9735	Máquina para serrar trilho - 5,00 kW	25.312,0525	2,0250	0,4685	0,0000
E9736	Máquina para furar trilho - 1,20 kW	37.484,5298	2,9988	0,6938	0,0000
E9737	Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica	4.051,5371	0,3241	0,0750	0,0000
E9738	Máquina de esmerilhar topo e lateral de boleto - 5,20 kW	86.647,5228	6,9318	1,6038	0,0000
E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW	617.514,1424	41,1676	11,1127	0,0000
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW	347.394,1641	23,1596	6,2516	0,0000
E9746	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm	25.152,3961	2,0122	0,4656	0,0000
E9747	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm	26.410,0069	2,1128	0,4888	0,0000
E9748	Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW	5.988,0237	0,3422	0,1056	0,0000
E9749	Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg	7.741,3937	0,6967	0,1433	0,0000
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	41.890,6110	3,3512	0,7754	0,0000
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	80.903,0610	4,0452	1,4262	0,0000
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	111.263,2483	5,5632	1,9614	0,0000
E9755	Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW	1.594.517,8212	127,5614	29,5145	0,0000
E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW	1.004.108,2188	40,1643	17,0372	0,0000
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	2.105.352,8157	120,3059	37,1144	0,0000
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	20.025,1201	1,6020	0,3707	0,0000
E9761	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	4.163,2923	0,3331	0,0771	0,0000
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1.064.250,4849	70,9500	19,1521	0,0000
E9763	Grupo gerador - 40 kVA	106.053,5240	5,3027	1,8696	0,0000
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	7.105,5833	0,3553	0,1253	0,0000
E9765	Grupo gerador - 569 kVA	429.660,5151	21,4830	7,5743	0,0000
E9766	Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW	544.051,5836	36,9178	9,5909	0,0000
E9767	Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW	11.371,1902	0,7581	0,2046	0,0000
E9768	Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW	574.555,5955	38,3037	10,3396	0,0000
E9769	Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW	243.053,8354	19,4443	4,4989	0,0000
E9770	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m² - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9771	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m² - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9772	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m² - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9773	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m² - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW	462.557,7684	32,3790	8,5619	0,0000
E9775	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	1.912.980,7185	218,6264	37,9385	0,0000
E9776	Grupo gerador - 174 kVA	184.887,1302	9,2444	3,2593	0,0000
E9777	Extrusora de barreira de concreto - 74 kW	4.544.193,7925	318,0936	84,1130	0,0000
E9778	Grupo gerador - 338 kVA	257.387,7444	12,8694	4,5374	0,0000
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	123.186,3444	6,1593	2,1716	0,0000
E9780	Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m³/h - 7 kW	258.408,6889	20,6727	4,7831	0,0000
E9781	Misturador com bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW	554.263,3889	44,3411	10,2594	0,0000
E9782	Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm	39.493,4058	3,1595	0,7310	0,0000
E9784	Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW	544.158,1548	36,2772	9,7926	0,0000
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	2.153.257,0128	107,6629	37,9588	15,3804
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	21.080,1690	1,6864	0,3902	0,0000
E9789	Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg	1.755,5544	0,3160	0,0650	0,0000

E9790	Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m³/h - 14,70 kW	293.085,5722	23,4468	5,4250	0,0000
E9791	Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m³/h	49.275,8716	3,9421	0,9121	0,0000
E9793	Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m³/h - 70 kW - com compressor diesel	5.657.831,8047	452,6265	104,7265	0,0000
E9795	Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW	1.445.417,4647	96,3612	26,0115	0,0000
E9797	Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW	11.627.499,8120	775,1667	209,2465	0,0000
E9798	Perfuratriz hidráulica rotoperussiva - 123 kW	1.553.288,0509	103,5525	27,9527	0,0000
E9013	Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW				
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	874.213,4732	37,4663	15,4111	6,2444
A9364	Tanque isotérmico de asfalto com capacidade de 31.000 l	280.198,0800	11,2079	3,8898	0,0000
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW				
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial	1.053.180,7816	45,1363	18,5661	7,5227
A9355	Semirreboque com 4 eixos	533.596,0000	35,5731	17,8332	0,0000
A9382	Dolly intermediário com 2 eixos para semirreboque	93.759,8482	6,2507	3,1335	0,0000
E9027	Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m³ - 210 kW				
A9333	Caminhão plataforma 8 x 2, PBTC 36.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 210 kW - motorista de caminhão	780.290,4777	33,4410	13,7554	5,5735
A9365	Distribuidor de cimento montado sobre chassi com capacidade de 17 m³	518.227,5926	39,1115	9,5019	0,0000
E9037	Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW				
A9334	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - motorista de veículo especial	777.845,0377	33,3362	13,7123	5,5560
A9378	Plataforma telescópica para inspeção de pontes montada sobre chassi com capacidade de 500 kg	2.194.922,6728	125,4242	38,6934	0,0000
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW				
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial	670.260,0293	28,7254	11,8157	4,7876
A9351	Carroceria de madeira com capacidade de 11 t	37.211,9619	2,5663	0,6730	0,0000
A9373	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 45 t.m	337.008,0000	23,2419	6,0946	0,0000
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW				
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9347	Carroceria de madeira com capacidade de 4 t	25.561,2544	1,7628	0,4623	0,0000
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m	210.128,5000	14,4916	3,8001	0,0000
A9379	Bate-estaca hidráulico para defensas metálicas montada sobre chassi	205.615,0000	11,6515	4,6517	0,0000
E9097	Caminhão de resgate de veículos leves com plataforma com capacidade de 4 t - 115 kW				
A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial	413.825,7489	17,7354	7,2952	2,9559
A9374	Plataforma hidráulica para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 4 t	75.225,0000	4,2986	1,3261	0,0000
E9098	Caminhão de resgate de veículos de porte médio com capacidade do guincho de 20 t - 136 kW				
A9306	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - motorista de veículo especial	529.751,4714	22,7036	9,3388	3,7839
A9375	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 20 t	206.945,6299	11,8255	3,6482	0,0000
E9099	Caminhão de resgate de veículos pesados com dois guinchos com capacidade de 35 t - 240 kW				
A9320	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 240 kW - motorista de veículo especial	848.385,5194	36,3594	14,9558	6,0599
A9376	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 35 t	596.785,0000	34,1020	10,5205	0,0000
E9100	Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW				
A9310	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 210 kW - motorista de caminhão	592.932,0949	25,4114	10,4525	4,2352
E9114	Painel com seta luminosa para montagem em caminhão				
A9380	Painel com seta luminosa montado sobre chassi	34.336,2788	3,0903	0,6356	0,0000
E9115	Amortecedor retrátil (AMC) para montagem em caminhão				
A9381	Amortecedor retrátil montado em caminhão	439.660,0924	39,5694	8,1381	0,0000
E9145	Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m³ - 210 kW				
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	739.770,4079	31,7044	13,0411	5,2841
A9340	Caçamba basculante para concreto com capacidade de 7 m³	61.658,9270	4,6535	1,1305	0,0000
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW				
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	874.213,4732	37,4663	15,4111	6,2444
A9357	Semirreboque silo para cimento com capacidade de 30 m³	275.825,0000	19,0224	4,9882	0,0000
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW				
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial	1.053.180,7816	45,1363	18,5661	7,5227
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	313.868,5492	20,9246	10,4897	0,0000
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos	488.240,0792	32,5493	16,3174	0,0000
E9170	Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 3 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 77 t - 323 kW				
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	313.868,5492	20,9246	10,4897	0,0000
A9386	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, CMT 123.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial	1.252.046,1889	53,6591	22,0718	8,9432
A9387	Dolly pneumático com capacidade de 28,5 t e 3 eixos	374.810,5685	24,9874	12,5265	0,0000
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos	488.240,0792	32,5493	16,3174	0,0000
E9171	Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 4 e 5 eixos e mesas de giro com capacidade de 111 t - 440 kW				
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial	4.981.339,9855	213,4860	87,8139	35,5810
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	313.868,5492	20,9246	10,4897	0,0000
A9388	Dolly pneumático com capacidade de 60 t e 5 eixos	601.669,5899	40,1113	20,1083	0,0000
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos	488.240,0792	32,5493	16,3174	0,0000

E9199	Caminhão com sistema de hidrojateamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com capacidade total de 15.600 l - 188 kW				
A9299	Equipamento com sistema de hidrojateamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com diâmetro de até 1.500 mm com capacidade total de 15.600 l	401.200,0000	16,0480	6,8074	0,0000
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial	670.260,0293	28,7254	11,8157	4,7876
E9201	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW com periculosidade				
A9327	Caminhão plataforma 8 x 2 PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial com periculosidade	777.845,0377	33,3362	13,7123	5,5560
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³	182.894,0410	13,8033	3,3534	0,0000
E9202	Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW com periculosidade				
A9300	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial com periculosidade	390.809,0227	16,7490	6,8894	2,7915
A9383	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg - com periculosidade	481.440,0000	32,0960	8,6639	0,0000
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW				
A9307	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - motorista de caminhão	529.751,4714	22,7036	9,3388	3,7839
A9338	Caçamba basculante com capacidade de 6 m³	63.189,0000	4,7690	1,1586	0,0000
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW				
A9309	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de caminhão	566.309,1389	24,2704	9,9832	4,0451
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t	36.108,0000	2,4902	0,6530	0,0000
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW				
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9363	Tanque espargidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW	190.570,0000	7,6228	2,6456	0,0000
E9520	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW				
A9311	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de caminhão	667.806,7696	28,6203	11,7725	4,7700
A9339	Caçamba térmica com capacidade de 6 m³	96.481,5890	4,8241	1,6743	0,0000
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW				
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	667.806,7696	28,6203	11,7725	4,7700
A9360	Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l	107.321,0000	7,4014	1,9408	0,0000
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW				
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	739.770,4079	31,7044	13,0411	5,2841
A9345	Caçamba basculante estanque com capacidade de 14 m³	87.460,5468	6,8008	1,6036	0,0000
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW				
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	739.770,4079	31,7044	13,0411	5,2841
A9342	Caçamba basculante com capacidade de 10 m³	79.237,0000	5,9802	1,4528	0,0000
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW				
A9314	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de caminhão	670.260,0293	28,7254	11,8157	4,7876
A9352	Carroceria de madeira com capacidade de 15 t	43.129,0000	2,9744	0,7800	0,0000
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW				
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial	777.845,0377	33,3362	13,7123	5,5560
A9346	Misturador de concreto para montagem em chassi de caminhão com capacidade de 8 m³	170.510,0000	12,8687	3,1264	0,0000
E9604	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m³ - 210 kW				
A9315	Caminhão basculante 6 x 4, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	768.619,9625	32,9409	13,5497	5,4901
A9341	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 8 m³	62.787,8000	4,7387	1,1512	0,0000
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW				
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9358	Tanque para transporte de água com capacidade de 6.000 l	90.270,0000	6,2255	1,6325	0,0000
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW				
A9302	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 4,4 m - 115 kW - motorista de veículo especial	392.841,1479	16,8360	6,9252	2,8060
A9368	Equipamento demarcador de faixas a frio montado sobre chassi com capacidade de 800 l - 28 kW	697.085,0000	52,6686	19,1156	0,0000
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW				
A9305	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9328	Compressor de ar portátil de 70,79 l/s (150 PCM) sem reboque - 30,10 kW	143.895,9520	9,5931	2,5895	0,0000
A9369	Equipamento demarcador de faixas a quente montado sobre chassi com capacidade de 500 l - 5,0 kW	1.398.141,5991	105,6374	38,3401	0,0000
E9663	Caminhão basculante com capacidade de 4 m³ - 136 kW				
A9304	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de caminhão	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9336	Caçamba basculante com capacidade de 4 m³	51.153,0000	3,8606	0,9379	0,0000
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW				
A9318	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - motorista de veículo especial	846.185,4438	36,2651	14,9170	6,0442
A9353	Semirreboque com 2 eixos	371.110,0000	24,7407	12,4028	0,0000
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW				
A9321	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - motorista de caminhão	874.213,4732	37,4663	15,4111	6,2444
A9354	Semirreboque com 3 eixos	411.230,0000	27,4153	13,7436	0,0000
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW				
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	739.770,4079	31,7044	13,0411	5,2841
A9344	Caçamba basculante com capacidade de 14 m³	85.255,0000	6,4343	1,5632	0,0000
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW				
A9331	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	566.309,1389	24,2704	9,9832	4,0451

A9359	Tanque para transporte de água com capacidade de 8.000 l	94.282,0000	6,5022	1,7050	0,0000
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW				
A9319	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - condição de trabalho severa - motorista de veículo especial	846.185,4438	36,2651	14,9170	6,0442
A9367	Usina de lama asfáltica ou microrrevestimento asfáltico rebocável com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW	1.538.109,5270	98,8785	30,5040	0,0000
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW				
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial	777.845,0377	33,3362	13,7123	5,5560
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³	182.894,0410	13,8033	3,3534	0,0000
E9679	Cavalo mecânico com dois reboques hidropneumáticos de 5 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 130 t - 440 kW				
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial	4.981.339,9855	213,4860	87,8139	35,5810
A9384	Reboque hidropneumático com capacidade de 166 t e 4 eixos	979.787,4226	65,3192	32,7453	0,0000
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	313.868,5492	20,9246	10,4897	0,0000
A9390	Reboque hidropneumático com capacidade de 117 t e 5 eixos	1.166.542,4838	77,7695	38,9868	0,0000
E9680	Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW				
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	667.806,7696	28,6203	11,7725	4,7700
A9361	Tanque para transporte de água com capacidade de 13.000 l	123.369,0000	8,5082	2,2311	0,0000
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW				
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	566.309,1389	24,2704	9,9832	4,0451
A9349	Carroceria de madeira com capacidade de 7 t	28.585,5000	1,9714	0,5170	0,0000
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m	210.128,5000	14,4916	3,8001	0,0000
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW				
A9303	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de caminhão	413.825,7489	17,7354	7,2952	2,9559
A9348	Carroceria de madeira com capacidade de 5 t	26.811,6543	1,8491	0,4849	0,0000
E9690	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW				
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	566.309,1389	24,2704	9,9832	4,0451
A9329	Cesto aéreo simples isolado com capacidade para 135 kg	24.327,7650	1,6778	0,4400	0,0000
A9330	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 10 t.m	154.012,7763	10,6216	2,7852	0,0000
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t	36.108,0000	2,4902	0,6530	0,0000
E9693	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW				
A9322	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	413.825,7489	17,7354	7,2952	2,9559
A9370	Equipamento demarcador de faixas sistema spray montado sobre chassi com capacidade 1.080 l	3.225.898,7500	243,7346	88,4613	0,0000
E9783	Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW				
A9301	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial	390.809,0227	16,7490	6,8894	2,7915
A9377	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg	481.440,0000	32,0960	8,6639	0,0000
E9787	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW				
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	566.309,1389	24,2704	9,9832	4,0451
A9371	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h	1.471.166,9085	117,6934	27,2313	0,0000
E9792	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW				
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão	503.209,4368	21,5661	8,8709	3,5944
A9362	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	476.425,0000	35,9566	8,7354	0,0000

DNIT

Manutenção (R\$/h)	Operação (R\$/h)	Mão de Obra de Operação (R\$/h)	Custo Produtivo (R\$/h)	Custo Improdutivo (R\$/h)
6,7270	0,0000	0,0000	17,7716	11,0446
8,3833	0,0000	0,0000	22,1472	13,7639
10,3393	0,0000	0,0000	27,3148	16,9755
10,9600	0,0000	0,0000	28,9545	17,9945
11,4292	0,0000	0,0000	30,1940	18,7648
0,3005	0,0000	0,0000	0,9226	0,6221
11,0452	8,3515	0,0000	34,9405	15,5438
0,9429	0,0000	0,0000	2,7565	1,8136
17,4459	272,9516	135,4673	437,2137	146,8162
0,3934	0,0000	0,0000	1,1986	0,8052
0,1826	0,0000	0,0000	0,5789	0,3963
107,0913	0,0000	34,9397	353,0223	245,9310
4,6105	0,0000	26,0916	37,1905	32,5800
753,7446	97,1090	45,0415	1.662,9977	812,1441
49,8158	44,5985	34,0048	191,4076	96,9933
416,1262	487,7964	45,0415	1.330,1149	426,1923
12,1102	371,7437	0,0000	406,7858	22,9319
33,0209	0,0000	26,0916	117,5759	84,5550
176,3340	72,3654	45,0415	477,0136	228,3142
0,5214	0,0000	26,0916	27,3468	26,8254
5,7584	0,0000	45,0415	58,3348	52,5764
2,2149	0,0000	0,0000	5,3319	3,1170
0,4159	9,1612	26,0916	36,1239	26,5468
7,3213	0,0000	45,0415	61,9427	54,6214
0,7914	0,0000	0,0000	1,8269	1,0355
23,4795	0,0000	26,0916	82,6134	59,1339
4,2785	0,0000	45,0415	54,9184	50,6399
6,1122	0,0000	45,0415	59,1515	53,0393
9,1682	0,0000	45,0415	66,2063	57,0381
12,2243	0,0000	45,0415	73,2613	61,0370
183,7068	0,0000	45,0415	446,1654	262,4586
0,9948	0,0000	45,0415	47,3380	46,3432
6,7196	4,0739	45,0415	64,6276	53,8341
0,0231	0,0000	0,0000	0,0731	0,0500
73,3307	72,7942	34,0048	254,0837	107,9588
0,4359	37,4500	39,2829	77,7091	39,8232
116,2012	0,0000	45,0415	335,0133	218,8121
4,8088	5,7987	45,0415	61,5704	50,9629
5,8387	5,7987	45,0415	63,8685	52,2311
8,2915	5,7987	45,0415	69,3416	55,2514
9,6251	5,7987	45,0415	72,3174	56,8936
62,9498	57,8923	26,0916	215,8358	94,9937
181,5245	25,9979	34,9397	433,4259	225,9035
54,3056	10,4296	26,0916	167,2504	102,5152
52,1087	65,9329	26,0916	217,4650	99,4234
9,7977	17,1533	31,8325	72,0728	45,1218
67,9545	18,8861	26,0916	246,8162	159,9756
26,2545	0,0000	0,0000	83,2321	56,9776
14,7748	0,0000	103,4739	129,6833	114,9085
2,9633	0,0000	26,7839	32,8050	29,8417
8,8626	0,0000	26,7839	44,7919	35,9293
14,7748	0,0000	103,4739	129,6833	114,9085
0,8960	0,0000	63,8650	65,7763	64,8803
0,0692	0,0000	0,0000	0,2056	0,1364
0,3803	0,0000	0,0000	1,0827	0,7024
971,4113	192,9744	45,0415	2.592,8990	1.428,5133
0,4829	0,0000	0,0000	1,5082	1,0253
1.034,7217	119,6441	45,0415	2.883,5647	1.729,1989

2,4316	11,2032	0,0000	18,2392	4,6044
41,9677	73,9735	26,0916	237,6646	121,7234
233,8747	98,8994	34,0048	663,7852	331,0111
0,3874	7,2232	0,0000	8,3739	0,7633
7,9355	0,0000	26,0916	52,1097	44,1742
0,2312	0,0000	0,0000	0,7221	0,4909
166,9038	390,7732	45,0415	844,9554	287,2784
37,5260	75,3672	26,0916	185,1934	72,3002
21,2500	0,0000	0,0000	67,0501	45,8001
0,0347	0,0000	0,0000	0,1105	0,0758
5,8370	0,0000	26,0916	45,3163	39,4793
282,0009	146,3389	34,0048	820,4681	392,1283
58,9099	0,0000	45,0415	256,3630	197,4531
12,5759	0,0000	0,0000	30,2737	17,6978
44,1601	0,0000	26,0916	179,7112	135,5511
2,5829	0,0000	26,0916	35,0767	32,4938
6,6667	0,0000	0,0000	32,0847	25,4180
9,9583	0,0000	0,0000	47,9264	37,9681
5,1667	0,0000	0,0000	24,8657	19,6990
41,5380	75,3672	26,0916	194,1456	77,2404
0,3331	7,7517	0,0000	8,5717	0,4869
4,2340	24,0103	0,0000	34,3137	6,0694
1,051,4982	120,6090	34,9397	2,430,0561	1,257,9489
1,844,0278	134,0100	34,9397	4,157,7868	2,179,7490
28,3539	60,9746	34,0048	159,1848	69,8563
3,4999	17,0715	0,0000	25,4968	4,9254
5,1687	8,3944	26,0916	46,9286	33,3655
4,4168	8,3944	26,0916	45,1185	32,3073
144,5979	378,8731	135,4673	753,0029	229,5319
25,3709	0,0000	26,7839	78,3350	52,9641
0,6599	3,9463	0,0000	5,4442	0,8380
180,7336	257,2992	90,0830	817,6692	379,6364
106,9141	120,1802	34,0048	389,2166	162,1223
22,2083	0,0000	26,0916	75,0757	52,8674
1,1024	0,0000	0,0000	3,4948	2,3924
7,9072	0,0000	0,0000	25,0675	17,1603
0,3818	0,0000	0,0000	1,2103	0,8285
98,7948	106,9400	34,0048	358,1275	152,3927
38,8745	44,5449	26,0916	157,3801	73,9607
42,7284	74,2415	34,0048	205,0017	88,0318
228,8192	179,7878	26,0916	724,0241	315,4171
300,9741	103,9918	34,0048	821,1890	416,2231
11,7088	24,9259	27,7889	82,0541	45,4194
2,054,9328	1,018,4760	67,4009	4,731,1736	1,657,7648
158,0499	52,2639	34,0048	392,6998	182,3860
40,3657	113,0508	29,8400	225,7213	72,3048
4,6701	0,0000	0,0000	13,8712	9,2011
7,6378	0,0000	26,0916	51,1337	43,4959
5,7994	0,0000	45,0415	58,4294	52,6300
21,2118	9,4430	0,0000	56,7745	26,1197
168,7952	164,0282	45,0415	598,7334	265,9100
0,0824	0,0000	0,0000	0,1891	0,1067
0,0770	0,0000	0,0000	0,1766	0,0996
9,9799	28,1421	26,0916	102,3633	64,2413
2,8559	3,9024	0,0000	17,6756	10,9173
0,3357	4,5806	0,0000	5,3888	0,4725
165,0000	1,438,9458	33,5580	1,901,8503	297,9045
165,0000	1,438,9458	33,5580	1,901,8503	297,9045
6,1333	0,0000	0,0000	29,5178	23,3845
7,0167	0,0000	0,0000	33,7692	26,7525
6,0833	0,0000	0,0000	29,2772	23,1939
6,6667	0,0000	0,0000	32,0847	25,4180
7,3333	0,0000	0,0000	35,2931	27,9598

7,6250	0,0000	0,0000	36,6968	29,0718
56,4524	57,8923	45,0415	249,8286	135,4839
120,4441	83,6222	34,0048	390,3641	186,2978
98,7948	106,9400	42,1216	366,2443	160,5095
273,2830	71,7758	42,1216	643,7453	298,6865
112,9128	116,5887	42,1216	415,0153	185,5138
63,6382	0,0000	0,0000	168,1216	104,4834
6,6773	0,0000	0,0000	14,8996	8,2223
0,4710	0,0000	0,0000	1,0510	0,5800
2,1509	0,0000	32,7351	37,5346	35,3837
968,9583	174,4810	56,5199	2.184,3724	1.040,9331
0,0069	0,0000	0,0000	0,0154	0,0085
0,4329	0,0000	0,0000	1,4258	0,9929
10,6134	0,0000	53,0176	77,9362	67,3228
1,3774	0,0000	0,0000	4,5365	3,1591
0,2309	0,0000	0,0000	0,7603	0,5294
0,4430	0,0000	0,0000	1,4591	1,0161
14,6707	0,0000	53,0176	91,4108	76,7401
3,4390	6,7981	0,0000	14,6044	4,3673
5,2463	14,7443	0,0000	26,6531	6,6625
2,6096	0,0000	0,0000	5,8230	3,2134
0,2624	0,0000	0,0000	0,8317	0,5693
2,3143	0,0000	0,0000	6,0813	3,7670
0,6048	0,0000	0,0000	1,5891	0,9843
1,7430	0,0000	0,0000	3,8893	2,1463
3,7440	0,0000	26,0916	34,7346	30,9906
1,0308	0,0000	0,0000	2,8950	1,8642
0,2025	0,0000	0,0000	0,6013	0,3988
0,1220	0,0000	0,0000	0,3868	0,2648
0,9726	0,0000	26,0916	28,9805	28,0079
0,5869	0,0000	0,0000	1,5505	0,9636
0,4255	0,0000	0,0000	1,2638	0,8383
0,8686	0,0000	0,0000	2,5799	1,7113
0,3266	0,0000	0,0000	0,9174	0,5908
26,4735	0,0000	0,0000	74,3509	47,8774
40,2099	82,9254	34,0048	227,2930	104,1577
45,0692	0,0000	26,0916	144,5174	99,4482
29,2317	0,0000	26,0916	102,9021	73,6704
8,7515	0,0000	0,0000	23,6786	14,9271
0,7886	0,0000	0,0000	2,2148	1,4262
142,8539	83,6222	34,0048	441,1094	214,6333
4,2340	24,0103	27,7889	62,1026	33,8583
20,8778	73,8127	0,0000	121,2040	26,5135
46,7682	132,4019	34,0048	283,1133	103,9432
74,8398	82,2285	34,0048	285,7027	128,6344
332,1789	151,6993	34,0048	939,7295	455,8513
1,4657	0,0000	0,0000	4,8275	3,3618
2,1796	17,6176	26,0916	49,4674	29,6702
0,1247	4,1880	0,0000	4,5488	0,2361
3,8340	4,8780	0,0000	23,3682	14,6562
292,3569	260,7299	34,0048	942,1672	389,0804
86,5636	74,7776	34,0048	286,4110	125,0698
84,2438	0,0000	52,1832	328,3934	244,1496
32,3790	40,4174	34,0048	147,7421	74,9457
2,1509	0,0000	26,0916	30,8911	28,7402
34,0073	48,2436	26,0916	156,2004	73,9495
205,3053	0,0000	26,0916	579,0300	373,7247
57,7494	83,1934	34,0048	248,2857	107,3429
6,4191	0,0000	0,0000	14,3234	7,9043
0,3501	0,0000	26,0916	27,2015	26,8514
2,0990	60,4032	39,2829	104,3865	41,8843
1,6593	0,0000	0,0000	4,3835	2,7242
3,5138	0,0000	38,3925	49,9655	46,4517

95,1715	95,3079	34,0048	320,4646	129,9852
265,9720	194,3681	34,0048	762,5777	302,2376
3,3579	0,0000	0,0000	7,6222	4,2643
4,0973	0,0000	0,0000	11,5072	7,4099
234,7300	83,5150	45,0415	610,2225	291,9775
0,1098	0,0000	0,0000	0,2450	0,1352
0,1744	0,0000	0,0000	0,4198	0,2454
0,2438	0,0000	0,0000	0,7730	0,5292
0,7724	0,0000	0,0000	2,2941	1,5217
1,6001	0,0000	0,0000	5,0727	3,4726
0,7222	5,2853	0,0000	6,9247	0,9172
17,4482	0,0000	0,0000	55,0543	37,6061
20,5283	9,6487	0,0000	70,4690	40,2920
69,1994	178,2333	29,8400	350,0704	102,6377
1,5778	0,0000	0,0000	4,6863	3,1085
3,4005	0,0000	0,0000	10,1003	6,6998
201,3453	117,9288	34,0048	608,9749	289,7008
269,5197	194,3681	34,0048	769,7032	305,8154
196,2801	58,9644	45,0415	504,2898	249,0453
1,5125	11,8038	0,0000	15,1788	1,8625
0,0691	0,0000	0,0000	0,2053	0,1362
105,2963	108,0121	90,0830	412,8311	199,5227
0,2573	0,0000	0,0000	0,7063	0,4490
112,9128	116,5887	34,0048	406,8985	177,3970
74,4445	71,7758	34,0048	274,3548	128,1345
18,8404	74,2951	26,0916	146,5713	53,4358
1,7785	0,0000	0,0000	4,6985	2,9200
252,2591	276,9183	45,0415	805,2757	276,0983
73,9885	115,0878	34,0048	311,7431	122,6668
4,9444	0,0000	0,0000	13,8863	8,9419
51,7919	48,4580	34,0048	199,7419	99,4920
1,2951	4,0520	26,0916	32,9114	27,5643
0,3868	7,2232	0,0000	8,2097	0,5997
0,9174	7,0470	0,0000	9,2554	1,2910
367,3769	208,7876	45,0415	1,007,6865	431,5220
70,9427	36,0219	34,0048	236,9245	129,9599
20,1446	0,0000	45,0415	95,3109	75,1663
1,3008	17,6176	0,0000	20,7490	1,8306
1,961,4307	643,2480	168,9791	4,291,6581	1,686,9794
2,162,7693	771,8976	195,7630	4,804,2512	1,869,5843
2,968,1236	1,350,8208	195,7630	6,811,8124	2,492,8680
3,773,4780	1,929,7440	348,3347	8,971,9456	3,268,7236
4,578,8323	2,508,6672	405,2697	11,036,4419	3,948,9424
5,384,1866	3,087,5904	405,2697	13,044,0033	4,572,2263
13,6927	0,0000	45,0415	79,2107	65,5180
8,6336	261,7472	39,2829	320,3637	49,9829
62,1124	168,0485	135,4673	406,0339	175,8730
30,7462	546,9216	135,4673	733,1363	155,4685
96,8691	0,0000	45,0415	310,9149	214,0458
11,0555	80,4060	40,6170	140,6346	49,1731
7,7901	16,8585	0,0000	34,5415	9,8929
347,2159	0,0000	45,0415	998,0335	650,8176
8,8626	0,0000	53,5678	71,5758	62,7132
343,2093	49,8517	45,0415	794,8171	401,7561
0,7112	0,0000	0,0000	1,7121	1,0009
74,5945	0,0000	34,0048	220,1501	145,5556
11,9737	0,0000	34,0048	63,8843	51,9106
358,8120	72,0438	105,3162	813,8656	383,0098
440,1783	119,9658	105,3162	1,006,1253	445,9812
43,7412	0,0000	26,7839	115,6616	71,9204
3,8269	0,0000	26,0916	34,6309	30,8040
4,4783	0,0000	0,0000	12,2915	7,8132
5,4252	0,0000	0,0000	14,8904	9,4652

9,410,9582	5,274,6336	537,3698	22,506,3374	7,820,7456
13,437,7298	7,590,3264	564,8889	31,992,7401	10,964,6839
17,464,5014	9,970,3440	591,6728	41,542,7324	14,107,8870
54,1639	202,6767	56,9350	349,0106	92,1700
1,4079	0,0000	0,0000	3,7194	2,3115
21,2591	74,2683	0,0000	122,5251	26,9977
0,3757	0,0000	0,0000	0,9044	0,5287
17,2346	0,0000	45,0415	86,5301	69,2955
5,2088	0,0000	0,0000	13,7607	8,5519
5,9733	0,0000	0,0000	15,7805	9,8072
6,5693	0,0000	0,0000	17,3549	10,7856
72,9877	236,3936	67,4009	433,2693	123,8880
122,9487	388,3610	67,4009	673,8637	162,5540
231,2807	599,8288	94,1848	1,104,2882	273,1787
353,4722	1,085,4810	94,1848	1,806,6990	367,7458
86,4448	228,1386	135,4673	506,2852	191,7018
6,6033	12,7578	0,0000	27,7469	8,3858
9,8950	30,0718	0,0000	52,5328	12,5660
98,4436	30,0182	34,0048	287,4838	159,0220
0,1481	0,0000	0,0000	0,4694	0,3213
8,7985	24,6042	0,0000	44,5762	11,1735
0,8253	7,2232	0,0000	9,0966	1,0481
46,7473	194,1001	0,0000	300,2135	59,3661
10,9795	32,8056	0,0000	57,7284	13,9433
184,7229	49,8517	45,0415	471,6079	237,0333
60,3285	301,7208	0,0000	438,6627	76,6134
268,4863	49,8517	45,0415	642,4307	324,0927
268,4863	49,8517	45,0415	642,4307	324,0927
267,6513	49,8517	45,0415	640,7279	323,2249
267,6513	49,8517	45,0415	640,7279	323,2249
168,7549	49,8517	45,0415	439,0435	220,4369
10,6008	32,8056	0,0000	56,8687	13,4623
0,4843	0,0000	0,0000	1,0807	0,5964
289,0105	56,8202	45,0415	691,2552	345,4245
1,3149	0,0000	0,0000	3,4738	2,1589
36,7828	144,0988	0,0000	227,5935	46,7119
68,0828	0,0000	76,7850	222,9452	154,8624
13,9925	0,0000	76,7850	106,8240	92,8315
0,4561	0,0000	0,0000	1,0177	0,5616
8,8227	181,2096	39,2829	240,2496	50,2173
1,6480	0,0000	26,0916	29,7689	28,1209
478,0296	439,0168	45,0415	1,399,9391	482,8927
56,6338	118,6793	34,0048	281,2393	105,9262
17,4071	26,0515	34,0048	99,5693	56,1107
0,4284	0,0000	0,0000	0,9559	0,5275
16,4272	39,3989	27,7889	107,1634	51,3373
50,4299	70,3284	34,0048	218,8059	98,0476
582,3212	0,0000	45,0415	1,239,9646	657,6434
19,4553	0,0000	26,0916	83,8778	64,4225
2,3619	0,0000	26,0916	37,4824	35,1205
1,9786	0,0000	26,0916	30,8546	28,8760
29,7142	60,9746	34,0048	162,2651	71,5763
50,3826	77,9456	26,0916	213,7528	85,4246
284,7703	149,5552	45,0415	740,2023	305,8768
2,1882	0,0000	26,0916	30,9180	28,7298
1,4079	0,0000	0,0000	3,7194	2,3115
2,9633	0,0000	26,7839	32,8050	29,8417
1,1417	0,0000	26,0916	28,8400	27,6983
2,0922	0,0000	26,0916	30,7601	28,6679
1,0384	0,0000	26,0916	28,4086	27,3702
2,9404	8,0406	26,0916	41,3401	30,3591
1,228,5315	162,7417	90,0830	3,231,0154	1,839,7422
615,5030	192,9744	90,0830	1,775,1521	966,6747

139,6956	313,5834	34,0048	731,0061	277,7271
0,8648	0,0000	45,0415	47,0379	46,1731
0,0478	0,0000	0,0000	0,1516	0,1038
303,7434	57,2491	90,0830	1.027,8589	666,8664
0,1913	0,0000	0,0000	0,6271	0,4358
0,6836	0,0000	45,0415	46,6196	45,9360
1,4212	0,0000	45,0415	48,3223	46,9011
2,2671	0,0000	45,0415	50,2751	48,0080
2,6794	0,0000	45,0415	51,2269	48,5475
2,8651	0,0000	45,0415	51,6556	48,7905
3,0699	0,0000	45,0415	52,1284	49,0585
5,2951	10,4528	34,0048	58,9908	43,2429
27,8137	4,7600	0,0000	74,1670	41,5933
4,1432	4,3692	0,0000	13,6142	5,1018
10,9673	0,0000	0,0000	24,8951	13,9278
2,8805	3,9463	0,0000	12,2813	5,4545
6,3267	2,1141	0,0000	16,2313	7,7905
6,3992	9,4430	0,0000	23,7220	7,8798
6,7320	9,4430	0,0000	24,4646	8,2896
12,3327	0,0000	26,0916	55,7799	43,4472
2,0250	7,0470	0,0000	11,5655	2,4935
2,9988	1,6913	0,0000	8,3827	3,6926
0,3241	0,0000	0,0000	0,7232	0,3991
6,9318	7,3289	0,0000	22,7963	8,5356
36,0217	74,2951	26,0916	188,6887	78,3719
20,2647	74,2951	26,0916	150,0626	55,5028
1,2576	0,0000	26,0916	29,8270	28,5694
1,3205	0,0000	26,0916	30,0137	28,6932
0,3422	0,0000	26,0916	26,8816	26,5394
0,6967	0,0000	26,0916	27,6283	26,9316
2,9323	0,0000	0,0000	7,0589	4,1266
2,8894	18,3326	0,0000	26,6934	5,4714
3,9737	54,9977	0,0000	66,4960	7,5246
127,5614	152,7714	26,0916	463,5003	183,1675
35,1438	0,0000	26,0916	118,4369	83,2931
135,3441	83,5150	45,0415	421,3209	202,4618
1,6020	0,0000	0,0000	3,5747	1,9727
0,2498	0,0000	0,0000	0,6600	0,4102
70,9500	59,2324	34,0048	254,2893	124,1069
3,7876	32,5912	0,0000	43,5511	7,1723
0,2538	9,4229	0,0000	10,1573	0,4806
15,3450	463,4066	0,0000	507,8089	29,0573
31,0887	0,0000	26,0916	103,6890	72,6003
0,7581	9,1964	0,0000	10,9172	0,9627
38,3037	194,3735	0,0000	281,3205	48,6433
19,4443	5,7035	26,0916	75,1826	50,0348
32,3790	40,4174	34,0048	147,7421	74,9457
32,3790	40,4174	34,0048	147,7421	74,9457
32,3790	40,4174	34,0048	147,7421	74,9457
32,3790	40,4174	34,0048	147,7421	74,9457
273,2830	71,7758	34,0048	635,6285	290,5697
6,6031	141,5682	0,0000	160,6750	12,5037
408,9774	59,5004	34,0048	904,6892	436,2114
9,1924	274,9885	0,0000	301,5877	17,4068
4,3995	91,6628	0,0000	104,3932	8,3309
20,6727	7,1293	26,0916	79,3494	51,5474
44,3411	0,0000	26,0916	125,0332	80,6921
3,1595	0,0000	26,0916	33,1416	29,9821
36,2772	19,2974	26,0916	127,7360	72,1614
138,4237	49,8517	34,9397	384,2172	195,9418
1,6864	3,7684	26,0916	33,6230	28,1682
0,1756	0,0000	0,0000	0,5566	0,3810

23,4468	14,9716	45,0415	112,3317	73,9133
3,4493	0,0000	0,0000	8,3035	4,8542
452,6265	71,2933	45,0415	1.126,3143	602,3945
96,3612	48,2436	34,0048	300,9823	156,3775
968,9583	174,4810	45,0415	2.172,8940	1.029,4547
103,5525	98,8994	34,0048	367,9619	165,5100
			441,3629	104,0595
56,1994	269,8961	29,8400	415,0573	88,9618
11,2079	0,0000	0,0000	26,3056	15,0977
			526,1088	168,9553
67,7045	242,3973	34,9397	416,2666	106,1648
40,0197	0,0000	0,0000	93,4260	53,4063
7,0320	0,0000	0,0000	16,4162	9,3842
			439,2653	131,2233
50,1615	213,8800	29,8400	346,6514	82,6099
44,0005	0,0000	0,0000	92,6139	48,6134
			660,3334	277,7534
50,0043	191,4735	34,9397	329,0220	87,5442
141,1022	0,0000	26,0916	331,3114	190,2092
			399,3056	138,9358
43,0881	191,4735	34,9397	314,8300	80,2684
2,5663	0,0000	0,0000	5,8056	3,2393
23,2419	0,0000	26,0916	78,6700	55,4281
			350,9570	152,8746
32,3492	138,5127	29,8400	234,7333	63,8714
1,7628	0,0000	0,0000	3,9879	2,2251
14,4916	0,0000	26,0916	58,8749	44,3833
10,9661	0,0000	26,0916	53,3609	42,3948
			217,1146	68,5509
26,6031	117,1247	34,9397	206,6540	62,9262
4,8359	0,0000	0,0000	10,4606	5,6247
			298,2031	112,3313
34,0555	138,5127	34,9397	243,3342	70,7660
13,3036	0,0000	26,0916	54,8689	41,5653
			500,3670	163,0289
54,5391	244,4342	34,9397	391,2881	92,3148
38,3648	0,0000	26,0916	109,0789	70,7141
			265,6520	69,9391
38,1171	157,5958	29,8400	265,6520	69,9391
			5,4427	3,7259
1,7168	0,0000	0,0000	5,4427	3,7259
			87,2769	47,7075
39,5694	0,0000	0,0000	87,2769	47,7075
			296,0413	85,6536
47,5567	157,5958	29,8400	285,0221	79,8696
5,2352	0,0000	0,0000	11,0192	5,7840
			458,0903	112,9724
56,1994	269,8961	29,8400	415,0573	88,9618
19,0224	0,0000	0,0000	43,0330	24,0106
			556,7057	186,4458
67,7045	242,3973	34,9397	416,2666	106,1648
23,5401	0,0000	0,0000	54,9544	31,4143
36,6180	0,0000	0,0000	85,4847	48,8667
			648,5636	237,4087
23,5401	0,0000	0,0000	54,9544	31,4143
80,4887	242,3973	34,9397	442,4998	119,6138
28,1108	0,0000	0,0000	65,6247	37,5139
36,6180	0,0000	0,0000	85,4847	48,8667
			1.268,0341	512,3212
320,2290	330,2006	34,9397	1.022,2502	371,8206
23,5401	0,0000	0,0000	54,9544	31,4143
45,1252	0,0000	0,0000	105,3448	60,2196
36,6180	0,0000	0,0000	85,4847	48,8667

			353,7334	103,1238
16,0480	0,0000	0,0000	38,9034	22,8554
43,0881	191,4735	34,9397	314,8300	80,2684
			319,7686	113,1499
50,0043	141,0857	43,3887	287,0832	95,9932
15,5287	0,0000	0,0000	32,6854	17,1567
			316,7551	142,4110
25,1234	117,1247	43,3887	212,0667	69,8186
32,0960	0,0000	31,8325	104,6884	72,5924
			183,9159	71,5939
34,0555	72,9014	29,8400	172,6232	65,6663
5,3651	0,0000	0,0000	11,2927	5,9276
			183,0791	71,2819
36,4056	72,9014	29,8400	177,4457	68,1387
2,4902	0,0000	0,0000	5,6334	3,1432
			260,1291	74,1398
32,3492	138,5127	29,8400	234,7333	63,8714
7,6228	7,5046	0,0000	25,3958	10,2684
			270,9444	81,5012
42,9304	141,0857	29,8400	259,0189	75,0028
5,4271	0,0000	0,0000	11,9255	6,4984
			326,1503	84,3450
42,9304	191,4735	29,8400	309,4067	75,0028
7,4014	0,0000	0,0000	16,7436	9,3422
			300,6524	88,0740
47,5567	157,5958	29,8400	285,0221	79,8696
7,4259	0,0000	0,0000	15,6303	8,2044
			299,1828	87,3026
47,5567	157,5958	29,8400	285,0221	79,8696
6,7277	0,0000	0,0000	14,1607	7,4330
			266,0713	78,9231
43,0881	141,0857	29,8400	259,3425	75,1687
2,9744	0,0000	0,0000	6,7288	3,7544
			309,1066	103,5393
50,0043	141,0857	34,9397	278,6342	87,5442
14,4773	0,0000	0,0000	30,4724	15,9951
			300,0487	87,7106
49,4113	157,5958	29,8400	288,8278	81,8207
5,3310	0,0000	0,0000	11,2209	5,8899
			248,8168	71,7294
32,3492	138,5127	29,8400	234,7333	63,8714
6,2255	0,0000	0,0000	14,0835	7,8580
			376,8475	159,3827
25,2541	117,1247	34,9397	203,8857	61,5069
49,5705	25,5155	26,0916	172,9618	97,8758
			563,6228	251,2228
32,3492	138,5127	34,9397	239,8330	68,9711
9,5931	27,4292	0,0000	49,2049	12,1826
99,4234	5,0924	26,0916	274,5849	170,0691
			178,2637	68,6699
32,3492	72,9014	29,8400	169,1220	63,8714
4,3432	0,0000	0,0000	9,1417	4,7985
			391,6498	129,3095
54,3976	180,1094	34,9397	326,6730	92,1660
27,8333	0,0000	0,0000	64,9768	37,1435
			416,0332	130,1207
56,1994	198,8708	29,8400	344,0320	88,9618
30,8423	0,0000	0,0000	72,0012	41,1589
			300,2582	87,8671
47,5567	157,5958	29,8400	285,0221	79,8696
7,2386	0,0000	0,0000	15,2361	7,9975
			257,7664	76,3459
36,4056	138,5127	29,8400	243,0570	68,1387

6,5022	0,0000	0,0000	14,7094	8,2072
			766,7911	266,5900
54,3976	244,4342	34,9397	390,9978	92,1660
98,8785	102,4908	45,0415	375,7933	174,4240
			311,3196	104,7009
50,0043	141,0857	34,9397	278,6342	87,5442
15,5287	0,0000	0,0000	32,6854	17,1567
			1.453,0002	618,0557
320,2290	330,2006	34,9397	1.022,2502	371,8206
73,4841	0,0000	0,0000	171,5486	98,0645
23,5401	0,0000	0,0000	54,9544	31,4143
87,4907	0,0000	0,0000	204,2470	116,7563
			328,6542	85,7421
42,9304	191,4735	29,8400	309,4067	75,0028
8,5082	0,0000	0,0000	19,2475	10,7393
			311,4914	120,1101
36,4056	138,5127	34,9397	248,1567	73,2384
1,9714	0,0000	0,0000	4,4598	2,4884
14,4916	0,0000	26,0916	58,8749	44,3833
			150,2573	60,1605
26,6031	61,6446	29,8400	146,0742	57,8265
1,8491	0,0000	0,0000	4,1831	2,3340
			333,7973	144,0894
36,4056	138,5127	34,9397	248,1567	73,2384
1,6778	0,0000	0,0000	3,7956	2,1178
10,6216	0,0000	52,1832	76,2116	65,5900
2,4902	0,0000	0,0000	5,6334	3,1432
			789,2390	416,1140
26,6031	117,1247	29,8400	201,5543	57,8265
229,3972	0,0000	26,0916	587,6847	358,2875
			302,5652	128,2211
25,1234	117,1247	34,9397	203,6177	61,3696
32,0960	0,0000	26,0916	98,9475	66,8515
			555,8163	263,2046
36,4056	138,5127	34,9397	248,1567	73,2384
117,6934	0,0000	45,0415	307,6596	189,9662
			345,9681	134,6550
32,3492	138,5127	29,8400	234,7333	63,8714
40,4512	0,0000	26,0916	111,2348	70,7836