DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - DER/RO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E ORÇAMENTO DE OBRAS
INSUMOS DE EQUIPAMENTOS COM DESONERAÇÃO

JANEIRO 2019

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R$)	Depreciação (R$/h)	Oportunidade de Capital (R$/h)	Seguros e Impotos (R$/h)	Manutenção (R$/h)	Operação (R$/h)	Mão de Obra de Operação (R$/h)	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)
IE9001	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 60 CM - 2,2 KW	57.260,2600	7,6300	1,7200	0,0000	5,7300	0,0000	0,0000	15,0800	9,3500
IE9002	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 80 CM - 2,2 KW	63.270,0500	8,4400	1,9000	0,0000	6,3300	0,0000	0,0000	16,6700	10,3400
IE9003	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 100 CM - 2,2 KW	67.289,9300	8,9700	2,0200	0,0000	6,7300	0,0000	0,0000	17,7200	10,9900
IE9004	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 120 CM - 2,2 KW	67.961,5100	9,0600	2,0400	0,0000	6,8000	0,0000	0,0000	17,9000	11,1000
IE9005	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 150 CM - 2,2 KW	68.118,1500	9,0800	2,0400	0,0000	6,8100	0,0000	0,0000	17,9300	11,1200
IE9007	BOMBA DE PISTÃO TRIPLEX COM CAPACIDADE DE 130 L/MIN - 8,2 KW	36.840,6500	2,9500	0,6600	0,0000	2,5800	4,9100	0,0000	11,1000	3,6100
IE9008	TRANSPORTADOR MANUAL DE TUBOS DE CONCRETO	1.613,9600	1,4500	0,1000	0,0000	0,8100	0,0000	0,0000	2,3600	1,5500
IE9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACIDADE DE 500 KG	3.970,4600	0,6000	0,0800	0,0000	0,3300	0,0000	0,0000	1,0100	0,6800
IE9011	CARRO MANUAL MODELO PLATAFORMA DE 200 X 80 CM COM CAPACIDADE DE 800 KG	1.177,6500	0,2100	0,0400	0,0000	0,1200	0,0000	0,0000	0,3700	0,2500
IE9012	RECICLADORA A FRIO - 403 KW	3.515.245,6100	205,0600	61,5200	0,0000	292,9400	241,0600	30,8600	831,4400	297,4400
IE9016	USINA MISTURADORA MÓVEL DE RECICLAGEM A FRIO COM SISTEMA DE ESPUMA DE ASFALTO - 129 KW	5.030.472,1600	293,4400	88,0300	36,6800	377,2900	77,1600	30,8600	903,4600	449,0100
IE9019	CÂMARA HIPERBÁRICA COM FILTRO, SERPENTINA E RESERVATÓRIO DE AR - D = 1,80 M E H = 2 M	280.603,8800	9,8200	8,8400	0,0000	14,0300	0,0000	20,8000	53,4900	39,4600
IE9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	166.832,4400	8,3400	2,8600	0,0000	5,9600	218,3300	0,0000	235,4900	11,2000
IE9022	PÓRTICO ROLANTE COM CAPACIDADE DE 25 T - 30 KW	468.527,5600	21,0800	7,7300	0,0000	16,4000	0,0000	20,8000	66,0100	49,6100
IE9024	MISTURADOR DE NATA CIMENTO - 1,5 KW	5.353,2500	0,4300	0,1000	0,0000	0,3700	0,0000	20,8000	21,7000	21,3300
IE9026	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO - 2,2 KW	15.966,3400	1,2800	0,2900	0,0000	1,1200	0,0000	0,0000	2,6900	1,5700
IE9028	LAVADORA PROFISSIONAL - 5,2 KW	2.447,5400	0,2000	0,0400	0,0000	0,2200	4,1100	20,8000	25,3700	21,0400
IE9029	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 8.000 KN	106.320,8700	6,0800	1,8200	0,0000	6,0800	0,0000	30,8600	44,8400	38,7600
IE9037	PLATAFORMA DE INSPEÇÃO SOB PONTES MONTADA EM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 500 KG E ALCANCE DE 14 M - 188 KW	1.381.423,2300	74,9600	23,6800	1,8900	88,8100	112,4600	42,2000	344,0000	142,7300
IE9041	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 45 T.M - 188 KW	542.639,0500	29,0700	9,3000	2,3100	35,9300	112,4300	42,2000	231,2400	82,8800
IE9042	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 74,5 KW	934.283,3400	36,3300	15,5700	0,0000	51,9000	44,5600	23,5200	171,8800	75,4200
IE9043	BARCO DE ALUMÍNIO COM COMPRIMENTO DE 6 M E MOTOR DE POPA - 30 HP	16.090,0000	0,2200	0,0900	0,0000	0,2800	17,7000	24,6900	42,9800	25,0000
IE9044	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 150 M³/H - DOSADORA E MISTURADORA	2.225.378,2900	127,1600	38,1500	0,0000	111,2700	0,0000	30,8600	307,4400	196,1700
IE9045	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA ELEVAÇÃO COM CAPACIDADE DE 490 KN	13.982,3200	1,1200	0,2500	0,0000	1,1200	2,5300	30,8600	35,8800	32,2300
IE9046	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA ELEVAÇÃO COM CAPACIDADE DE 980 KN	15.975,2100	1,2800	0,2900	0,0000	1,2800	2,5300	30,8600	36,2400	32,4300
IE9047	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA ELEVAÇÃO COM CAPACIDADE DE 1.470 KN	18.299,7200	1,4600	0,3300	0,0000	1,4600	2,5300	30,8600	36,6400	32,6500
IE9048	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA ELEVAÇÃO COM CAPACIDADE DE 1.960 KN	22.391,6500	1,7900	0,4000	0,0000	1,7900	2,5300	30,8600	37,3700	33,0500
IE9049	LAVADORA PROFISSIONAL DE ALTA PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 250 MPA - 72 KW	28.158,2600	2,2500	0,5100	0,0000	2,5300	56,8800	20,8000	82,9700	23,5600
IE9050	GUINDASTE SOBRE RODAS COM CAPACIDADE DE 370 KNM - 75 KW	949.843,2500	47,4900	16,2800	0,0000	61,0600	44,8600	21,4000	191,0900	85,1700
IE9052	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 10 T - 100 KW	417.934,1300	33,4300	7,5200	0,0000	29,2600	59,8300	20,8000	150,8400	61,7500
IE9061	LIXADEIRA ELÉTRICA MANUAL ANGULAR - 2 KW	977,2900	0,0800	0,0200	0,0000	0,0500	0,0000	0,0000	0,1500	0,1000
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	443,6000	0,4400	0,0300	0,0000	0,2200	0,0000	0,0000	0,6900	0,4700
IE9066	GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	29.510,7900	1,4800	0,5100	0,0000	1,0500	6,5800	0,0000	9,6200	1,9900
IE9069	VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	3.248,7300	0,5200	0,1200	0,0000	0,3200	3,2400	0,0000	4,2000	0,6400
IE9070	PONTE ROLANTE COM ACESSÓRIOS PARA VÃO DE ATÉ 15 M COM CAPACIDADE DE 5 T	182.548,2500	7,3000	3,0100	0,0000	4,5600	0,0000	20,8000	35,6700	31,1100
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	181,4900	0,1800	0,0100	0,0000	0,0900	0,0000	0,0000	0,2800	0,1900
IE9073	BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74 KW	272.818,2500	21,8300	4,9100	0,0000	21,8300	44,2800	20,8000	113,6500	47,5400
IE9074	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM AGITADORES DE 60.000 L	360.588,8000	15,0200	5,0700	0,0000	9,3900	0,0000	0,0000	29,4800	20,0900
IE9076	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,00 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA	139.913,6000	8,9900	2,4000	0,0000	5,0000	0,0000	20,8000	37,1900	32,1900
IE9078	TRELIÇA LANÇADEIRA COM CAPACIDADE DE CARGA DE 120 A 150 T E VÃO MÁXIMO DE 45 M - 110 KW	2.243.037,3500	59,8100	35,8900	0,0000	37,3800	0,0000	30,8600	163,9400	126,5600
IE9080	CARRELONE COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 70 T - 24 KW	1.883.410,1200	84,7500	31,0800	0,0000	47,0900	14,3600	20,8000	198,0800	136,6300
IE9082	BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSAS MONTADO EM CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M E CARROCERIA DE 4 T - 136 KW	536.476,5300	27,9400	10,2000	1,8000	32,6400	81,4100	61,7000	215,6900	101,6400
IE9086	BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - 74 KW	312.938,2500	25,0400	5,6300	0,0000	25,0400	44,2700	20,8000	120,7800	51,4700
IE9088	VAGÃO HOPPER ABERTO COM DESCARGA INFERIOR MANUAL COM CAPACIDADE DE 75 T, BITOLA LARGA	330.000,0000	8,2500	5,2000	0,0000	4,1300	0,0000	0,0000	17,5800	13,4500
IE9089	ROÇADEIRA COSTAL - 1,4 KW	1.601,4400	0,2400	0,0300	0,0000	0,1900	1,1100	0,0000	1,5700	0,2700
IE9094	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE DE 10.500 KNM - 450 KW	10.431.823,2800	521,5900	178,8300	74,5100	670,6200	269,2000	21,4000	1.736,1500	796,3300
IE9095	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE DE 15.000 KNM - 500 KW	15.518.999,1600	775,9500	266,0400	110,8500	997,6500	299,0900	21,4000	2.470,9800	1.174,2400
IE9096	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - 42 KW	163.504,1600	11,4500	2,9400	0,0000	11,4500	25,1100	23,5200	74,4700	37,9100
IE9097	CAMINHÃO DE RESGATE DE VEÍCULOS LEVES COM PLATAFORMA COM CAPACIDADE DE 3,5 T - 115 KW	227.464,0400	10,3400	3,9000	1,3200	14,6200	68,8100	21,4000	120,3900	36,9600
IE9098	CAMINHÃO DE RESGATE DE VEÍCULOS DE PORTE MÉDIO COM CAPACIDADE DO GUINCHO DE 20 T - 136 KW	374.928,4000	17,5200	6,4300	1,9400	24,1000	81,3500	42,2000	173,5400	68,0900
IE9099	CAMINHÃO DE RESGATE DE VEÍCULOS PESADOS COM DOIS GUINCHOS COM CAPACIDADE DE 35 T - 240 KW	722.231,0700	35,9200	12,3800	2,6400	46,4300	143,5600	42,2000	283,1300	93,1400
IE9102	EXTRUSORA PARA SARJETA DE CONCRETO - 10,44 KW	40.909,5800	3,2700	0,7400	0,0000	2,8600	6,2400	20,8000	33,9100	24,8100
IE9103	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO - 10,44 KW	36.496,3800	2,9200	0,6600	0,0000	2,5500	6,2400	20,8000	33,1700	24,3800
IE9107	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 3 HP	7.302,8100	0,4900	0,1300	0,0000	0,4900	1,7700	0,0000	2,8800	0,6200
IE9113	PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL PMV PORTÁTIL MÓVEL, LED, COM ENERGIA SOLAR E MONTADO EM CHASSI SOBRE RODAS	155.467,2500	13,9900	2,8000	0,0000	7,7700	0,0000	0,0000	24,5600	16,7900

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R$)	Depreciação (R$/h)	Oportunidade de Capital (R$/h)	Seguros e Impotos (R$/h)	Manutenção (R$/h)	Operação (R$/h)	Mão de Obra de Operação (R$/h)	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)
IE9114	PAINEL COM SETA LUMINOSA PARA MONTAGEM EM CAMINHÃO	27.894,3900	2,5200	0,5100	0,0000	1,3900	0,0000	0,0000	4,4200	3,0300
IE9115	AMORTECEDOR RETRÁTIL (AMC) PARA MONTAGEM EM CAMINHÃO	164.137,9700	14,7800	2,9500	0,0000	14,7700	0,0000	0,0000	32,5000	17,7300
IE9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,9 M³ - 96 KW	488.796,0800	48,8800	9,4300	0,0000	48,8800	57,4300	23,5200	188,1400	81,8300
IE9118	CORTADORA DE PAVIMENTO COM DISCO DIAMANTADO DE 450 A 1.500 MM - 74 KW	335.080,5200	26,8100	6,0300	0,0000	26,8100	44,2800	20,8000	124,7300	53,6400
IE9119	CARREGADEIRA COMPACTA COM VALETADEIRA PARA ESCAVAÇÃO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 1.575 MM - 55,4 KW	292.895,2100	20,5000	5,2700	0,0000	20,5000	33,1500	23,5200	102,9400	49,2900
IE9120	EQUIPAMENTO DE CRAVAÇÃO SOBRE ESTEIRA PARA GEODRENO COM HASTE PARA PROFUNDIDADE DE ATÉ 20 M - 200 KW	400.000,0000	28,0000	7,2000	0,0000	28,0000	119,6400	20,8000	203,6400	56,0000
IE9127	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 500 KG - 103 KW	734.206,5200	83,9100	14,1600	0,0000	104,8900	61,6000	23,5200	288,0800	121,5900
IE9144	PÓRTICO METÁLICO COM TALHA COM CAPACIDADE DE 5 T	118.807,6000	4,7500	1,9600	0,0000	2,9700	0,0000	20,8000	30,4800	27,5100
IE9145	CAMINHÃO BASCULANTE PARA CONCRETO COM CAPACIDADE DE 7 M³ - 188 KW	338.720,0500	15,4300	5,8200	2,2200	22,3600	112,4600	20,1000	178,3900	43,5700
IE9146	CAMINHÃO SILO COM CAPACIDADE DE 30 M³ - 265 KW	627.131,3400	32,4900	10,7500	2,8700	41,3900	158,4200	20,1000	266,0200	66,2100
IE9148	MACACO DE PROTENSÃO DE FIOS COM BOMBA DE 5 CV	10.000,0000	0,5700	0,1700	0,0000	0,5700	0,0000	30,8600	32,1700	31,6000
IE9500	VAGÃO GÔNDOLA COM CAPACIDADE DE 100 T	262.812,7500	6,5700	4,1400	0,0000	3,2900	0,0000	0,0000	14,0000	10,7100
IE9502	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 3,5 A 4,0 T - 119 KW	973.382,5700	55,6200	16,6900	0,0000	41,7200	71,1900	23,5200	208,7400	95,8300
IE9506	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	299.878,9200	13,7100	5,1500	1,9400	19,8400	81,3200	20,1000	142,0600	40,9000
IE9507	COMPUTADOR, PLOTTER DE RECORTE E SOFTWARE	33.564,1000	5,0300	0,6700	0,0000	3,3600	0,0000	0,0000	9,0600	5,7000
IE9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW	292.377,8600	12,9000	5,0100	1,9900	18,8000	81,4400	20,1000	140,2400	40,0000
IE9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/ 136 KW	383.689,1100	16,1200	6,1200	1,8400	21,6000	85,6300	20,1000	151,4100	44,1800
IE9511	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1.154.066,0900	80,7800	20,7700	0,0000	80,7800	127,4200	23,5200	333,2700	125,0700
IE9512	VEÍCULO LEVE - 53 KW	47.109,7500	2,8300	0,8500	0,3500	2,8300	41,8700	22,1900	70,9200	26,2200
IE9513	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 340 PCM - 81 KW	169.884,8900	11,3300	2,9700	0,0000	11,3300	48,4600	0,0000	74,0900	14,3000
IE9514	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO - 130 KW	722.833,1400	41,3000	12,3900	0,0000	36,1400	77,7600	23,5200	191,1100	77,2100
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW	789.242,9900	55,2500	14,2100	0,0000	55,2500	65,7900	23,5200	214,0200	92,9800
IE9516	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS - 300 KW	3.931.739,5900	262,1200	68,8100	0,0000	262,1200	179,4600	23,5200	796,0300	354,4500
IE9517	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 912 PCM - 184 KW	396.579,4600	26,4400	6,9400	0,0000	26,4400	110,0600	0,0000	169,8800	33,3800
IE9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE 24	20.004,9800	1,2900	0,3400	0,0000	0,7100	0,0000	0,0000	2,3400	1,6300
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW	18.176,7200	1,4500	0,3300	0,0000	1,0900	7,9000	20,8000	31,5700	22,5800
IE9520	CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 188 KW	413.016,4000	18,3200	7,0800	2,3000	25,8100	112,4200	20,1000	186,0300	47,8000
IE9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	3.108,2700	0,1600	0,0500	0,0000	0,1100	1,9000	0,0000	2,2200	0,2100
IE9522	CALDEIRA DE ASFALTO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1.500 L - 6,5 KW	102.387,6500	6,5800	1,7600	0,0000	2,1900	3,8900	0,0000	14,4200	8,3400
IE9523	MOTOSCRAPER - 304 KW	4.045.230,6400	190,3600	67,8200	0,0000	214,1600	181,8500	23,5200	677,7100	281,7000
IE9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	790.331,1500	39,5200	13,5500	0,0000	50,8100	55,6200	23,5200	183,0200	76,5900
IE9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	237.771,6500	16,6400	4,2800	0,0000	16,6400	34,6900	23,5200	95,7700	44,4400
IE9527	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG	16.702,8000	1,3400	0,3000	0,0000	1,3400	0,0000	20,8000	23,7800	22,4400
IE9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 T - 97 KW	384.298,5700	25,6200	6,7300	0,0000	25,6200	58,0300	23,5200	139,5200	55,8700
IE9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	3.653,8200	0,3300	0,0700	0,0000	0,1800	0,0000	20,8000	21,3800	21,2000
IE9537	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	326.477,0600	22,8500	5,8800	0,0000	22,8500	67,6000	23,5200	142,7000	52,2500
IE9538	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA MEIO TUBO DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D 30 CM - 2,2 KW	14.189,6100	1,8900	0,4300	0,0000	1,4200	0,0000	0,0000	3,7400	2,3200
IE9540	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 112 KW	862.782,7300	33,5500	14,3800	0,0000	47,9300	67,0000	23,5200	186,3800	71,4500
IE9541	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	2.372.073,1800	92,2500	39,5300	0,0000	131,7800	154,9300	23,5200	442,0100	155,3000
IE9544	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	36.436,5300	3,2800	0,6600	0,0000	2,1900	0,0000	0,0000	6,1300	3,9400
IE9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	935.925,5600	46,8000	16,0400	0,0000	60,1700	49,0500	30,8600	202,9200	93,7000
IE9547	MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	599,3300	0,0500	0,0100	0,0000	0,0500	0,0000	0,0000	0,1100	0,0600
IE9548	BOMBA CENTRÍFUGA COM CAPACIDADE DE 8,6 A 22 M³/H - 1,5 KW	731,8200	0,0600	0,0100	0,0000	0,0500	0,0000	0,0000	0,1200	0,0700
IE9556	COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRATÓRIA - 3 KW	17.687,2700	1,1800	0,3100	0,0000	1,1800	2,3700	0,0000	5,0400	1,4900
IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	197.483,9800	8,2300	2,7800	0,0000	5,1400	0,0000	0,0000	16,1500	11,0100
IE9559	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW	341.200,0000	15,3500	4,6100	0,0000	10,2400	13,5500	0,0000	43,7500	19,9600
IE9565	TRATOR DE ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - 259 KW	2.386.243,5600	92,8000	39,7700	0,0000	132,5700	154,9100	23,5200	443,5700	156,0900
IE9567	FRESADORA DE PISO DE CONCRETO - 6,7 KW	11.779,7000	0,9400	0,2100	0,0000	0,9400	5,2900	0,0000	7,3800	1,1500
IE9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW	931,3800	0,0700	0,0200	0,0000	0,0500	0,0000	0,0000	0,1400	0,0900
IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	390.669,5600	18,3200	6,7000	2,3700	25,3900	112,4600	20,1000	185,3400	47,4900
IE9574	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW	1.772.636,0800	118,1800	31,0200	0,0000	118,1800	86,7500	23,5200	377,6500	172,7200
IE9575	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	350.679,9300	19,7500	6,0200	2,3300	23,0600	112,8100	20,1000	184,0700	48,2000
IE9576	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE SOBRE ESTEIRAS - 103 KW	643.087,7400	45,0200	11,5800	0,0000	45,0200	61,6100	23,5200	186,7500	80,1200
IE9577	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	145.435,5000	9,7000	2,5500	0,0000	8,4800	46,0600	20,8000	87,5900	33,0500
IE9578	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA MEIO TUBO DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D 40 CM - 2,2 KW	14.919,6000	1,9900	0,4500	0,0000	1,4900	0,0000	0,0000	3,9300	2,4400

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R$)	Depreciação (R$/h)	Oportunidade de Capital (R$/h)	Seguros e Impotos (R$/h)	Manutenção (R$/h)	Operação (R$/h)	Mão de Obra de Operação (R$/h)	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)
IE9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	345.093,2200	15,9300	5,9400	2,2100	22,8900	112,4600	20,1000	179,5300	44,1800
IE9580	DISTRIBUIDORA / FRESADORA COM CONTROLE DE GREIDE - 287 KW	2.003.605,5800	116,8800	35,0600	0,0000	166,9700	171,6700	30,8600	521,4400	182,8000
IE9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1,9 M³	38.624,9900	3,4800	0,7000	0,0000	2,3200	0,0000	0,0000	6,5000	4,1800
IE9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,53 M³ - 106 KW	310.429,0600	21,7300	5,5900	0,0000	21,7300	63,4100	23,5200	135,9800	50,8400
IE9585	MOTOSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	1.183,7400	0,8900	0,1200	0,0000	0,8900	1,8200	20,8000	24,5200	21,8100
IE9588	VIBROACABADORA DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - 205 KW	2.925.707,1100	146,2900	50,1500	0,0000	188,0800	122,6300	30,8600	538,0100	227,3000
IE9589	TEXTURIZADORA/CURA - 44,8 KW	747.977,9700	37,4000	12,8200	0,0000	37,4000	26,8100	23,5200	137,9500	73,7400
IE9590	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 40 M³/H - DOSADORA FIXA	257.613,2700	14,7200	4,4200	0,0000	12,8800	0,0000	30,8600	62,8800	50,0000
IE9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW	12.081,1900	0,9700	0,2200	0,0000	0,8500	7,9000	0,0000	9,9400	1,1900
IE9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	342.429,7300	15,1200	5,8700	2,3200	22,0100	112,5500	20,1000	177,9700	43,4100
IE9599	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	92.336,6500	5,2800	1,5800	0,0000	4,6200	0,0000	30,8600	42,3400	37,7200
IE9600	CAMINHÃO BETONEIRA COM CAPACIDADE DE 8 M³ - 188 KW	399.526,0300	20,1500	6,8500	2,2300	27,4800	112,5600	21,4000	190,6700	50,6300
IE9604	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 8 M³ - 210 KW	415.063,0700	18,8000	7,1300	2,7400	27,3200	125,6200	20,1000	201,7100	48,7700
IE9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	311.974,6100	14,6900	5,3500	1,8800	20,3000	81,3500	20,1000	143,6700	42,0200
IE9614	BOMBA COM CÂMARA DE VÁCUO - 5,6 KW	4.194,2200	0,3400	0,0800	0,0000	0,2900	0,0000	0,0000	0,7100	0,4200
IE9615	USINA MISTURADORA DE SOLOS COM CAPACIDADE DE 300 T/H	1.075.218,2500	61,4400	18,4300	0,0000	53,7600	0,0000	23,5200	157,1500	103,3900
IE9617	USINA MISTURADORA DE PRÉ MISTURADO A FRIO COM CAPACIDADE DE 60 T/H	118.127,1700	6,7500	2,0300	0,0000	5,9100	0,0000	23,5200	38,2100	32,3000
IE9618	BATELÃO AUTOPROPELIDO COM CAPACIDADE DE 300 M³	15.355.812,9700	119,9100	83,9800	0,0000	266,5900	148,8700	78,0200	697,3700	281,9100
IE9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA COM CAPACIDADE DE 50 L/MIN E MISTURADOR COM TAMBOR DE 150 L - 12,5 KW	206.304,6300	16,5000	3,7100	0,0000	16,5000	7,4800	20,8000	64,9900	41,0100
IE9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,5 KW	39.213,7000	2,2400	0,6700	0,0000	1,6800	0,0000	0,0000	4,5900	2,9100
IE9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4 KW	53.063,2500	3,0300	0,9100	0,0000	2,2700	0,0000	0,0000	6,2100	3,9400
IE9628	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA BALIZADOR - 2,2 KW	12.473,6100	1,6600	0,3700	0,0000	1,2500	0,0000	0,0000	3,2800	2,0300
IE9630	BOMBA SUBMERSÍVEL COM CAPACIDADE DE 75 M³/H - 3,6 KW	2.974,0600	0,2400	0,0500	0,0000	0,2100	0,0000	0,0000	0,5000	0,2900
IE9632	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 20 CM - 2,2 KW	40.967,4900	5,4600	1,2300	0,0000	4,1000	0,0000	0,0000	10,7900	6,6900
IE9633	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 30 CM - 2,2 KW	46.103,8500	6,1500	1,3800	0,0000	4,6100	0,0000	0,0000	12,1400	7,5300
IE9634	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3 JOGOS DE FORMAS - D = 40 CM - 2,2 KW	49.753,7700	6,6300	1,4900	0,0000	4,9800	0,0000	0,0000	13,1000	8,1200
IE9640	COMPRESSOR DE AR PORTATIL DE 71 PCM - 15 KW	40.328,1900	2,6900	0,7100	0,0000	2,6900	8,9600	0,0000	15,0500	3,4000
IE9641	COMPRESSOR DE AR PORTATIL DE 159 PCM - 33 KW	95.371,0700	6,3600	1,6700	0,0000	6,3600	19,7400	0,0000	34,1300	8,0300
IE9643	EQUIPAMENTO DE PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1.000 ML E COMPRESSOR DE 1,5 KW	2.984,4800	0,2700	0,0500	0,0000	0,1500	0,0000	0,0000	0,4700	0,3200
IE9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/ 115 KW	837.557,3300	57,5900	20,5000	1,3700	58,2800	85,6200	42,2000	265,5600	121,6600
IE9645	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA À QUENTE - 136 KW	1.321.695,1100	90,9900	32,7400	1,8900	92,2400	81,3000	42,2000	341,3600	167,8200
IE9646	COMPRESSOR DE AR PORTATIL DE 124 PCM - 27 KW	70.432,3300	4,7000	1,2300	0,0000	4,7000	16,1400	0,0000	26,7700	5,9300
IE9647	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	7.902,8300	0,5300	0,1400	0,0000	0,5300	3,2400	0,0000	4,4400	0,6700
IE9649	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 197 PCM - 55 KW	149.762,9900	9,9800	2,6200	0,0000	9,9800	32,9100	0,0000	55,4900	12,6000
IE9651	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM HAMMER GRAB - 220 KW	2.490.516,5700	87,1700	41,0900	0,0000	124,5300	131,6000	30,8600	415,2500	159,1200
IE9653	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM TRADO COM BITS PARA MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - 220 KW	2.446.277,6300	85,6200	40,3600	0,0000	122,3100	131,6000	30,8600	410,7500	156,8400
IE9654	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM TRADO COM BITS PARA MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - 220 KW	2.446.277,6300	85,6200	40,3600	0,0000	122,3100	131,6000	30,8600	410,7500	156,8400
IE9655	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM TRADO COM BITS PARA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - 220 KW	2.458.496,9800	86,0500	40,5700	0,0000	122,9200	131,5900	30,8600	411,9900	157,4800
IE9656	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA PARA MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - 220 KW	2.436.745,3200	85,2900	40,2100	0,0000	121,8400	131,6000	30,8600	409,8000	156,3600
IE9657	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA PARA MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - 220 KW	2.436.745,3200	85,2900	40,2100	0,0000	121,8400	131,6000	30,8600	409,8000	156,3600
IE9658	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA PARA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - 220 KW	2.436.745,3200	85,2900	40,2100	0,0000	121,8400	131,6000	30,8600	409,8000	156,3600
IE9659	CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO COM CAPACIDADE DE 3 M³	116.282,3000	7,1900	3,0400	0,0000	4,2300	0,0000	20,8000	35,2600	31,0300
IE9660	GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS - 220 KW	2.390.922,7600	83,6800	39,4500	0,0000	119,5500	131,6000	30,8600	405,1400	153,9900
IE9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDA/CORTE COM OXIACETILENO	5.434,2000	0,4300	0,1000	0,0000	0,4300	0,0000	0,0000	0,9600	0,5300
IE9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	501.045,5800	24,5900	10,6800	2,6200	33,6400	143,5600	21,4000	236,4900	59,2900
IE9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	602.256,9400	29,4100	13,0100	3,0500	40,5700	158,4000	20,1000	264,5400	65,5700
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	350.679,9300	19,6800	6,0200	2,3500	23,0000	112,8000	20,1000	183,9500	48,1500
IE9668	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA GUARDA CORPO - 2,2 KW	10.562,6500	1,4100	0,3200	0,0000	1,0600	0,0000	0,0000	2,7900	1,7300
IE9669	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 8.000 L - 136 KW	338.962,8700	15,9700	5,8100	2,0400	22,0300	81,3900	20,1000	147,3400	43,9200
IE9670	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO COM CAVALO MECÂNICO COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 86 KW/ 240 KW	1.217.387,3000	70,7600	22,7500	2,3700	78,2600	195,0100	52,2600	421,4100	148,1400
IE9671	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 748 PCM - 154 KW	348.380,8800	23,2300	6,1000	0,0000	23,2300	92,1300	0,0000	144,6900	29,3300
IE9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 188 KW	395.514,0300	22,8900	6,9200	2,4700	26,4300	113,1900	20,1000	192,0000	52,3800
IE9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	3.360,7200	0,2700	0,0600	0,0000	0,2700	0,0000	0,0000	0,6000	0,3300
IE9677	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 10 KG	8.168,9700	0,6500	0,1500	0,0000	0,6500	0,0000	20,8000	22,2500	21,6000
IE9678	FRESADORA A FRIO - 410 KW	4.488.551,9800	261,8300	78,5500	0,0000	374,0500	245,2500	30,8600	990,5400	371,2400

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R$)	Depreciação (R$/h)	Oportunidade de Capital (R$/h)	Seguros e Impotos (R$/h)	Manutenção (R$/h)	Operação (R$/h)	Mão de Obra de Operação (R$/h)	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)
IE9679	CAVALO MECÂNICO COM REBOQUE DE 6 EIXOS COM CAPACIDADE DE 207 T - 440 KW	2.988.410,4700	143,1000	61,3100	16,6500	199,1600	263,0000	21,4000	704,6200	242,4600
IE9680	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 13.000 L - 188 KW	392.675,5600	18,5100	6,7300	2,3600	25,5200	112,4900	20,1000	185,7100	47,7000
IE9682	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 1,6 T - 18 KW	153.355,7800	10,2200	2,6800	0,0000	10,2200	10,7700	23,5200	57,4100	36,4200
IE9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 T - 82 KW	329.787,5300	21,9900	5,7700	0,0000	21,9900	49,0400	23,5200	122,3100	51,2800
IE9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	365.149,7800	17,9800	6,2600	2,0000	23,8700	81,3900	42,2000	173,7000	68,4400
IE9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	201.737,0900	5,4500	3,4600	1,3800	12,9700	68,8500	21,4000	113,5100	31,6900
IE9688	USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA MONTADA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 5 M³ - 25 KW/188 KW	590.650,6100	31,2800	10,7700	2,0400	37,9700	127,4100	52,2600	261,7300	96,3500
IE9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW	5.592.105,9500	279,6100	95,8600	0,0000	359,4900	0,0000	30,8600	765,8200	406,3300
IE9693	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA SPRAY - 115 KW	2.869.353,5000	195,6900	71,8200	3,5300	200,6500	69,0000	42,2000	582,8900	313,2400
IE9697	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 M - 42 KW	200.911,3200	14,0600	3,6200	0,0000	14,0600	25,1300	23,5200	80,3900	41,2000
IE9700	FRESADORA A FRIO - 155 KW	1.315.396,6300	76,7300	23,0200	0,0000	109,6200	92,7200	30,8600	332,9500	130,6100
IE9703	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA MOURÃO - 2,2 KW	12.473,6100	1,6600	0,3700	0,0000	1,2500	0,0000	0,0000	3,2800	2,0300
IE9705	MISTURADOR DE LAMA BENTONÍTICA - 4 KW	9.465,1700	0,7600	0,1700	0,0000	0,6600	0,0000	20,8000	22,3900	21,7300
IE9706	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 28 KG	15.218,9100	1,2200	0,2700	0,0000	1,2200	0,0000	20,8000	23,5100	22,2900
IE9707	DESARENADOR - 15 KW	7.190,0500	0,5800	0,1300	0,0000	0,5800	0,0000	20,8000	22,0900	21,5100
IE9708	MICRO TRATOR COM ROÇADEIRA - 10 KW	31.632,8400	2,1100	0,5500	0,0000	1,8500	5,9800	20,8000	31,2900	23,4600
IE9717	MÁQUINA POLICORTE - 2,2 KW	684,3000	0,0600	0,0100	0,0000	0,0300	0,0000	0,0000	0,1000	0,0700
IE9719	TALHA MANUAL COM CAPACIDADE DE 3 T	1.972,4500	0,0800	0,0300	0,0000	0,0500	0,0000	0,0000	0,1600	0,1100
IE9720	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 250 KN	9.934,4300	0,5700	0,1700	0,0000	0,5700	0,0000	30,8600	32,1700	31,6000
IE9721	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 1.150 KN	20.641,8800	1,1800	0,3500	0,0000	1,1800	0,0000	30,8600	33,5700	32,3900
IE9722	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 2.000 KN	32.932,5000	1,8800	0,5600	0,0000	1,8800	0,0000	30,8600	35,1800	33,3000
IE9723	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 2.500 KN	38.945,7100	2,2300	0,6700	0,0000	2,2300	0,0000	30,8600	35,9900	33,7600
IE9724	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 4.000 KN	41.642,0900	2,3800	0,7100	0,0000	2,3800	0,0000	30,8600	36,3300	33,9500
IE9725	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 5.400 KN	44.687,2300	2,5500	0,7700	0,0000	2,5500	0,0000	30,8600	36,7300	34,1800
IE9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ - 5,5 KW	20.008,0900	1,5200	0,4000	0,0000	1,5200	0,0000	0,0000	3,4400	1,9200
IE9740	QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO PARA ANDAIME DE 1 X 1 X 1 M COM CAPACIDADE DE 2 T	399,2000	0,0700	0,0100	0,0000	0,0200	0,0000	0,0000	0,1000	0,0800
IE9743	LOCOMOTIVA DIESEL/ELÉTRICA - 1.492 KW	7.621.495,3600	121,9400	118,9000	0,0000	152,4300	892,4700	61,7200	1.347,4600	302,5600
IE9744	VAGÃO PRANCHA COM CAPACIDADE DE 100 T	286.941,3300	4,5900	4,4800	0,0000	2,8700	0,0000	0,0000	11,9400	9,0700
IE9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 KW	155.392,8400	10,3600	2,7200	0,0000	9,0600	46,0600	20,8000	89,0000	33,8800
IE9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 100 L	5.425,4100	0,4900	0,1000	0,0000	0,4900	0,0000	20,8000	21,8800	21,3900
IE9756	CALANDRA PARA CHAPAS DE AÇO ATÉ 25 MM - 22 KW	556.038,2700	22,2400	9,1700	0,0000	19,4600	0,0000	20,8000	71,6700	52,2100
IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	494.882,4500	32,9900	8,6600	0,0000	32,9900	50,8600	23,5200	149,0200	65,1700
IE9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	45.591,8300	2,2800	0,7800	0,0000	1,6300	17,9600	0,0000	22,6500	3,0600
IE9766	PRENSA HIDRÁULICA PARA FABRICAÇÃO DE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS - 20 KW	47.764,8700	3,2400	0,8200	0,0000	2,7300	0,0000	20,8000	27,5900	24,8600
IE9775	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 1.700 KG - 103 KW	1.004.030,5300	114,7500	19,3600	0,0000	143,4300	61,6300	23,5200	362,6900	157,6300
IE9776	GRUPO GERADOR - 145/160 KVA	83.750,7800	4,1900	1,4400	0,0000	2,9900	69,3900	0,0000	78,0100	5,6300
IE9778	GRUPO GERADOR - 310/340 KVA	138.926,9400	6,9500	2,3800	0,0000	4,9600	155,5200	0,0000	169,8100	9,3300
IE9779	GRUPO GERADOR - 100/110 KVA	60.528,9100	3,0300	1,0400	0,0000	2,1600	50,2600	0,0000	56,4900	4,0700
IE9785	GUINDASTE SOBRE CAMINHÃO, COM CHASSI 4 X 4 X 4, ALTURA DE ELEVAÇÃO DE 35,8 M COM CAPACIDADE DE 1.500 KNM - 186 KW	1.426.268,2500	71,3100	24,4500	10,1900	91,6900	111,2500	21,4000	330,2900	127,3500
IE9787	BOMBA PARA CONCRETO COM LANÇA MONTADA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 45 M³/H - 136 KW	728.510,5400	48,0300	12,8600	1,9600	54,0100	81,2900	52,2600	250,4100	115,1100
IE9788	MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 250 L - 3,7 KW	11.308,9700	0,9000	0,2000	0,0000	0,9000	2,2100	20,8000	25,0100	21,9000
IE9789	CARRO MANUAL MODELO PLATAFORMA DE 150 X 80 CM COM CAPACIDADE DE 800 KG	978,6400	0,1800	0,0400	0,0000	0,1000	0,0000	0,0000	0,3200	0,2200
IE9792	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA COM CAPACIDADE DE 7.000 L - 25 KW/136 KW	361.549,5700	18,9000	6,2600	1,8500	25,3800	96,3400	40,9000	189,6300	67,9100
IE9798	PERFURATRIZ HIDRÁULICA ROTOPERCUSSIVA - 123 KW	1.217.137,1700	81,1400	21,3000	0,0000	81,1400	73,5800	23,5200	280,6800	125,9600