

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
DER-RO
COORDENADORIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

QUADRO DE CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS - SEM DESONERAÇÃO
(PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - 30,37 %)

DATA : MAR/2015

Código	Equipamento	Pot (hp)	k (coef. Manut.)	Vida útil em anos (n)	HTA (h/a)	Valor Residual	Tipo de Comb.	Coef. Salarial	Valor Aquisição	Depreciação e Juro (Dj)	Manutenção	Custo Operac.	Mão de Obra	Operativo=(Dj +Man.+C. Oper.+M.Obra)	Improd.=(M. Obra)
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	89,81	0,8	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	358.977,92	28,72	28,72	49,63	23,44	130,51	23,44
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	144,77	0,8	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	738.942,69	59,12	59,12	80,00	23,44	221,68	23,44
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	347,17	1,0	9,0	2.000	15,00%	D	2,92	2.098.975,14	99,12	116,61	191,85	23,44	431,02	23,44
E005	Motocraper (294 KW)	394,09	0,9	8,5	2.000	15,00%	D	2,92	2.449.010,42	122,45	129,65	217,77	23,44	493,31	23,44
E006	Motoniveladora (103 KW)	138,07	0,9	7,5	2.000	20,00%	D	3,02	580.810,38	30,98	34,85	76,30	24,25	166,38	24,25
E007	Trator Agrícola (74 KW)	99,19	0,7	8,0	1.250	20,00%	D	2,06	128.440,34	10,28	8,99	48,72	16,54	84,53	16,54
E009	Carrregadeira de Pneus - 1,8 m³ (96KW)	128,68	0,7	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	333.688,87	26,70	23,36	71,11	23,44	144,61	23,44
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	197,04	0,7	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	655.142,56	52,41	45,86	108,88	23,44	230,59	23,44
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	75,06	0,7	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	210.600,55	16,85	14,74	41,48	23,44	96,51	23,44
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	109,92	0,8	6,0	1.750	15,00%	D	2,06	370.349,32	29,98	28,22	60,74	16,54	135,48	16,54
E014	Trator de Esteira com Escarificador (259KW)	347,17	1,0	9,0	2.000	15,00%	D	2,92	2.073.926,62	97,94	115,22	191,85	23,44	428,45	23,44
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	151,47	0,7	5,0	2.000	20,00%	D	2,92	309.322,14	24,75	21,65	83,70	23,44	153,54	23,44
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	268,09	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	3,02	987.486,50	65,83	74,06	148,15	24,25	312,29	24,25
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	138,07	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	3,02	585.922,16	39,06	43,94	76,30	24,25	183,55	24,25
E065	Draga de Sucção - para extração areia 6"- (100KW)	134,04		5,0	2.000	15,00%	D	2,92	335.277,34	28,50	0,00	74,07	0,00	102,57	0,00
E066	Chata 25,0 m³ com rebocador (100KW)	134,04	0,8	5,0	2.000	15,00%	D	2,92	528.468,84	44,92	42,28	74,07	23,44	184,71	23,44
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	0,00	0,6	10,0	1.000	5,00%		0,00	17.909,37	1,70	1,07	0,00	0,00	2,77	0,00
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	109,92	0,8	6,0	1.750	10,00%	D	2,06	361.736,58	31,01	27,56	60,74	16,54	135,85	16,54
E104	Rolo Comp.liso,Tandem Vib. Auto Prop. 7,7T(57KW)	76,41	0,8	6,0	1.750	10,00%	D	2,06	581.857,86	49,87	44,33	42,22	16,54	152,96	16,54
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	131,36	0,7	6,8	1.750	15,00%	D	2,06	503.237,31	35,95	29,60	60,49	16,54	142,58	16,54
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	84,15	0,7	9,0	1.750	10,00%	E	3,02	630.549,22	36,03	28,02	42,08	24,25	130,38	24,25
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	0,00	0,6	10,0	1.000			0,00	31.144,86	3,11	1,87	0,00	0,00	4,98	0,00
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	0,00	0,5	10,0	1.250	10,00%		0,00	32.402,22	2,33	1,30	0,00	0,00	3,63	0,00
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	138,07	0,7	8,0	1.750	10,00%	D	2,92	724.494,45	46,57	36,22	76,30	23,44	182,53	23,44
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	0,00	0,5	8,0	2.500	10,00%		0,00	223.324,52	10,05	5,58	0,00	0,00	15,63	0,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	234,58	0,8	10,0	1.250	20,00%	D	2,45	346.390,00	22,17	22,17	86,42	19,67	150,43	19,67
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	10,20	0,6	8,0	2.500	10,00%	E	0,00	299.953,54	13,50	9,00	5,10	0,00	27,60	0,00
E113	Usina de asfalto a quente 40/60 t/h (128KW)	108,80	0,9	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	1.338.106,19	86,02	86,02	54,40	24,25	250,69	24,25
E114	Vibroacabadora de asfalto sobre Pneus (74KW)	99,19	0,9	8,0	1.750	10,00%	D	3,02	581.589,72	37,39	37,39	54,81	24,25	153,84	24,25
E115	Usina Misturadora - pré mist. a frio 60 t/h (43 kW)	36,55	0,7	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	113.570,72	7,30	5,68	18,28	24,25	55,51	24,25
E116	Usina Mist. Pré Misturado Frio 30/60 t/h (20KW)	17,00	0,7	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	113.570,72	7,30	5,68	8,50	24,25	45,73	24,25
E117	Rolo Comp. Estático Tandem Auto.Prop. 8,9 t (43KW)	57,64	0,7	6,8	1.750	15,00%	D	2,06	180.066,66	12,86	10,59	31,85	16,54	71,84	16,54
E118	Rolo Compactador Tandem Vibr. 1,6 t (17KW)	22,79	0,8	6,0	1.750	10,00%	D	2,06	138.117,13	11,84	10,52	12,59	16,54	51,49	16,54
E119	Rolo Comp. de Pneus Estático Auto Prop.21 t (74KW)	99,19	0,7	6,8	1.750	15,00%	D	2,06	391.937,45	28,00	23,06	54,81	16,54	122,41	16,54
E121	Rolo Comp. Liso Vibr. Auto prop. 6,6 t (59KW)	79,09	0,8	6,0	1.750	10,00%	D	2,06	240.363,29	20,60	18,31	43,71	16,54	99,16	16,54
E122	Equip. distrib. Lama Asf.montado em caminhão (210 KW)	281,49	0,9	8,0	2.000	20,00%	D	2,45	497.605,21	24,88	27,99	155,55	19,67	228,09	19,67
E123	Caldeira de Asfalto Rebocável 1200L (5KW)	4,25	0,3	10,0	1.250	10,00%	E	0,00	58.350,82	4,20	1,40	2,13	0,00	7,73	0,00
E126	Fresadora a frio - (155KW)	207,77	1,0	5,0	1.300	20,00%	D	3,02	1.034.301,90	127,30	159,12	114,81	24,25	425,48	24,25
E127	Fresadora a frio - (410KW)	549,58	1,0	5,0	1.300	20,00%	D	3,02	2.401.094,61	295,52	369,40	303,70	24,25	992,87	24,25
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (403KW)	540,20	0,7	8,0	1.250	20,00%	D	3,02	2.093.057,50	167,44	146,51	298,51	24,25	636,71	24,25
E139	Rolo Comp. Liso Vibr. Autoprop. (82KW)	109,92	0,8	6,0	2.000	10,00%	D	2,06	304.040,19	22,80	20,27	60,74	16,54	120,35	16,54
E142	Rolo Compactador de Pneus (74KW)	99,19	0,7	6,8	2.000	15,00%	D	2,06	432.956,41	27,06	22,28	54,81	16,54	120,69	16,54
E147	Usina Asf. Quente 90/120 t/h c/ filtro de manga(188KW)	159,80	0,9	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	2.401.220,50	90,08	90,08	79,90	24,25	284,31	24,25
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	109,92	0,9	8,0	1.750	10,00%	D	3,02	581.589,72	37,39	37,39	50,62	24,25	149,65	24,25
E156	Carregadeira de Pneus - c/ vassoura SPS 155 DA AGF (45 KW)	60,32	0,7	5,0	2.500	20,00%	D	2,92	98.808,03	6,32	5,53	33,33	23,44	68,62	23,44
E160	Fresadora e distr. de solo para regular. sub-leito (243KW)	325,73	0,9	5,0	2.000	20,00%	D	3,02	1.206.651,07	96,53	108,60	180,00	24,25	409,38	24,25

Salário Mínimo R\$ 788,00

Diesel R\$ 3,07

Encargos Sociais 124,15 %

Código	Equipamento	Pot (hp)	k (coef. Manut.)	Vida útil em anos (n)	HTA (h/a)	Valor Residual	Tipo de Comb.	Coef. Salarial	Valor Aquisição	Depreciação e Juro (Dj)	Manutenção	Custo Operac.	Mão de Obra	Operativo=(Dj +Man.+C. Oper.+M.Obra)	Improd.=(M. Obra)
E161	Equip.distrib Lama asf.Rupt.Contr.acoplado em cavalo mec.(254	340,47	0,7	12,0	1.500	20,00%	D	3,02	981.391,44	43,62	38,17	188,14	24,25	294,18	24,25
E201	Compressor de Ar 295 pcm (59KW)	79,09	0,8	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	111.690,00	6,78	6,38	43,71	16,54	73,41	16,54
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	119,30	0,8	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	91.098,51	5,53	5,21	65,93	16,54	93,21	16,54
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	207,77	0,8	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	230.235,84	13,98	13,16	114,81	16,54	158,49	16,54
E204	Martelete - Perfuratriz manual	0,00	0,8	6,0	1.750	5,00%		1,91	5.246,43	0,47	0,40	0,00	15,33	16,20	15,33
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	0,00	0,8	6,0	1.750	5,00%		2,06	111.818,11	10,12	8,52	0,00	16,54	35,18	16,54
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	75,06	0,8	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	100.104,72	6,08	5,72	41,48	16,54	69,82	16,54
E209	Martelete rompedor (28,0 kg)		0,8	6,0	1.750	5,00%		1,91	5.035,41	0,46	0,38	0,00	15,33	16,17	15,33
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)		0,8	6,0	1.750	5,00%		1,91	5.279,67	0,48	0,40	0,00	15,33	16,21	15,33
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2KW)	1,70	0,8	6,0	1.750	15,00%	E	3,02	2.020,87	0,16	0,15	0,85	0,00	1,16	0,00
E223	Compressor de Ar 360pcm (82KW)	109,92	0,8	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	111.526,00	6,77	6,37	60,74	16,54	90,42	16,54
E225	Conjunto de britagem - 80 m³/h (276KW)	234,60	0,6	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	3.564.568,87	229,15	152,77	117,30	24,25	523,47	24,25
E226	Conjunto de Britagem p/ produção de Rachão - 80,0m³/h (120KW)	102,00	0,6	8,0	1.750	10,00%	E	3,02	1.149.717,62	73,91	49,27	51,00	24,25	198,43	24,25
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	9,38	0,6	6,0	1.750	10,00%	D	2,06	4.722,18	0,40	0,27	5,18	16,54	22,39	16,54
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	5,95	0,6	6,0	1.750	10,00%	E	2,06	1.902,09	0,16	0,11	2,98	16,54	19,79	16,54
E303	Betoneira - 750 l (9 kW)	7,65	0,6	6,0	1.750	10,00%	E	2,06	37.190,72	3,19	2,13	3,83	16,54	25,69	16,54
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	0,00	0,5	1,0	1.000	5,00%		0,00	144,87	0,14	0,07	0,00	0,00	0,21	0,00
E305	Transportador Manual - Gerica 180 L		0,5	1,0	1.000	5,00%		0,00	604,23	0,57	0,30	0,00	0,00	0,87	0,00
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	1,70	0,5	7,0	1.000	5,00%	E	1,91	2.223,38	0,30	0,16	0,85	15,33	16,64	15,33
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	17.274,12	2,59	1,73	0,85	0,00	5,17	0,00
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	19.166,74	2,88	1,92	0,85	0,00	5,65	0,00
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	20.511,64	3,08	2,05	0,85	0,00	5,98	0,00
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	24.935,50	3,74	2,49	0,85	0,00	7,08	0,00
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	26.920,14	4,04	2,69	0,85	0,00	7,58	0,00
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	28.883,72	4,33	2,89	0,85	0,00	8,07	0,00
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	28.511,18	4,28	2,85	0,85	0,00	7,98	0,00
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	27.088,67	4,06	2,71	0,85	0,00	7,62	0,00
E316	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. Mourão - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	10.466,99	1,57	1,05	0,85	0,00	3,47	0,00
E317	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. balizador - (2KVA)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	12.858,26	1,93	1,29	0,85	0,00	4,07	0,00
E318	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. guarda-corpo-(2K)	1,70	0,6	5,0	1.200	10,00%	E	0,00	16.009,73	2,40	1,60	0,85	0,00	4,85	0,00
E330	Espalhadora de Concreto (172KW)	230,56	0,5	8,0	1.250	10,00%	D	3,02	1.295.296,00	116,58	64,76	127,41	24,25	333,00	24,25
E331	Acabadora de Concreto-com forma deslizante (205KW)	274,79	0,7	8,0	1.250	10,00%	D	3,02	1.718.979,11	154,71	120,33	151,85	24,25	451,14	24,25
E332	Texturizadora e Lançadora-sem estação meteorológica (57KW)	76,41	0,7	8,0	1.250	10,00%	D	1,91	421.574,18	37,94	29,51	42,22	15,33	125,00	15,33
E333	Serra de disco diamantado - para concreto (10KW)	13,40	0,7	8,0	1.250	10,00%	G	1,91	10.386,58	0,93	0,73	11,75	15,33	28,74	15,33
E334	Seladora de Juntas (6KW)	8,04	0,7	8,0	1.250	10,00%	G	1,91	554.035,84	49,86	38,78	7,05	15,33	111,02	15,33
E335	Central de Concr.180m³/h-dosadora e misturadora (149 KW)	126,65	0,7	10,0	1.500	10,00%	E	3,02	3.423.133,64	205,39	159,75	63,33	24,25	452,72	24,25
E337	Rêgua Vibratória - 4,00m (4 KW)	3,40	0,7	8,0	1.250	5,00%	E	1,91	2.837,47	0,27	0,20	1,70	15,33	17,50	15,33
E338	Serra de Juntas - para concreto (6KW)	5,10	0,7	5,0	2.000	10,00%	E	1,91	8.931,78	0,80	0,63	2,55	15,33	19,31	15,33
E339	Fábrica pré moldado de concreto-placas p/ pavimento (2KW)	1,70	0,6	10,0	1.200	10,00%	E	0,00	17.481,42	1,31	0,87	0,85	0,00	3,03	0,00
E340	Jateadora de areia pressurizado	0,00	0,9	5,0	1.200	5,00%	E	1,91	10.970,99	1,74	1,65	0,00	15,33	18,72	15,33
E343	Betoneira 600 L (10KW)	13,40	0,6	5,0	1.200	10,00%	D	2,06	10.899,96	1,63	1,09	7,40	16,54	26,66	16,54
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	182,30	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	197.458,46	13,16	14,81	72,76	19,67	120,40	19,67
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	281,49	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	262.943,26	17,53	17,53	112,34	19,67	167,07	19,67
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (175KW)	234,58	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	256.348,87	17,09	19,23	93,62	19,67	149,61	19,67
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	281,49	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	282.938,18	18,86	21,22	112,34	19,67	172,09	19,67
E405	Caminhão Basculante 8,0 m³ (13,0 t) (210KW) p/ Rocha	281,49	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	309.201,27	20,61	23,19	112,34	19,67	175,81	19,67

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
DER-RO
COORDENADORIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

QUADRO DE CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS - SEM DESONERAÇÃO
(PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - 30,37 %)

DATA : MAR/2015

Código	Equipamento	Pot (hp)	k (coef. Manut.)	Vida útil em anos (n)	HTA (h/a)	Valor Residual	Tipo de Comb.	Coef. Salarial	Valor Aquisição	Depreciação e Juro (Dj)	Manutenção	Custo Operac.	Mão de Obra	Operativo=(DJ +Man.+C. Oper.+M.Obra)	Improd.=(M. Obra)
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	182,30	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	219.624,18	14,64	14,64	72,76	19,67	121,71	19,67
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	281,49	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	297.454,51	19,83	19,83	112,34	19,67	171,67	19,67
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	154,15	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	129.621,64	8,64	8,64	61,52	19,67	98,47	19,67
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	182,30	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	183.215,33	12,21	12,21	72,76	19,67	116,85	19,67
E410	Caminhão Basculante 4m ³ 7,1 t (136KW)	182,30	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	198.066,41	13,20	14,85	72,76	19,67	120,48	19,67
E411	Cavalo Mecânico com reboque 29,5 t (265KW)	355,22	0,9	12,0	1.000	20,00%	D	2,45	463.030,32	30,87	34,73	141,77	19,67	227,04	19,67
E412	Veículo Leve - automóvel até 100 HP (38KW)	50,94	0,8	6,0	1.500	25,00%	G	2,27	34.617,96	2,88	3,08	44,68	18,23	68,87	18,23
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	138,07	0,8	6,0	2.000	25,00%	D	2,27	95.255,80	5,95	6,35	76,30	18,23	106,83	18,23
E421	Caminhão Tanque 13.000 l (210KW)	281,49	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	298.205,52	19,88	19,88	112,34	19,67	171,77	19,67
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (136KW)	182,30	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	204.803,27	13,65	13,65	72,76	19,67	119,73	19,67
E427	Caminhão Betoneira - 11,5 t (5m ³) (205KW)	274,79	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	370.025,02	24,67	27,75	109,67	19,67	181,76	19,67
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	394,09	0,9	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	431.302,32	28,75	32,35	157,28	19,67	238,05	19,67
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	256,02	0,9	5,3	2.000	20,00%	D	2,45	469.370,26	35,42	39,85	117,90	19,67	212,84	19,67
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	182,30	0,8	6,0	2.000	20,00%	D	2,45	245.178,76	16,35	16,35	72,76	19,67	125,13	19,67
E501	Grupo Gerador 36/40 KVA (32KW)	42,89	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	40.291,41	2,45	1,44	23,70	16,54	44,13	16,54
E502	Grupo Gerador 136/150 KVA (120KW)	160,85	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	48.668,00	2,95	1,74	88,89	16,54	110,12	16,54
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	193,02	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	70.509,97	4,28	2,52	106,66	16,54	130,00	16,54
E504	Grupo Gerador 288 KVA (230KW)	308,30	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	117.406,16	7,13	4,19	170,37	16,54	198,23	16,54
E505	Grupo Gerador 17 / 15,5 KVA (17KWA)	22,79	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	25.020,96	1,52	0,89	12,59	16,54	31,54	16,54
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	117,96	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	48.307,78	2,93	1,73	65,18	16,54	86,38	16,54
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	18,77	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	3.943,52	0,24	0,14	10,37	16,54	27,29	16,54
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	38,87	0,5	7,0	2.000	15,00%	D	2,06	32.782,90	1,99	1,17	21,48	16,54	41,18	16,54
E601	Roçadeira - em trator de pneus (74 KW)	99,19	0,7	8,0	1.250	20,00%	D	2,06	137.156,76	10,97	9,60	48,72	16,54	85,83	16,54
E602	Roçadeira - em micro trator (10KW)	13,40	0,8	6,0	1.250	5,00%	D	2,06	32.624,13	4,13	3,48	7,40	16,54	31,55	16,54
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m ³		0,5	11,0	1.250	10,00%	---	0,00	90.973,22	5,95	3,31	0,00	0,00	9,26	0,00
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	22,79	0,8	10,0	1.500	15,00%	D	2,06	87.509,85	4,96	4,67	9,10	16,54	35,27	16,54
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	214,47	0,8	10,0	1.500	15,00%	D	2,06	364.624,39	20,66	19,45	92,18	16,54	148,83	16,54
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	3,40	0,5	8,0	2.000	5,00%	E	0,00	2.252,53	0,13	0,07	1,70	0,00	1,90	0,00
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t		0,5	11,0	1.250	5,00%	E	0,00	2.998,00	0,21	0,11	0,00	0,00	0,32	0,00
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	2,68	0,8	8,0	1.000	5,00%	G	1,91	18.225,51	2,16	1,82	2,35	15,33	21,66	15,33
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	14,74	0,5	8,0	1.250	5,00%	G	0,00	42.534,92	4,04	2,13	12,93	0,00	19,10	0,00
E908	Máquina p/ Pintura-demarcação de faixas auto prop.(44KW)	58,98	0,8	10,0	1.250	15,00%	D	3,02	638.778,98	43,44	40,88	27,16	24,25	135,73	24,25
E909	Equipamento para Hidrossemeadura - 5500 l (136KW)	182,30	0,8	5,3	2.000	20,00%	D	2,92	371.981,35	28,07	28,07	57,09	23,44	136,67	23,44
E911	Tripé - Sonda - Tripé sonda c/ motor (20KW)	26,81	0,8	5,0	2.000	10,00%	D	0,00	124.008,00	11,16	9,92	12,35	0,00	33,43	0,00
E912	Máquina manual - Furadeira elétrica de Impacto (1KW)	0,85	0,5	8,0	1.250	5,00%	E	0,00	915,49	0,09	0,05	0,43	0,00	0,57	0,00
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	4,02	0,5	10,0	1.000	5,00%	D	1,91	9.638,43	0,92	0,48	2,22	15,33	18,95	15,33
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	5,36	0,9	3,0	400	5,00%	G	1,91	1.904,27	1,51	1,43	4,70	15,33	22,97	15,33
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	3,40	0,6	7,0	2.000	15,00%	E	1,91	29.068,53	1,76	1,25	1,70	15,33	20,04	15,33
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	0,85	0,5	7,0	2.000	15,00%	E	0,00	49.709,83	3,02	1,78	0,43	0,00	5,23	0,00
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	3,40	0,6	7,0	2.000	15,00%	E	0,00	48.775,82	2,96	2,09	1,70	0,00	6,75	0,00
E920	Máquina p/ Pint.faixa a quente p/ mat. Termoplástico. (22KW)	29,49	0,8	10,0	1.250	15,00%	D	3,02	974.352,39	66,26	62,36	12,67	24,25	165,54	24,25
E922	Martetele - perfurador/rompedor elétrico 11316 (1KW)	0,85	0,8	8,0	1.250	5,00%	E	2,06	2.295,77	0,22	0,18	0,43	16,54	17,37	16,54
E923	Máquina manual lixadeira elétrica- 1353-7" (2KW)	1,70	0,5	8,0	1.250	5,00%	E	0,00	713,99	0,07	0,04	0,85	0,00	0,96	0,00
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	6,80	0,5	7,0	2.000	5,00%	E	0,00	345,32	0,02	0,01	3,40	0,00	3,43	0,00
E925	Aplicador de Material Termoplástico por extrusão (4KW)	5,36	0,8	10,0	1.250	15,00%	D	0,00	214.673,21	14,60	13,74	2,96	0,00	31,30	0,00
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	13,40	0,6	6,0	1.750	10,00%	D	3,02	31.890,00	2,73	1,82	7,40	24,25	36,20	24,25

Salário Mínimo R\$ 788,00

Diesel R\$ 3,07

Encargos Sociais 124,15 %

Código	Equipamento	Pot (hp)	k (coef. Manut.)	Vida útil em anos (n)	HTA (h/a)	Valor Residual	Tipo de Comb.	Coef. Salarial	Valor Aquisição	Depreciação e Juro (Dj)	Manutenção	Custo Operac.	Mão de Obra	Operativo=(Dj +Man.+C. Oper.+M.Obra)	Improd.=(M. Obra)
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	2,55	0,6	6,0	1.200	10,00%	E	0,00	6.195,00	0,77	0,52	1,28	0,00	2,57	0,00