

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes  
Diretoria Geral  
Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes

## SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS – SICRO



Versão 2.0

Mês de referência: julho de 2023

# CADERNO TÉCNICO PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS DO SICRO

## APRESENTAÇÃO

O Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO constitui a síntese de todo o desenvolvimento técnico das áreas de custos do extinto Departamento Nacional de Estradas e Rodagem – DNER e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT na formação de preços referenciais para contratação e desenvolvimento de obras públicas na área de infraestrutura de transportes.

Consoante a história desses relevantes órgãos, o SICRO abrange o conhecimento e a experiência acumulados desde a edição das primeiras tabelas referenciais de preços, passando pelo pioneirismo na conceituação e aplicação das composições de custos, até as mais recentes diferenciações de serviços e modais de transportes, particularmente no que se refere às composições de custos de serviços ferroviários e hidroviários.

Em alinhamento com a constante evolução dos procedimentos executivos de serviços de engenharia, associados ao aprimoramento tecnológico dos insumos empregados no desenvolvimento das atividades, torna-se primordial manter um processo contínuo de revisão do sistema, de modo a prover ao seu usuário uma ferramenta de orçamentação representativa e atualizada de forma harmônica com métodos de trabalho inovadores adotados no âmbito de empreendimentos de infraestrutura de transportes.

Nesse sentido atendendo as constantes solicitações dos usuários do SICRO a partir da referência de janeiro de 2021, passou-se a divulgar o *Relatório de Parâmetros de Equipamentos*, contendo os dados para o cálculo do custo horário dos equipamentos, cuja última publicação ocorreu na referência de julho de 2022.

A partir de outubro de 2022, a Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes – CGCIT apresenta aos usuários do sistema o *Caderno Técnico de Parâmetros de Equipamentos*. Esse novo dispositivo contém as informações anteriormente publicadas no *Relatório de Parâmetros de Equipamentos* e agrega também informações acerca das características dos equipamentos, bem como para o cálculo dos custos de mobilização.

A instituição de mais um novo dispositivo possui por objetivo instituir um guia prático para elaboração de orçamentos baseados no SICRO, estabelecendo diretrizes básicas para tomada de decisão e exemplos práticos que ilustram o emprego das diferentes ferramentas que integram o sistema.

## SUMÁRIO

E9115 - Amortecedor retrátil (AMC) para montagem em caminhão.....	19
E9559 - Aquecedor de fluido térmico - 12 kW .....	20
E9010 - Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg.....	21
E9106 - Balsa de convés com capacidade de 200 t.....	22
E9714 - Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW .....	23
E9502 - Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW.....	24
E9082 - Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW .....	25
E9726 - Bate-estaca Strauss - 15 kW .....	26
E9618 - Batelão autopropelido com capacidade de 300 m <sup>3</sup> - 224 kW.....	27
E9619 - Batelão autopropelido com capacidade de 500 m <sup>3</sup> - 373 kW.....	28
E9057 - Batelão sem propulsão com capacidade de 66 m <sup>3</sup> .....	29
E9704 - Batelão sem propulsão montado na obra com capacidade de 66 m <sup>3</sup> .....	30
E9519 - Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW .....	31
E9548 - Bomba centrífuga com capacidade de 7,1 a 22 m <sup>3</sup> /h - 1,50 kW .....	32
E9614 - Bomba com capacidade de 136 m <sup>3</sup> /h e câmara de vácuo - 5,60 kW.....	33
E9028 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW .....	34
E9049 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW .....	35
E9755 - Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW.....	36
E9073 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m <sup>3</sup> /h - 74 kW .....	37
E9086 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m <sup>3</sup> /h - 74 kW .....	38
E9750 - Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min .....	39
E9621 - Bomba de injeção de argamassa e nata com capacidade de 1,08 m <sup>3</sup> /h (18 l/min) e misturador com tambor de 0,100 m <sup>3</sup> - 6,20 kW .....	40
E9007 - Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m <sup>3</sup> /h (130 l/min) - 8,20 kW .....	41
E9030 - Bomba de protensão com leitura digital para tensionamento de estais - 3 kW .....	42
E9787 - Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m <sup>3</sup> /h - 136 kW.....	43
E9631 - Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m <sup>3</sup> /h - 7,5 kW .....	44

E9790 - Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m <sup>3</sup> /h - 14,70 kW .....	45
E9026 - Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW .....	46
E9791 - Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m <sup>3</sup> /h..	47
E9734 - Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m <sup>3</sup> /h - 5,50 kW .....	48
E9079 - Bomba submersível com capacidade de 360 m <sup>3</sup> /h - 23 kW .....	49
E9630 - Bomba submersível com capacidade de 75 m <sup>3</sup> /h - 3,6 kW .....	50
E9151 - Britador de mandíbulas móvel sobre esteiras, sem peneira, com capacidade de 140 m <sup>3</sup> /h - 170 kW .....	51
E9756 - Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW .....	52
E9522 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 1.500 l - 6,5 kW .....	53
E9155 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW .....	54
E9692 - Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW .....	55
E9243 - Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D = 1,80 m e H = 2,22 m. ....	56
E9575 - Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 188 kW .....	57
E9579 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW .....	58
E9667 - Caminhão basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 188 kW .....	59
E9663 - Caminhão basculante com capacidade de 4 m <sup>3</sup> - 136 kW .....	60
E9506 - Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW .....	61
E9145 - Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m <sup>3</sup> - 188 kW ....	62
E9672 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 188 kW.....	63
E9201 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 188 kW com periculosidade .....	64
E9604 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 210 kW.....	65
E9600 - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 188 kW .....	66
E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW .....	67
E9687 - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW .....	68
E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW .....	69
E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW .	70
E9041 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW .	71
E9690 - Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW .....	72
E9520 - Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 188 kW .....	73

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 .....	74
E9098 - Caminhão de resgate de veículos de porte médio com capacidade do guincho de 20 t - 136 kW.....	75
E9097 - Caminhão de resgate de veículos leves com plataforma com capacidade de 4 t - 115 kW .....	76
E9099 - Caminhão de resgate de veículos pesados com dois guinchos com capacidade de 35 t - 240 kW.....	77
E9644 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW .....	78
E9645 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW .....	79
E9693 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW..	80
E9027 - Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m <sup>3</sup> - 210 kW .....	81
E9792 - Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW.....	82
E9146 - Caminhão silo com capacidade de 30 m <sup>3</sup> - 265 kW.....	83
E9571 - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW.....	84
E9680 - Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW.....	85
E9605 - Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW.....	86
E9669 - Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW.....	87
E9013 - Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW .....	88
E9509 - Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW .....	89
E9584 - Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m <sup>3</sup> - 113 kW.....	90
E9511 - Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m <sup>3</sup> - 195 kW.....	91
E9168 - Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW.....	92
E9581 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 1,72 m <sup>3</sup> - 113 kW..	93
E9117 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m <sup>3</sup> - 105 kW..	94
E9200 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m <sup>3</sup> - 105 kW com periculosidade .....	95
E9080 - Carrelone com capacidade máxima de 70 t.....	96
E9065 - Carro controle ferroviário - 186 kW .....	97
E9789 - Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg .....	98
E9011 - Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg .....	99

E9170 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 3 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 77 t - 323 kW .....	100
E9171 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 4 e 5 eixos e mesas de giro com capacidade de 111 t - 440 kW .....	101
E9679 - Cavalo mecânico com dois reboques hidropneumáticos de 5 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 130 t - 440 kW.....	102
E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW.....	103
E9169 - Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW.....	104
E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW... 105	
E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW... 106	
E9100 - Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW .....	107
E9044 - Central de concreto com capacidade de 150 m <sup>3</sup> /h - dosadora e misturadora .....	108
E9599 - Central de concreto com capacidade de 30 m <sup>3</sup> /h - dosadora RS .....	109
E9590 - Central de concreto com capacidade de 40 m <sup>3</sup> /h - dosadora fixa.....	110
E9107 - Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW .....	111
E9647 - Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW .....	112
E9556 - Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW .....	113
E9513 - Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW .....	114
E9629 - Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW .....	115
E9640 - Compressor de ar portátil de 33,51 l/s (71 PCM) - 14 kW .....	116
E9671 - Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW .....	117
E9768 - Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW .....	118
E9610 - Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW .....	119
E9648 - Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW .....	120
E9652 - Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW .....	121
E9646 - Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW .....	122
E9641 - Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW .....	123
E9661 - Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW .....	124
E9767 - Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW .....	125
E9649 - Compressor de ar portátil de 94,39 l/s (200 PCM) - 36 kW .....	126
E9543 - Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 MPa e 3,58 l/s - 5,52 kW .....	127
E9047 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.390 kN.....	128

E9048 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN.....	129
E9045 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN.....	130
E9046 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 929 kN.....	131
E9721 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW.....	132
E9722 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW.....	133
E9723 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW.....	134
E9720 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW.....	135
E9724 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW.....	136
E9725 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 5.400 kN - 10 kW.....	137
E9716 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW.....	138
E9025 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 7.000 kN - 15 kW.....	139
E9029 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW.....	140
E9746 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm .....	141
E9747 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm .....	142
E9611 - Conjunto de britagem com capacidade de 80 m <sup>3</sup> /h - 313 kW .....	143
E9607 - Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m <sup>3</sup> /h - 224 kW .....	144
E9737 - Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica .....	145
E9538 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW .....	146
E9578 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW .....	147
E9632 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW .....	148
E9633 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW .....	149
E9634 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW .....	150

E9001 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,60 m - 2,20 kW .....	151
E9002 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,80 m - 2,20 kW .....	152
E9003 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,00 m - 2,20 kW .....	153
E9004 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW .....	154
E9005 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,50 m - 2,20 kW .....	155
E9118 - Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW .....	156
E9769 - Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW.....	157
E9014 - Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW.....	158
E9707 - Desarenador - 15 kW.....	159
E9583 - Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m <sup>3</sup> .....	160
E9514 - Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW .....	161
E9254 - Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm .....	162
E9126 - Dragagem backhoe com capacidade de 7 m <sup>3</sup> - 1.000 kW .....	163
E9635 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW .....	164
E9636 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW .....	165
E9637 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 746 kW e cortador de 110 kW .....	166
E9638 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW .....	167
E9609 - Dragagem de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW .....	168
E9593 - Dragagem hopper com capacidade de 750 m <sup>3</sup> .....	169
E9594 - Dragagem hopper com capacidade de 1.000 m <sup>3</sup> .....	170
E9595 - Dragagem hopper com capacidade de 2.000 m <sup>3</sup> .....	171
E9596 - Dragagem hopper com capacidade de 3.000 m <sup>3</sup> .....	172
E9597 - Dragagem hopper com capacidade de 4.000 m <sup>3</sup> .....	173
E9598 - Dragagem hopper com capacidade de 5.000 m <sup>3</sup> .....	174

E9624 - Draga hopper com capacidade de 10.000 m <sup>3</sup> .....	175
E9625 - Draga hopper com capacidade de 15.000 m <sup>3</sup> .....	176
E9626 - Draga hopper com capacidade de 20.000 m <sup>3</sup> .....	177
E9031 - Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW .....	178
E9015 - Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW.....	179
E9043 - Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW .....	180
E9601 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW .....	181
E9536 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW .....	182
E9676 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW .....	183
E9091 - Embarcação empurradora fluvial - 372 kW.....	184
E9105 - Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW.....	185
E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW.....	186
E9627 - Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW .....	187
E9639 - Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW .....	188
E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW.....	189
E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW .....	190
E9052 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW .....	191
E9528 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW .....	192
E9539 - Equipamento de batimetria monofeixe.....	193
E9673 - Equipamento de batimetria multifeixe .....	194
E9205 - Equipamento de corte a plasma CNC - 12.000 x 5.500 mm - 19,5 kW.....	195
E9120 - Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW .....	196
E9063 - Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW .....	197
E9674 - Equipamento de medição de descarga líquida com ADCP .....	198
E9206 - Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA .....	199
E9532 - Equipamento de solda MIG com acessórios - 14,6 kVA.....	200
E9167 - Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW .....	201
E9643 - Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW.....	202
E9256 - Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l .....	203
E9076 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal .....	204

E9729 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120.000 kCal.....	205
E9032 - Equipamento para regulação final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW .....	206
E9033 - Equipamento para regulação final de estais de 38 a 55 cordoalhas - D = 15,7 mm - 30 kW .....	207
E9034 - Equipamento para regulação final de estais de 56 a 73 cordoalhas - D = 15,7 mm - 40 kW .....	208
E9035 - Equipamento para regulação final de estais de 74 a 91 cordoalhas - D = 15,7 mm - 50 kW .....	209
E9154 - Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW .....	210
E9662 - Equipamento para solda e corte com oxiacetileno .....	211
E9006 - Equipamento para sondagem manual .....	212
E9054 - Equipamento sobre forma-trilho para execução e acabamento de pavimento de concreto - 13,40 kW .....	213
E9775 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW .....	214
E9203 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW com periculosidade .....	215
E9127 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW .....	216
E9576 - Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW .....	217
E9017 - Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m <sup>3</sup> - 64 kW .....	218
E9515 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW .....	219
E9110 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW .....	220
E9553 - Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m .....	221
E9245 - Estação transmissora de superfície para comunicação com fio .....	222
E9244 - Estação transmissora de superfície para comunicação sem fio .....	223
E9242 - Estação transmissora de superfície para televisionamento .....	224
E9777 - Extrusora de barreira de concreto - 74 kW .....	225
E9103 - Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW .....	226
E9102 - Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW .....	227
E9628 - Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW .....	228
E9703 - Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW .....	229
E9152 - Ferramenta de fixação à pólvora de ação direta .....	230
E9153 - Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão .....	231

E9081 - Fischietti simples com capacidade de 70 t.....	232
E9255 - Fonte de plasma para corte manual - 45A - 10 kW .....	233
E9251 - Fonte de plasma para corte manual - 65A - 15 kW .....	234
E9700 - Fresadora a frio - 155 kW .....	235
E9678 - Fresadora a frio - 455 kW .....	236
E9567 - Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW .....	237
E9580 - Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW .....	238
E9570 - Furadeira com base magnética - 1,20 kW .....	239
E9568 - Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW .....	240
E9562 - GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2) .....	241
E9561 - GPS geodésico de simples frequência (L1).....	242
E9518 - Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") .....	243
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 .....	244
E9521 - Grupo gerador - 3,2 kVA.....	245
E9764 - Grupo gerador - 7,2 kVA.....	246
E9066 - Grupo gerador - 14 kVA.....	247
E9753 - Grupo gerador - 23 kVA.....	248
E9763 - Grupo gerador - 40 kVA.....	249
E9754 - Grupo gerador - 68 kVA.....	250
E9779 - Grupo gerador - 113 kVA.....	251
E9776 - Grupo gerador - 174 kVA.....	252
E9778 - Grupo gerador - 338 kVA.....	253
E9021 - Grupo gerador - 456 kVA.....	254
E9765 - Grupo gerador - 569 kVA.....	255
E9730 - Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW.....	256
E9503 - Guilhotina hidráulica 16 x 6.100 mm - 30 kW .....	257
E9761 - Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW .....	258
E9055 - Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t.....	259
E9691 - Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW.....	260
E9657 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em rocha - 186 kW .....	261
E9656 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em solos - 186 kW .....	262
E9660 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW .....	263
E9664 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kW .....	264

E9566 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m <sup>3</sup> - 220 kW .....	265
E9569 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m <sup>3</sup> - 403 kW .....	266
E9023 - Guindaste móvel sobre esteiras com dragline com capacidade de 1,9 a 2,3 m <sup>3</sup> - 270 kW.....	267
E9651 - Guindaste móvel sobre esteiras com Hammer Grab - 186 kW .....	268
E9613 - Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW .....	269
E9654 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado com bits escavação em rocha - 186 kW .....	270
E9653 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW .....	271
E9050 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 97 kW .....	272
E9785 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW .....	273
E9094 - Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW.....	274
E9095 - Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW.....	275
E9111 - Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo .....	276
E9529 - Jateador para estruturas metálicas com transportador a roletes - 22 kW ..	277
E9749 - Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg .....	278
E9701 - Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l.....	279
E9797 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW .....	280
E9213 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW com periculosidade .....	281
E9061 - Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW.....	282
E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW .....	283
E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW.....	284
E9148 - Macaco de protensão de fios com bomba - 3,72 kW .....	285
E9038 - Macaco hidráulico monocordoalha para tensionamento de estais - 3 kW ..	286
E9149 - Máquina de aplicação e extração de grampo elástico tipo Pandrol - 6,70 kW .....	287
E9623 - Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW.....	288
E9622 - Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW .....	289
E9738 - Máquina de esmerilhar topo e lateral de boleto - 5,20 kW .....	290
E9731 - Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW.....	291

E9207 - Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW .....	292
E9547 - Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW .....	293
E9039 - Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW .....	294
E9051 - Máquina levantadora e posicionadora de via - 7,40 kW .....	295
E9732 - Máquina para furar dormente - 6,70 kW .....	296
E9736 - Máquina para furar trilho - 1,20 kW.....	297
E9735 - Máquina para serrar trilho - 5,00 kW.....	298
E9717 - Máquina policorte - 2,20 kW .....	299
E9589 - Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW .....	300
E9733 - Máquina tirefonadora e parafusadora - 6,70 kW.....	301
E9677 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm .....	302
E9527 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm .....	303
E9209 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm .....	304
E9706 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm .....	305
E9683 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kW .....	306
E9675 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW .....	307
E9072 - Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW .....	308
E9668 - Mesa vibratória - 2,20 kW .....	309
E9708 - Microtrator com roçadeira - 10 kW.....	310
E9096 - Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW .....	311
E9697 - Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW .....	312
E9119 - Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW .....	313
E9134 - Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW .....	314
E9780 - Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m <sup>3</sup> /h - 7 kW .....	315
E9781 - Misturador com bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW	316
E9788 - Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m <sup>3</sup> - 3,70 kW .....	317
E9694 - Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW .....	318
E9705 - Misturador de lama bentonítica - 4 kW .....	319
E9024 - Misturador de nata cimento - 1,50 kW .....	320

E9524 - Motoniveladora - 93 kW .....	321
E9523 - Motoscraper - 304 kW.....	322
E9585 - Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW .....	323
E9552 - Nível ótico com capacidade de aumento de 32x .....	324
E9551 - Obturador mecânico simples com extensão de 12 m .....	325
E9560 - Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW.....	326
E9114 - Painel com seta luminosa para montagem em caminhão.....	327
E9246 - Painel de controle de ar com manômetros e pneufatômetros.....	328
E9113 - Painel de Mensagem Variável - PMV móvel, com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus.....	329
E9077 - Perfuratriz de circulação reversa tipo Wirth ou similar com unidade hidráulica (Power Pack) - 273 kW .....	330
E9795 - Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW .....	331
E9053 - Perfuratriz hidráulica montada em flutuante - 32 kW .....	332
E9798 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW .....	333
E9068 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva para CCPH - 123 kW .....	334
E9516 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW .....	335
E9563 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW.....	336
E9642 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW .....	337
E9760 - Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW.....	338
E9782 - Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm .....	339
E9060 - Perfuratriz pneumática rotopercussiva montada em flutuante com pressão de 0,70 MPa e capacidade de 2.500 gpm .....	340
E9574 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW.....	341
E9204 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW com periculosidade.....	342
E9122 - Perfuratriz tipo Bottom Feed para coluna de brita - 194 kW .....	343
E9056 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m com capacidade de 150 t .....	344
E9059 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m montada na obra com capacidade de 150 t .....	345
E9784 - Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW .....	346
E9037 - Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW .....	347
E9058 - Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t .....	348

E9612 - Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t .....	349
E9202 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW com periculosidade .....	350
E9783 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW .....	351
E9507 - Plotadora de recorte com computador e programa computacional .....	352
E9620 - Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t .....	353
E9525 - Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 kW.....	354
E9070 - Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW.....	355
E9718 - Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW .....	356
E9022 - Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW .....	357
E9144 - Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10 kW.....	358
E9727 - Posicionadora de trilhos - 7,40 kW .....	359
E9505 - Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW .....	360
E9766 - Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW .....	361
E9141 - Rebarbador hidráulico com bomba manual com capacidade de força de 9.000 kgf.....	362
E9253 - Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW.....	363
E9020 - Recicladora a frio - 455 kW.....	364
E9586 - Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW.....	365
E9712 - Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW.....	366
E9101 - Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW.....	367
E9771 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m <sup>2</sup> - 58 kW.....	368
E9772 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m <sup>2</sup> - 58 kW.....	369
E9773 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m <sup>2</sup> - 58 kW.....	370
E9774 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m <sup>2</sup> - 58 kW.....	371
E9770 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m <sup>2</sup> - 58 kW.....	372
E9526 - Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW .....	373
E9793 - Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m <sup>3</sup> /h - 70 kW - com compressor diesel .....	374
E9089 - Roçadeira costal - 1,40 kW.....	375

E9762 - Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW .....	376
E9682 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW ..	377
E9681 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	378
E9530 - Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW .....	379
E9685 - Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW.....	380
E9748 - Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW .....	381
E9116 - Semáforo móvel com 3 lentes e bateria - D = 200 mm.....	382
E9535 - Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW .....	383
E9252 - Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW	384
E9040 - Serra mármore - 1,45 kW .....	385
E9587 - Serra para corte de concreto - 4 kW.....	386
E9591 - Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW .....	387
E9112 - Sinalizador direcional móvel com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus .....	388
E9248 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW.....	389
E9249 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 50 m com pressão de trabalho de 1,7 MPa - 16,18 kW.....	390
E9247 - Sistema de Sino aberto (sinete) para mergulho até 50 m - 33,50 kW.....	391
E9710 - Socadora automática de linha - 253 kW .....	392
E9108 - Soldadora de trilho por caldeamento na via - 400 kW .....	393
E9156 - Soprador de ar costal - 2,6 kW .....	394
E9062 - Soprador de ar quente manual - 1,60 kW .....	395
E9719 - Talha manual com capacidade de 3 t .....	396
E9074 - Tanque de estocagem de asfalto com agitadores de 60.000 l.....	397
E9558 - Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l.....	398
E9728 - Tirefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW .....	399
E9075 - Trado cavadeira de 12" .....	400
E9071 - Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l.....	401
E9008 - Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t .....	402
E9064 - Transportador manual gerica com capacidade de 180 l.....	403
E9577 - Trator agrícola sobre pneus - 77 kW.....	404
E9742 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW.....	405

E9745 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW .....	406
E9540 - Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW .....	407
E9541 - Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW .....	408
E9042 - Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW .....	409
E9565 - Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW .....	410
E9078 - Trelça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW .....	411
E9699 - Trituradora de galhos e troncos rebocável com capacidade de até 350 mm de diâmetro com guincho - 96,94 kW .....	412
E9689 - Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW .....	413
E9617 - Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW .....	414
E9615 - Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW .....	415
E9016 - Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW .....	416
E9670 - Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 95,6 kW/240 kW .....	417
E9161 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLD com capacidade de 64 t - bitola métrica .....	418
E9162 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLT com capacidade de 99 t - bitola larga .....	419
E9083 - Vagão fechado FLT com capacidade de 99 t .....	420
E9085 - Vagão gôndola GDE com capacidade de 93,5 t / 29 m <sup>3</sup> .....	421
E9163 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNE com capacidade de 45 m <sup>3</sup> - bitola métrica .....	422
E9164 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNT com capacidade de 63 m <sup>3</sup> - bitola larga .....	423
E9159 - Vagão plataforma PNE com capacidade de 82 t - bitola métrica .....	424
E9160 - Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga .....	425
E9084 - Vagão tanque convencional TCT com capacidade de 97 t e 103.000 l .....	426
E9544 - Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m .....	427
E9067 - Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW .....	428
E9512 - Veículo leve - 53 kW .....	429
E9093 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista) .....	430
E9684 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW .....	431

E9125 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW .....	432
E9501 - Ventilador axial para ventilação forçada com velocidade de saída de 32,8 m/s - D = 1.000 mm - 30 kW .....	433
E9510 - Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m <sup>3</sup> /min - 3,68 kW .....	434
E9069 - Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW .....	435
E9545 - Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW .....	436
E9758 - Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW .....	437
E9588 - Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW .....	438

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9115 - Amortecedor retrátil (AMC) para montagem em caminhão**

	Implemento	A9381	Amortecedor retrátil montado em caminhão
<b>Composição</b>			

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9115	A9381
Potência (kW)	-	-
Vida útil (anos)	-	5,00
HTA (h/ano)	-	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	-
Valor residual (%)	-	10
Tipo de alimentação	-	-
Seguro e impostos (%)	-	-
Mão de obra de operação	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9115	A9381
Comprimento (m)	4,19	4,19
Altura (m)	3,81	3,81
Largura (m)	2,29	2,29
Peso (kg)	590,000	590,000
PBT/PBTC (kg)	-	-
CMT (kg)	-	-
Carga útil (kg)	-	-
Fator de utilização	-	-
Equipamento transportador		

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é utilizado para sinalização e absorção de impacto em rodovias.

**E9559 - Aquecedor de fluido térmico - 12 kW**

**Composição** E9559 - Aquecedor de fluido térmico - 12 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9559</b>
<b>Potência (kW)</b>	12,00
<b>Vida útil (anos)</b>	8,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.500
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9559</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,30
<b>Altura (m)</b>	1,60
<b>Largura (m)</b>	1,50
<b>Peso (kg)</b>	1.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade térmica de 300.000,00 kcal/h.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9010 - Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg**

**Composição**

E9010 - Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9010
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	3,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9010
Comprimento (m)	0,75
Altura (m)	1,34
Largura (m)	0,75
Peso (kg)	89,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9106 - Balsa de convés com capacidade de 200 t**

**Composição** E9106 - Balsa de convés com capacidade de 200 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9106</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9106</b>
<b>Comprimento (m)</b>	42,00
<b>Altura (m)</b>	2,10
<b>Largura (m)</b>	11,00
<b>Peso (kg)</b>	103.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,25

**Equipamento transportador** E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui calado de 1,20 m e carga de convés de 8,00 t/m<sup>2</sup>.

**E9714 - Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW**

**Composição** E9714 - Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9714</b>
<b>Potência (kW)</b>	450,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9714</b>
<b>Comprimento (m)</b>	13,65
<b>Altura (m)</b>	3,40
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	43.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o martelo hidráulico possui máxima queda livre de energia nominal de 4.078,52 kgf, máxima energia nominal com aceleração de 5.101,61 kgf, máxima energia de 407,85 kgf e máxima taxa de sopro de 85 golpes/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9502 - Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW**

**Composição** E9502 - Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9502</b>
<b>Potência (kW)</b>	119,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9502</b>
<b>Comprimento (m)</b>	16,50
<b>Altura (m)</b>	2,50
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	23.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga para uma estaca de 120,00 t, com diâmetro de 0,70 m, e a torre possui distância entre as guias de 0,90 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9082 - Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9347	Carroceria de madeira com capacidade de 4 t
	Implemento	A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m
	Implemento	A9379	Bate-estaca hidráulico para defensas metálicas montada sobre chassi

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9082	A9323	A9347	A9372	A9379
Potência (kW)	-	136,00	-	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80	5,80	10,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000	2.000	1.500
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80	0,80	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20	15
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-	1 x P9843 - Operador de equipamento leve	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9082	A9323	A9347	A9372	A9379
Comprimento (m)	9,50	8,80	5,80	1,07	1,50
Altura (m)	3,28	3,20	2,20	3,28	1,60
Largura (m)	2,60	2,50	2,60	2,60	2,20
Peso (kg)	10.070,000	4.820,000	1.200,000	2.750,000	1.300,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-	-	-
CMT (kg)	-	-	-	-	-
Carga útil (kg)	4.230,000	-	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-	-
Equipamento transportador	E9082 - Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW				

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o guindaste articulado possui alcance horizontal de 14,30 m, pressão máxima operacional de 310,00 bar e vazão hidráulica de 50,00 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9726 - Bate-estaca Strauss - 15 kW**

**Composição** E9726 - Bate-estaca Strauss - 15 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9726</b>
<b>Potência (kW)</b>	15,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9726</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,00
<b>Altura (m)</b>	2,70
<b>Largura (m)</b>	1,70
<b>Peso (kg)</b>	6.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga de 3.000,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9618 - Batelão autopropelido com capacidade de 300 m<sup>3</sup> - 224 kW**

**Composição** E9618 - Batelão autopropelido com capacidade de 300 m<sup>3</sup> - 224 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9618</b>
<b>Potência (kW)</b>	224,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,06
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9618</b>
<b>Comprimento (m)</b>	31,00
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	12,00
<b>Peso (kg)</b>	305.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9618 - Batelão autopropelido com capacidade de 300 m <sup>3</sup> - 224 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui feixe de 8,72 m, profundidade de 3,00 m e rascunho máximo de 1,94 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9619 - Batelão autopropelido com capacidade de 500 m<sup>3</sup> - 373 kW**

**Composição** E9619 - Batelão autopropelido com capacidade de 500 m<sup>3</sup> - 373 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9619</b>
<b>Potência (kW)</b>	373,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,06
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9619</b>
<b>Comprimento (m)</b>	33,00
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	13,00
<b>Peso (kg)</b>	310.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9619 - Batelão autopropelido com capacidade de 500 m <sup>3</sup> - 373 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui feixe de 8,72 m, profundidade de 3,00 m e rascunho máximo de 1,97 m.

**E9057 - Batelão sem propulsão com capacidade de 66 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9057 - Batelão sem propulsão com capacidade de 66 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9057</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9057</b>
<b>Comprimento (m)</b>	25,00
<b>Altura (m)</b>	2,20
<b>Largura (m)</b>	10,00
<b>Peso (kg)</b>	70.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui calado de 1,50 m e carga de convés de 8,00 t/m<sup>2</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9704 - Batelão sem propulsão montado na obra com capacidade de 66 m<sup>3</sup>**

**Composição**

E9704 - Batelão sem propulsão montado na obra com capacidade de 66 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9704
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	1,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9704
Comprimento (m)	20,00
Altura (m)	2,30
Largura (m)	9,00
Peso (kg)	70.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui calado de 1,50 m e carga de convés de 8,00 t/m<sup>2</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9519 - Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW**

**Composição** E9519 - Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9519</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,35
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9519</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,40
<b>Altura (m)</b>	2,39
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	1.040,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui rotação do tambor de 28,00 rpm, capacidade de tambor de 600,00 l e capacidade de mistura de 440,00 l.

**E9548 - Bomba centrífuga com capacidade de 7,1 a 22 m³/h - 1,50 kW**

**Composição** E9548 - Bomba centrífuga com capacidade de 7,1 a 22 m³/h - 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9548
Potência (kW)	1,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9548
Comprimento (m)	0,37
Altura (m)	0,24
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	23,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui rotor com diâmetro de 127,00 mm, bocais com rosca BSP e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9614 - Bomba com capacidade de 136 m³/h e câmara de vácuo - 5,60 kW**

**Composição**

E9614 - Bomba com capacidade de 136 m³/h e câmara de vácuo - 5,60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9614
Potência (kW)	5,60
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9614
Comprimento (m)	0,49
Altura (m)	0,30
Largura (m)	0,34
Peso (kg)	75,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de água sem recirculação de 0,50 m³/h e com recirculação de 0,25 m³/h.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9028 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW**

**Composição**

E9028 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9028
Potência (kW)	5,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9028
Comprimento (m)	0,53
Altura (m)	0,65
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	36,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema de partida manual e vazão hidráulica de 11,30 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9049 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW**

**Composição**

E9049 - Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9049</b>
<b>Potência (kW)</b>	72,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9049</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,10
<b>Altura (m)</b>	2,00
<b>Largura (m)</b>	1,94
<b>Peso (kg)</b>	1.480,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão de 11,20 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9755 - Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW**

**Composição**

E9755 - Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9755</b>
<b>Potência (kW)</b>	150,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9755</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,00
<b>Altura (m)</b>	1,60
<b>Largura (m)</b>	1,75
<b>Peso (kg)</b>	5.080,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador**

E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão de descarga entre 65,00 e 220,00 l/min.

**E9073 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW**

**Composição**

E9073 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9073
Potência (kW)	74,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9073
Comprimento (m)	4,85
Altura (m)	2,07
Largura (m)	1,89
Peso (kg)	2.720,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui rotação de 2.400,00 l/min, fluxo de 156,00 l/min e pressão de entrega de 78,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9086 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW**

**Composição**

E9086 - Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9086
Potência (kW)	74,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9086
Comprimento (m)	4,85
Altura (m)	2,28
Largura (m)	1,89
Peso (kg)	2.810,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui rotação de 2.400,00 l/min, fluxo de 230,00 l/min e pressão de entrega de 78,00 bar.

**E9750 - Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min**

**Composição**

E9750 - Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9750
Potência (kW)	5,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9750
Comprimento (m)	1,30
Altura (m)	0,90
Largura (m)	0,90
Peso (kg)	212,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de caçamba de 2.000,00 l e pressão nominal de trabalho de 15,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**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**

**Composição** 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

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9621</b>
<b>Potência (kW)</b>	6,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9621</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,60
<b>Altura (m)</b>	1,25
<b>Largura (m)</b>	0,70
<b>Peso (kg)</b>	520,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui produção teórica entre 2,00 e 140,00 l e pressão de 40,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9007 - Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m³/h (130 l/min) - 8,20 kW**

**Composição**

E9007 - Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m³/h (130 l/min) - 8,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9007
Potência (kW)	8,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9007
Comprimento (m)	1,86
Altura (m)	1,09
Largura (m)	0,79
Peso (kg)	628,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui volume de cilindro de 808,00 cm³ e pressão de 40,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9030 - Bomba de protensão com leitura digital para tensionamento de estais - 3 kW**

**Composição**

E9030 - Bomba de protensão com leitura digital para tensionamento de estais - 3 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9030
Potência (kW)	3,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9030
Comprimento (m)	0,60
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	110,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9787 - Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9371	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9787	A9308	A9371
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9787	A9308	A9371
Comprimento (m)	8,80	8,80	6,10
Altura (m)	3,60	3,20	3,85
Largura (m)	2,50	2,50	2,20
Peso (kg)	14.950,000	4.970,000	9.980,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	1.050,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

**Equipamento transportador** E9787 - Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a bomba para concreto possui mangote com comprimento de 3,00 m, pressão máxima entre 60,00 e 108,00 bar e número máximo de ciclos entre 17 e 30 ciclos/min.

**E9631 - Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW**

**Composição**

E9631 - Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9631
Potência (kW)	7,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9631
Comprimento (m)	1,60
Altura (m)	1,42
Largura (m)	1,10
Peso (kg)	670,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão pneumática entre 600,00 e 750,00 pcm e diâmetro do mangote entre 0,05 m e 0,06 m.

**E9790 - Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m³/h - 14,70 kW**

**Composição**

E9790 - Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m³/h - 14,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9790</b>
<b>Potência (kW)</b>	14,70
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9790</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,77
<b>Altura (m)</b>	1,48
<b>Largura (m)</b>	1,16
<b>Peso (kg)</b>	1.250,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui distância de transporte horizontal de 40,00 m e vertical de 20,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9026 - Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW**

**Composição**

E9026 - Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9026
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9026
Comprimento (m)	1,17
Altura (m)	0,70
Largura (m)	0,66
Peso (kg)	266,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9791 - Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m³/h**

**Composição**

E9791 - Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m³/h

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9791
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9791
Comprimento (m)	0,38
Altura (m)	1,05
Largura (m)	0,45
Peso (kg)	19,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão necessária de entrada de ar de 230,00 l/min, volume máximo de injeção de 3,00 l/min, volume do reservatório integrado de 1,50 l e mangueira de 7,50 m com diâmetro de 4,00 mm.

**E9734 - Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kW**

**Composição**

E9734 - Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9734
Potência (kW)	5,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9734
Comprimento (m)	1,85
Altura (m)	0,93
Largura (m)	0,73
Peso (kg)	350,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de 320,00 kg, mangote de projeção e pistola de 38,10 mm.

**E9079 - Bomba submersível com capacidade de 360 m³/h - 23 kW**

**Composição**

E9079 - Bomba submersível com capacidade de 360 m³/h - 23 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9079
Potência (kW)	23,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9079
Comprimento (m)	1,07
Altura (m)	1,20
Largura (m)	0,30
Peso (kg)	274,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica, 4 polos, frequência de 60 Hz e diâmetro externo de descarga entre 0,10 m e 0,25 m.

**E9630 - Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW**

**Composição** E9630 - Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9630
<b>Potência (kW)</b>	3,60
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9630
<b>Comprimento (m)</b>	0,24
<b>Altura (m)</b>	0,51
<b>Largura (m)</b>	0,24
<b>Peso (kg)</b>	31,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e diâmetro do bocal de 0,08 m.

**E9151 - Britador de mandíbulas móvel sobre esteiras, sem peneira, com capacidade de 140 m³/h - 170 kW**

**Composição**

E9151 - Britador de mandíbulas móvel sobre esteiras, sem peneira, com capacidade de 140 m³/h - 170 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9151</b>
<b>Potência (kW)</b>	170,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9151</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,45
<b>Altura (m)</b>	3,10
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	29.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui um alimentador com capacidade entre 4,00 e 6,00 m³.

**E9756 - Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW**

**Composição** E9756 - Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9756</b>
<b>Potência (kW)</b>	22,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9756</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,00
<b>Altura (m)</b>	1,00
<b>Largura (m)</b>	0,50
<b>Peso (kg)</b>	23.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de trabalho entre 1,05 m e 3,05 m e trabalha com espessuras de chapas de 2,00 mm até 25,00 mm.

**E9522 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 1.500 l - 6,5 kW**

**Composição**

E9522 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 1.500 l - 6,5 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9522
Potência (kW)	6,50
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,30
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,14
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9522
Comprimento (m)	3,00
Altura (m)	1,50
Largura (m)	1,20
Peso (kg)	4.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque com boca de visita com tampa de inspeção, tubulação com válvulas de fecho rápido, válvula de alívio para evitar sobrecarga de pressão e filtro de asfalto, maçarico de alta pressão e caneta manual.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9155 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW**

**Composição**

E9155 - Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9155
Potência (kW)	5,20
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,30
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,14
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9155
Comprimento (m)	2,45
Altura (m)	1,50
Largura (m)	1,20
Peso (kg)	2.300,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tubulação com válvulas de fecho rápido, válvula de alívio para evitar sobrecarga de pressão, filtro de asfalto e maçarico de alta pressão.

**E9692 - Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW**

**Composição**

E9692 - Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9692
Potência (kW)	1,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,30
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9692
Comprimento (m)	2,73
Altura (m)	1,24
Largura (m)	0,59
Peso (kg)	300,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica e frequência de 60 Hz.

**E9243 - Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D = 1,80 m e H = 2,22 m.**

**Composição**

E9243 - Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D = 1,80 m e H = 2,22 m.

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9243</b>
<b>Potência (kW)</b>	5,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9931 - Operador de equipamento de mergulho

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9243</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,50
<b>Altura (m)</b>	2,22
<b>Largura (m)</b>	2,00
<b>Peso (kg)</b>	3.300,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 5,00 bar, com capacidade para 4 pessoas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9575 - Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9345	Caçamba basculante estanque com capacidade de 14 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9575	A9317	A9345
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9575	A9317	A9345
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,08
Altura (m)	3,20	3,20	1,17
Largura (m)	2,50	2,50	2,38
Peso (kg)	10.820,000	7.420,000	3.400,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/33.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	22.180,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9575 - Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 45° e acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9579 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9316	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9342	Caçamba basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9579	A9316	A9342
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9579	A9316	A9342
Comprimento (m)	8,80	8,80	4,80
Altura (m)	3,20	3,20	0,92
Largura (m)	2,50	2,50	2,30
Peso (kg)	10.220,000	7.420,000	2.800,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	18.780,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9579 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 45° e acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9667 - Caminhão basculante com capacidade de 14 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9344	Caçamba basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9667	A9317	A9344
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9667	A9317	A9344
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,08
Altura (m)	3,20	3,20	1,17
Largura (m)	2,50	2,50	2,38
Peso (kg)	10.820,000	7.420,000	3.400,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/33.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	22.180,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9667 - Caminhão basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 45° e acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9663 - Caminhão basculante com capacidade de 4 m<sup>3</sup> - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9304	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9336	Caçamba basculante com capacidade de 4 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9663	A9304	A9336
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,10	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9663	A9304	A9336
Comprimento (m)	8,80	8,80	3,40
Altura (m)	3,20	3,20	0,54
Largura (m)	3,20	2,50	2,20
Peso (kg)	6.420,000	4.820,000	1.600,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	7.880,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9663 - Caminhão basculante com capacidade de 4 m <sup>3</sup> - 136 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema hidráulico de ação direta ou indireta acionado por tomada de força do caminhão e longarinas e travessas dobradas em perfil "U".

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9506 - Caminhão basculante com capacidade de 6 m<sup>3</sup> - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9307	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9338	Caçamba basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9506	A9307	A9338
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,10	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9506	A9307	A9338
Comprimento (m)	6,25	6,25	3,40
Altura (m)	3,20	3,20	0,54
Largura (m)	2,50	2,50	2,20
Peso (kg)	6.850,000	4.850,000	2.000,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	9.150,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9506 - Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema hidráulico de ação direta ou indireta acionado por tomada de força do caminhão e longarinas e travessas dobradas em perfil "U".

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9145 - Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9316	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9340	Caçamba basculante para concreto com capacidade de 7 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9145	A9316	A9340
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9145	A9316	A9340
Comprimento (m)	8,80	8,80	4,20
Altura (m)	3,20	3,20	0,76
Largura (m)	2,50	2,50	2,30
Peso (kg)	9.820,000	7.420,000	2.400,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	19.180,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9145 - Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 45° e acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9672 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9672	A9317	A9343
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9672	A9317	A9343
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,10
Altura (m)	3,20	3,20	1,23
Largura (m)	2,50	2,50	2,30
Peso (kg)	12.220,000	7.420,000	4.800,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/33.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	20.780,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9672 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 50°, acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico e longarinas dobradas em perfil "U"

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9201 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m<sup>3</sup> - 188 kW com periculosidade**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9201	A9327	A9343
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9934 - Motorista de veículo especial com periculosidade	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9201	A9327	A9343
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,10
Altura (m)	3,20	3,20	1,23
Largura (m)	2,50	2,50	2,30
Peso (kg)	12.220,000	7.420,000	4.800,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/33.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	20.780,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9201 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 188 kW com periculosidade
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 50°, acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico e longarinas dobradas em perfil "U"

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9604 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m<sup>3</sup> - 210 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9315	Caminhão basculante 6 x 4, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 210 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9341	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 8 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9604	A9315	A9341
Potência (kW)	-	210,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9604	A9315	A9341
Comprimento (m)	7,70	7,70	5,00
Altura (m)	2,80	2,80	1,40
Largura (m)	2,50	2,50	2,43
Peso (kg)	11.170,000	7.170,000	4.000,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	11.830,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9604 - Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 210 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui ângulo de basculamento de 45° e acionamento frontal por cilindro hidráulico telescópico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9600 - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9346	Misturador de concreto para montagem em chassi de caminhão com capacidade de 8 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9600	A9317	A9346
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9600	A9317	A9346
Comprimento (m)	8,80	8,80	6,80
Altura (m)	3,85	3,20	2,44
Largura (m)	2,50	2,50	2,50
Peso (kg)	11.275,000	7.420,000	3.855,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	17.725,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9600 - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui volume geométrico do tambor de 14,29 m<sup>3</sup>, volume nominal de concreto de 8,00 m<sup>3</sup> e rotação do tambor de 17,00 rpm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9314	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9352	Carroceria de madeira com capacidade de 15 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9592	A9314	A9352
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9592	A9314	A9352
Comprimento (m)	9,85	9,85	8,00
Altura (m)	3,20	3,20	2,20
Largura (m)	2,60	2,50	2,60
Peso (kg)	8.025,000	6.620,000	1.405,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	14.975,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que carroceria é fabricada com perfis de aço e assoalho de madeira, apropriação da carga transportada pode ser feita na parte traseira da carroceria ou verticalmente com o auxílio de guindaste articulado.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9687 - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9303	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9348	Carroceria de madeira com capacidade de 5 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9687	A9303	A9348
Potência (kW)	-	115,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,10	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9687	A9303	A9348
Comprimento (m)	7,10	7,10	5,38
Altura (m)	2,50	2,50	1,65
Largura (m)	2,20	2,20	2,60
Peso (kg)	4.560,000	3.410,000	1.150,000
PBT/PBTC (kg)	9.600,000	9.600,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	5.040,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9687 - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que carroceria é fabricada com perfis de aço e assoalho de madeira, apropriação da carga transportada pode ser feita na parte traseira da carroceria ou verticalmente com o auxílio de guindaste articulado.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9309	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9508	A9309	A9350
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,10	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9508	A9309	A9350
Comprimento (m)	8,80	8,80	6,87
Altura (m)	3,20	3,20	2,20
Largura (m)	2,60	2,50	2,60
Peso (kg)	6.320,000	4.970,000	1.350,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	9.680,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que carroceria é fabricada com perfis de aço e assoalho de madeira, apropriação da carga transportada pode ser feita na parte traseira da carroceria ou verticalmente com o auxílio de guindaste articulado.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9349	Carroceria de madeira com capacidade de 7 t
	Implemento	A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9686	A9308	A9349	A9372
Potência (kW)	-	136,00	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9686	A9308	A9349	A9372
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,80	1,07
Altura (m)	3,28	3,20	2,20	3,28
Largura (m)	2,60	2,50	2,60	2,60
Peso (kg)	8.920,000	4.970,000	1.200,000	2.750,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-	-
CMT (kg)	-	-	-	-
Carga útil (kg)	7.080,000	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-

Equipamento transportador E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o guindaste articulado possui alcance horizontal de 14,30 m, pressão máxima operacional de 310,00 bar e vazão hidráulica de 50,00 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9041 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9351	Carroceria de madeira com capacidade de 11 t
	Implemento	A9373	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 45 t.m

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9041	A9313	A9351	A9373
Potência (kW)	-	188,00	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9041	A9313	A9351	A9373
Comprimento (m)	9,85	9,85	6,47	1,40
Altura (m)	3,20	3,20	2,20	3,03
Largura (m)	2,60	2,50	2,60	2,60
Peso (kg)	11.720,000	6.620,000	1.300,000	3.800,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-	-
CMT (kg)	-	-	-	-
Carga útil (kg)	11.280,000	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-

Equipamento transportador E9041 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o guindaste articulado possui alcance horizontal de 17,50 m, pressão máxima operacional de 270,00 bar e vazão hidráulica de 50,00 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9690 - Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9329	Cesto aéreo simples isolado com capacidade para 135 kg
	Implemento	A9330	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 10 t.m
	Implemento	A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9690	A9308	A9329	A9330	A9350
Potência (kW)	-	136,00	-	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80	5,80	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80	0,80	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	2 x P9843 - Operador de equipamento leve	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9690	A9308	A9329	A9330	A9350
Comprimento (m)	9,16	8,80	0,67	0,73	6,87
Altura (m)	3,20	3,20	1,15	2,11	2,20
Largura (m)	2,60	2,50	0,80	2,38	2,60
Peso (kg)	7.568,000	4.970,000	108,000	1.140,000	1.350,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-	-	-
CMT (kg)	-	-	-	-	-
Carga útil (kg)	8.432,000	-	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-	-
Equipamento transportador	E9690 - Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW				

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o guindaste articulado possui alcance horizontal de 12,00 m, pressão máxima operacional de 330,00 bar e vazão hidráulica entre 30,00 l/min e 45,00 l/min. Quanto ao cesto aéreo, possui largura de acomodação de 618,00 mm e capacidade de ocupação de um operador.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9520 - Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m<sup>3</sup> - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9311	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9339	Caçamba térmica com capacidade de 6 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9520	A9311	A9339
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	8,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9520	A9311	A9339
Comprimento (m)	9,85	9,85	6,10
Altura (m)	2,80	2,80	2,00
Largura (m)	2,50	2,50	2,50
Peso (kg)	8.660,000	6.460,000	2.200,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	14.340,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9520 - Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 188 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a caçamba possui revestimento com espessura de 50,00 mm para estanqueidade térmica e capacidade de manter temperaturas de 600°C.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**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**

<b>Composição</b>	Chassi	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	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

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9199	A9313	A9299
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	10,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9199	A9313	A9299
Comprimento (m)	9,85	9,85	7,25
Altura (m)	3,50	3,20	2,50
Largura (m)	2,60	2,50	2,48
Peso (kg)	9.820,000	6.620,000	3.200,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	13.180,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-
Equipamento transportador	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		

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o sistema de hidrojateamento possui carretel hidráulico de 120,00 m de comprimento e diâmetro de 250,00 mm, além de bomba de alta pressão com vazão hidráulica de 263,00 l/min e pressão operacional de 16,00 MPa.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9098 - Caminhão de resgate de veículos de porte médio com capacidade do guincho de 20 t - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9306	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9375	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 20 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9098	A9306	A9375
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	7,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9098	A9306	A9375
Comprimento (m)	6,25	6,25	4,66
Altura (m)	3,20	3,20	2,00
Largura (m)	2,50	2,50	2,49
Peso (kg)	11.930,000	4.850,000	7.080,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000/27.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	15.070,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

**Equipamento transportador** E9098 - Caminhão de resgate de veículos de porte médio com capacidade do guincho de 20 t - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o caminhão de resgate de veículos possui braço rebocador com alcance máximo de 3,19 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9097 - Caminhão de resgate de veículos leves com plataforma com capacidade de 4 t - 115 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9374	Plataforma hidráulica para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 4 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9097	A9326	A9374
Potência (kW)	-	115,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	7,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9097	A9326	A9374
Comprimento (m)	8,39	7,10	6,50
Altura (m)	2,50	2,50	2,80
Largura (m)	2,40	2,20	2,40
Peso (kg)	5.510,000	3.410,000	2.100,000
PBT/PBTC (kg)	9.600,000	9.600,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	4.090,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9097 - Caminhão de resgate de veículos leves com plataforma com capacidade de 4 t - 115 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui plataforma traseira articulada para elevação de automóveis em nível baixo.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9099 - Caminhão de resgate de veículos pesados com dois guinchos com capacidade de 35 t - 240 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9320	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 240 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9376	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 35 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9099	A9320	A9376
Potência (kW)	-	240,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	7,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9099	A9320	A9376
Comprimento (m)	9,85	9,85	7,80
Altura (m)	3,35	3,35	2,30
Largura (m)	2,60	2,60	2,57
Peso (kg)	15.999,000	7.715,000	8.284,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	48.300,000	48.300,000	-
Carga útil (kg)	32.301,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

**Equipamento transportador** E9099 - Caminhão de resgate de veículos pesados com dois guinchos com capacidade de 35 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alcance de braço telescópico de até 2,80 m e comando hidráulico por alavancas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9644 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9302	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 4,4 m - 115 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9368	Equipamento demarcador de faixas a frio montado sobre chassi com capacidade de 800 l - 28 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9644	A9302	A9368
Potência (kW)	-	115,00	28,00
Vida útil (anos)	-	7,00	9,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.250
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	0,17
Valor residual (%)	-	40	15
Tipo de alimentação	-	Diesel	Diesel
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9644	A9302	A9368
Comprimento (m)	7,95	7,93	6,00
Altura (m)	2,95	2,50	2,10
Largura (m)	2,50	2,20	2,50
Peso (kg)	7.430,000	3.430,000	4.000,000
PBT/PBTC (kg)	8.300,000	8.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	870,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9644 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui compressor acoplado de 90,00 pcm, dupla aspersão de tinta e tanque de microesfera de 250,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9645 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9305	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9328	Compressor de ar portátil de 70,79 l/s (150 PCM) sem reboque - 30,10 kW
	Implemento	A9369	Equipamento demarcador de faixas a quente montado sobre chassi com capacidade de 500 l - 5,0 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9645	A9305	A9328	A9369
Potência (kW)	-	136,00	30,10	5,00
Vida útil (anos)	-	7,00	6,00	9,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000	1.250
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	0,17	0,19
Valor residual (%)	-	40	20	15
Tipo de alimentação	-	Diesel	Diesel	Diesel
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9645	A9305	A9328	A9369
Comprimento (m)	8,80	8,80	2,03	6,70
Altura (m)	3,20	3,20	1,12	2,10
Largura (m)	2,60	2,50	1,16	2,60
Peso (kg)	13.800,000	4.820,000	730,000	8.250,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-	-
CMT (kg)	-	-	-	-
Carga útil (kg)	500,000	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-

**Equipamento transportador** E9645 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui compressor acoplado de 150,00 pcm, queimador independente com alimentação diesel e pistolas de pintura e microesferas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9693 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9370	Equipamento demarcador de faixas sistema spray montado sobre chassi com capacidade 1.080 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9693	A9322	A9370
Potência (kW)	-	115,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	9,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.250
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	15
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9693	A9322	A9370
Comprimento (m)	7,10	7,10	5,00
Altura (m)	2,50	2,50	2,60
Largura (m)	2,20	2,20	2,20
Peso (kg)	8.210,000	3.410,000	4.800,000
PBT/PBTC (kg)	9.600,000	9.600,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	1.390,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9693 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui três recipientes pressurizados para tintas frias com capacidade de 385,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9027 - Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m<sup>3</sup> - 210 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9333	Caminhão plataforma 8 x 2, PBTC 36.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 210 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9365	Distribuidor de cimento montado sobre chassi com capacidade de 17 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9027	A9333	A9365
Potência (kW)	-	210,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9027	A9333	A9365
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,60
Altura (m)	3,20	3,20	2,40
Largura (m)	2,50	2,50	2,50
Peso (kg)	13.010,000	7.410,000	5.600,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/36.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	22.990,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9027 - Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m <sup>3</sup> - 210 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação hidráulica por tomada de força do caminhão e reservatório hidráulico de 345,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9792 - Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9362	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9792	A9323	A9362
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,30
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9792	A9323	A9362
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,95
Altura (m)	3,20	3,20	2,65
Largura (m)	2,50	2,50	2,30
Peso (kg)	6.800,000	4.820,000	1.980,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	7.500,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9792 - Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação hidráulica por tomada de força do caminhão e rendimento de hidrossemeadura entre 1.000,00 m<sup>2</sup> e 2.000,00 m<sup>2</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9146 - Caminhão silo com capacidade de 30 m<sup>3</sup> - 265 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão
	Implemento	A9357	Semirreboque silo para cimento com capacidade de 30 m <sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9146	A9335	A9357
Potência (kW)	-	265,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9146	A9335	A9357
Comprimento (m)	19,19	7,25	11,94
Altura (m)	3,92	3,55	3,92
Largura (m)	2,60	2,60	2,60
Peso (kg)	17.213,000	9.213,000	8.000,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000/54.500,000	23.000,000	-
CMT (kg)	60.000,000	60.000,000	-
Carga útil (kg)	37.287,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9146 - Caminhão silo com capacidade de 30 m <sup>3</sup> - 265 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui silo revestido em aço carbono com boca de 500,00 mm de diâmetro e freio ABS no semirreboque.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9571 - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9360	Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9571	A9332	A9360
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9571	A9332	A9360
Comprimento (m)	9,85	9,85	6,00
Altura (m)	2,80	2,80	1,20
Largura (m)	2,50	2,50	1,90
Peso (kg)	9.450,000	6.460,000	2.990,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	13.550,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9571 - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tampa de visita com 400,00 mm de diâmetro e respiro. Possibilidade de acoplamento de sistema de irrigação e lavagem por bomba centrífuga acionada por tomada de força do caminhão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9680 - Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9361	Tanque para transporte de água com capacidade de 13.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9680	A9332	A9361
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9680	A9332	A9361
Comprimento (m)	9,85	9,85	4,50
Altura (m)	2,80	2,80	1,20
Largura (m)	2,50	2,50	1,90
Peso (kg)	9.822,000	6.460,000	3.362,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	13.178,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9680 - Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tampa de visita com 400,00 mm de diâmetro e respiro. Possibilidade de acoplamento de sistema de irrigação e lavagem por bomba centrífuga acionada por tomada de força do caminhão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9605 - Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9358	Tanque para transporte de água com capacidade de 6.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9605	A9323	A9358
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9605	A9323	A9358
Comprimento (m)	8,80	8,80	3,70
Altura (m)	3,20	3,20	1,20
Largura (m)	2,50	2,50	1,90
Peso (kg)	6.870,000	4.820,000	2.050,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	7.430,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9605 - Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tampa de visita com 400,00 mm de diâmetro e respiro. Possibilidade de acoplamento de sistema de irrigação e lavagem por bomba centrífuga acionada por tomada de força do caminhão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9669 - Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9359	Tanque para transporte de água com capacidade de 8.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9669	A9331	A9359
Potência (kW)	-	136,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	5,80
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9669	A9331	A9359
Comprimento (m)	8,80	8,80	4,80
Altura (m)	3,20	3,20	1,20
Largura (m)	2,50	2,50	1,90
Peso (kg)	7.395,000	4.970,000	2.425,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	8.605,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9669 - Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tampa de visita com 400,00 mm de diâmetro e respiro. Possibilidade de acoplamento de sistema de irrigação e lavagem por bomba centrífuga acionada por tomada de força do caminhão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9013 - Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhão
	Implemento	A9364	Tanque isotérmico de asfalto com capacidade de 31.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9013	A9335	A9364
Potência (kW)	-	265,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	8,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.500
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9013	A9335	A9364
Comprimento (m)	7,25	7,25	11,20
Altura (m)	3,55	3,55	3,30
Largura (m)	2,60	2,60	2,55
Peso (kg)	18.213,000	9.213,000	9.000,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000/54.500,000	23.000,000	-
CMT (kg)	60.000,000	60.000,000	-
Carga útil (kg)	36.287,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9013 - Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão operacional de 180,00 KPa, tanque isotérmico revestido em aço inox com tampa de inspeção de 508,00 mm e válvulas de controle e manômetro para monitoramento da pressão do fluido transportado.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9509 - Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9363	Tanque espargidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9509	A9323	A9363
Potência (kW)	-	136,00	7,00
Vida útil (anos)	-	7,00	8,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.500
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	0,20
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	Diesel
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9509	A9323	A9363
Comprimento (m)	8,80	8,80	5,10
Altura (m)	3,20	3,20	2,70
Largura (m)	2,40	2,50	2,40
Peso (kg)	7.000,000	4.820,000	2.180,000
PBT/PBTC (kg)	14.300,000	14.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	7.300,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9509 - Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o tanque espargidor possui motorização independente, pressão de trabalho de 8,27 bar, barra espargidora com 3,60 m de comprimento e vazão por bico de 12,00 l/h.

**E9584 - Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 kW**

**Composição** E9584 - Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9584</b>
<b>Potência (kW)</b>	113,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,08
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9584</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,94
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	2,47
<b>Peso (kg)</b>	9.959,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui carga de tombamento/giro 40° de 6.016,00 kg e altura máxima de descarga a 45° de 2,38 m.

**E9511 - Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m<sup>3</sup> - 195 kW**

**Composição** E9511 - Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m<sup>3</sup> - 195 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9511
<b>Potência (kW)</b>	195,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,08
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9511
<b>Comprimento (m)</b>	8,25
<b>Altura (m)</b>	3,75
<b>Largura (m)</b>	2,82
<b>Peso (kg)</b>	18.136,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de desagregação de 152,00 kN, carga de tombamento com deflexão do pneu de 10.926,00 kg, sem deflexão do pneu de 11.624,00 kg e tanque de combustível com capacidade de 275,00 l.

**E9168 - Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW**

**Composição**

E9168 - Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9168</b>
<b>Potência (kW)</b>	195,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,08
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9168</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,25
<b>Altura (m)</b>	3,75
<b>Largura (m)</b>	2,82
<b>Peso (kg)</b>	18.136,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de desagregação de 152,00 kN, capacidade nominal máxima de 8.900,00 kg, comprimento da lança de 1.524,00 mm e tanque de combustível com capacidade de 275,00 l.

**E9581 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 kW**

**Composição** E9581 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9581</b>
<b>Potência (kW)</b>	113,00
<b>Vida útil (anos)</b>	3,50
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9581</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,15
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	2,40
<b>Peso (kg)</b>	9.991,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui carga de tombamento/giro 40° de 6.016,00 kg e altura máxima de descarga a 45° de 2,38 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9117 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m<sup>3</sup> - 105 kW**

**Composição**

E9117 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m<sup>3</sup> - 105 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9117</b>
<b>Potência (kW)</b>	105,00
<b>Vida útil (anos)</b>	3,50
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9117</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,37
<b>Altura (m)</b>	3,71
<b>Largura (m)</b>	2,55
<b>Peso (kg)</b>	12.019,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui carga estática de tombamento (em giro total) de 7.765,00 kg, alcance - levantamento total/ângulo de descarga de 45° de 0,95 m e altura livre de despejo - levantamento total/ângulo de descarga de 45° de 2,86 m.

**E9200 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m<sup>3</sup> - 105 kW com periculosidade**

**Composição**

E9200 - Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m<sup>3</sup> - 105 kW com periculosidade

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9200
Potência (kW)	105,00
Vida útil (anos)	3,50
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9932 - Operador de equipamento pesado com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9200
Comprimento (m)	7,37
Altura (m)	3,71
Largura (m)	2,55
Peso (kg)	12.019,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui carga estática de tombamento (em giro total) de 7.765,00 kg, alcance - levantamento total/ângulo de descarga de 45° de 0,95 m e altura livre de despejo - levantamento total/ângulo de descarga de 45° de 2,86 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9080 - Carrelone com capacidade máxima de 70 t**

**Composição** E9080 - Carrelone com capacidade máxima de 70 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9080</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9080</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,60
<b>Altura (m)</b>	4,52
<b>Largura (m)</b>	4,45
<b>Peso (kg)</b>	15.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema hidráulico de direcionamento e içamento, sendo composto por dois pórticos móveis montados sobre pneus.

**E9065 - Carro controle ferroviário - 186 kW**

**Composição** E9065 - Carro controle ferroviário - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9065</b>
<b>Potência (kW)</b>	186,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9065</b>
<b>Comprimento (m)</b>	10,34
<b>Altura (m)</b>	3,12
<b>Largura (m)</b>	2,48
<b>Peso (kg)</b>	20.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9065 - Carro controle ferroviário - 186 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui medição e processamento de dados tempo real.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9789 - Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg**

**Composição**

E9789 - Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9789
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9789
Comprimento (m)	1,50
Altura (m)	0,42
Largura (m)	0,80
Peso (kg)	45,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui assoalho de madeira e altura do cabo de 1,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9011 - Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg**

**Composição**

E9011 - Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9011
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9011
Comprimento (m)	2,00
Altura (m)	0,42
Largura (m)	0,80
Peso (kg)	54,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui assoalho de madeira e altura do cabo de 1,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9170 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 3 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 77 t - 323 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9386	Cavalo mecânico estradaireiro 6 x 4, CMT 123.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9387	Dolly pneumático com capacidade de 28,5 t e 3 eixos
	Implemento	A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
	Implemento	A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9170	A9386	A9387	A9389	A9385
Potência (kW)	-	323,00	-	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00	12,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000	1.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9170	A9386	A9387	A9389	A9385
Comprimento (m)	19,35	6,93	6,52	5,90	2,49
Altura (m)	3,55	3,17	1,18	1,18	0,39
Largura (m)	3,00	2,58	3,00	3,00	1,98
Peso (kg)	28.692,000	10.192,000	7.500,000	8.900,000	1.050,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000/ 106.000,000	23.000,000	-	-	-
CMT (kg)	123.000,000	123.000,000	-	-	-
Carga útil (kg)	77.308,000	-	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-	-
Equipamento transportador	E9170 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 3 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 77 t - 323 kW				

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento dispõe de suspensão hidropneumática direcional para transporte de cargas indivisíveis, sendo necessário AET devido ao peso das cargas transportadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9171 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 4 e 5 eixos e mesas de giro com capacidade de 111 t - 440 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9388	Dolly pneumático com capacidade de 60 t e 5 eixos
	Implemento	A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
	Implemento	A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9171	A9325	A9388	A9389	A9385
Potência (kW)	-	440,00	-	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00	12,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000	1.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9171	A9325	A9388	A9389	A9385
Comprimento (m)	22,22	8,51	7,81	5,90	2,49
Altura (m)	4,00	4,00	1,18	1,18	0,39
Largura (m)	3,00	2,50	3,00	3,00	1,98
Peso (kg)	36.062,000	14.812,000	10.250,000	8.900,000	1.050,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/ 147.000,000	29.000,000	-	-	-
CMT (kg)	250.000,000	250.000,000	-	-	-
Carga útil (kg)	110.938,000	-	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-	-
Equipamento transportador	E9171 - Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 4 e 5 eixos e mesas de giro com capacidade de 111 t - 440 kW				

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento dispõe de suspensão hidropneumática direcional para transporte de cargas indivisíveis, sendo necessário AET devido ao peso das cargas transportadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9679 - Cavalo mecânico com dois reboques hidropneumáticos de 5 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 130 t - 440 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9390	Reboque hidropneumático com capacidade de 117 t e 5 eixos
	Implemento	A9384	Reboque hidropneumático com capacidade de 166 t e 4 eixos
	Implemento	A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9679	A9325	A9390	A9384	A9385
Potência (kW)	-	440,00	-	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00	12,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000	1.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9679	A9325	A9390	A9384	A9385
Comprimento (m)	22,01	8,51	7,50	6,00	2,49
Altura (m)	4,00	4,00	1,18	1,18	0,39
Largura (m)	3,00	2,50	3,00	3,00	1,98
Peso (kg)	44.362,000	14.812,000	13.600,000	13.850,000	1.050,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000/ 174.000,000	29.000,000	-	-	-
CMT (kg)	250.000,000	250.000,000	-	-	-
Carga útil (kg)	129.638,000	-	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-	-
Equipamento transportador	E9679 - Cavalo mecânico com dois reboques hidropneumáticos de 5 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 130 t - 440 kW				

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento dispõe de suspensão hidropneumática direcional para transporte de cargas indivisíveis, sendo necessário AET devido ao peso das cargas transportadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9355	Semirreboque com 4 eixos
	Implemento	A9382	Dolly intermediário com 2 eixos para semirreboque

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9018	A9324	A9355	A9382
Potência (kW)	-	323,00	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9018	A9324	A9355	A9382
Comprimento (m)	18,03	7,23	10,80	3,00
Altura (m)	3,55	3,55	0,98	1,18
Largura (m)	2,80	2,60	2,80	3,00
Peso (kg)	27.107,000	9.807,000	13.300,000	4.000,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000	23.000,000	-	-
CMT (kg)	80.000,000	80.000,000	-	-
Carga útil (kg)	52.893,000	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento dispõe de suspensão hidropneumática direcional para transporte de cargas indivisíveis.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9169 - Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9324	Cavalo mecânico estradaireiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
	Implemento	A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9169	A9324	A9389	A9385
Potência (kW)	-	323,00	-	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-	-
Valor residual (%)	-	40	20	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9169	A9324	A9389	A9385
Comprimento (m)	13,13	7,23	5,90	2,49
Altura (m)	3,55	3,55	1,18	0,39
Largura (m)	3,00	2,60	3,00	1,98
Peso (kg)	20.807,000	9.807,000	8.900,000	1.050,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000/77.500,000	23.000,000	-	-
CMT (kg)	80.000,000	80.000,000	-	-
Carga útil (kg)	56.693,000	-	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-	-

**Equipamento transportador**

E9169 - Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento dispõe de suspensão hidropneumática direcional para transporte de cargas indivisíveis.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9318	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9353	Semirreboque com 2 eixos

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9665	A9318	A9353
Potência (kW)	-	240,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9665	A9318	A9353
Comprimento (m)	19,95	5,95	12,65
Altura (m)	3,35	3,35	1,13
Largura (m)	2,80	2,60	2,80
Peso (kg)	14.014,000	6.514,000	7.500,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000/36.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	48.300,000	48.300,000	-
Carga útil (kg)	21.986,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o semirreboque dispõe de largura de rampa de 1.000,00 mm, freio ABS e sistema de suspensão em balancim com suporte de molas estampadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9321	Cavalo mecânico estradaireiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - motorista de caminhão
	Implemento	A9354	Semirreboque com 3 eixos

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9666	A9321	A9354
Potência (kW)	-	265,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	12,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9666	A9321	A9354
Comprimento (m)	21,30	7,25	14,00
Altura (m)	3,55	3,55	1,40
Largura (m)	2,80	2,60	2,80
Peso (kg)	18.913,000	9.213,000	9.700,000
PBT/PBTC (kg)	23.000,000/48.300,000	23.000,000	-
CMT (kg)	60.000,000	60.000,000	-
Carga útil (kg)	29.387,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o semirreboque dispõe de largura de rampa de 1.000,00 mm, freio ABS e sistema de suspensão em balancim com suporte de molas estampadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9100 - Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9310	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 210 kW - motorista de caminhão

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9100	A9310
Potência (kW)	-	210,00
Vida útil (anos)	-	7,00
HTA (h/ano)	-	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,14
Valor residual (%)	-	40
Tipo de alimentação	-	Diesel
Seguro e impostos (%)	-	2,50
Mão de obra de operação	-	1 x P9866 - Motorista de caminhão

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9100	A9310
Comprimento (m)	6,00	6,00
Altura (m)	3,20	3,20
Largura (m)	2,50	2,50
Peso (kg)	5.610,000	5.610,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000
CMT (kg)	36.000,000	36.000,000
Carga útil (kg)	10.390,000	-
Fator de utilização	1,00	-
Equipamento transportador	E9100 - Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW	

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema eletrônico de frenagem ABS e EBD, transmissão manual com 9 marchas e suspensão com molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.

**E9044 - Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora**

**Composição**

E9044 - Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9044
Potência (kW)	215,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9044
Comprimento (m)	39,00
Altura (m)	2,55
Largura (m)	2,55
Peso (kg)	79.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	3,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui transportador helicoidal com largura de transporte de 0,32 m.

**E9599 - Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS**

**Composição**

E9599 - Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9599</b>
<b>Potência (kW)</b>	28,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9599</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,49
<b>Altura (m)</b>	5,72
<b>Largura (m)</b>	6,55
<b>Peso (kg)</b>	40.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui caixa de agregados com capacidade de 18.000,00 kg e altura de carregamento de 3,86 m. Esteira transportadora com largura de transporte de 0,61 m, além de sistema de circulação de água e de pesagem dos agregados.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9590 - Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa**

**Composição**

E9590 - Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9590</b>
<b>Potência (kW)</b>	21,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9590</b>
<b>Comprimento (m)</b>	14,40
<b>Altura (m)</b>	21,34
<b>Largura (m)</b>	4,55
<b>Peso (kg)</b>	40.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui caixa de agregados com capacidade de 18.000,00 kg e altura de carregamento de 3,86 m. Esteira transportadora com largura de transporte de 0,61 m, silo de 70,00 m³ e sistema de circulação de água e de pesagem dos agregados.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9107 - Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW**

**Composição**

E9107 - Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9107
Potência (kW)	2,24
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9107
Comprimento (m)	0,51
Altura (m)	0,57
Largura (m)	0,97
Peso (kg)	78,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de até 680 golpes/minuto e profundidade de compactação de 0,58 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9647 - Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW**

**Composição**

E9647 - Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9647
Potência (kW)	4,10
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9647
Comprimento (m)	0,73
Altura (m)	1,10
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	78,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de 600 golpes/minuto e profundidade de compactação de 0,60 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9556 - Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW**

**Composição** E9556 - Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9556
Potência (kW)	3,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9556
Comprimento (m)	0,58
Altura (m)	0,94
Largura (m)	0,51
Peso (kg)	82,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível com capacidade de 3,60 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9513 - Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW**

**Composição** E9513 - Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9513</b>
<b>Potência (kW)</b>	81,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9513</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,07
<b>Altura (m)</b>	1,82
<b>Largura (m)</b>	1,79
<b>Peso (kg)</b>	1.523,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 10,30 bar com 1 válvula de 12,70 mm de diâmetro e 3 válvulas de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 175,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9629 - Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW**

**Composição** E9629 - Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9629</b>
<b>Potência (kW)</b>	81,50
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9629</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,07
<b>Altura (m)</b>	1,82
<b>Largura (m)</b>	1,79
<b>Peso (kg)</b>	1.730,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar com 1 válvula de 12,70 mm de diâmetro e 3 válvulas de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 175,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9640 - Compressor de ar portátil de 33,51 l/s (71 PCM) - 14 kW**

**Composição**

E9640 - Compressor de ar portátil de 33,51 l/s (71 PCM) - 14 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9640
Potência (kW)	14,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9640
Comprimento (m)	2,80
Altura (m)	1,19
Largura (m)	1,19
Peso (kg)	457,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar com 2 válvulas de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 30,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9671 - Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW**

**Composição** E9671 - Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9671
Potência (kW)	158,13
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9671
Comprimento (m)	4,88
Altura (m)	2,13
Largura (m)	2,07
Peso (kg)	3.180,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar com 1 válvula de 50,80 mm de diâmetro e 2 válvulas de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 330,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9768 - Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW**

**Composição** E9768 - Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9768</b>
<b>Potência (kW)</b>	213,30
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9768</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,89
<b>Altura (m)</b>	2,13
<b>Largura (m)</b>	2,07
<b>Peso (kg)</b>	3.180,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 10,00 bar com 1 válvula de 50,80 mm de diâmetro e 2 válvulas de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 348,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9610 - Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW**

**Composição** E9610 - Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9610</b>
<b>Potência (kW)</b>	18,50
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9610</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,96
<b>Altura (m)</b>	1,25
<b>Largura (m)</b>	1,23
<b>Peso (kg)</b>	500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar com 1 válvula de 19,05 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 27,00 l.

**E9648 - Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW**

**Composição**

E9648 - Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9648
Potência (kW)	213,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9648
Comprimento (m)	4,88
Altura (m)	2,13
Largura (m)	2,07
Peso (kg)	3.180,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 8,60 bar com 3 válvulas para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível de 348,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9652 - Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW**

**Composição**

E9652 - Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9652
Potência (kW)	331,10
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9652
Comprimento (m)	5,62
Altura (m)	3,25
Largura (m)	2,20
Peso (kg)	5.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 20,00 bar com 1 válvula de 50,80 mm de diâmetro para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 480,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9646 - Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW**

**Composição** E9646 - Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9646</b>
<b>Potência (kW)</b>	27,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9646</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,29
<b>Altura (m)</b>	1,40
<b>Largura (m)</b>	1,35
<b>Peso (kg)</b>	750,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar para alimentação de equipamentos pneumáticos, máxima entrega de ar livre de 3,50 m<sup>3</sup>/min e tanque de combustível com capacidade de 60,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9641 - Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW**

**Composição** E9641 - Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9641
Potência (kW)	33,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9641
Comprimento (m)	2,29
Altura (m)	1,40
Largura (m)	1,35
Peso (kg)	750,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 60,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9661 - Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW**

**Composição** E9661 - Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9661
Potência (kW)	36,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9661
Comprimento (m)	2,15
Altura (m)	1,46
Largura (m)	0,85
Peso (kg)	980,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 7,00 bar para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 56,50 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9767 - Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW**

**Composição**

E9767 - Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9767
Potência (kW)	5,22
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9767
Comprimento (m)	1,35
Altura (m)	0,80
Largura (m)	0,48
Peso (kg)	260,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui reservatório de ar de 206,00 l e pressão máxima operacional de 10,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9649 - Compressor de ar portátil de 94,39 l/s (200 PCM) - 36 kW**

**Composição** E9649 - Compressor de ar portátil de 94,39 l/s (200 PCM) - 36 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9649</b>
<b>Potência (kW)</b>	36,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,17
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9649</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,82
<b>Altura (m)</b>	1,55
<b>Largura (m)</b>	1,68
<b>Peso (kg)</b>	1.225,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho de 8,00 bar para alimentação de equipamentos pneumáticos e tanque de combustível com capacidade de 123,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9543 - Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 MPa e 3,58 l/s - 5,52 kW**

<b>Composição</b>	E9543 - Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 MPa e 3,58 l/s - 5,52 kW
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9543</b>
<b>Potência (kW)</b>	5,52
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9543</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,75
<b>Altura (m)</b>	0,65
<b>Largura (m)</b>	0,39
<b>Peso (kg)</b>	39,500
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 13,00 m³/h e tensão trifásica.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9047 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.390 kN**

**Composição**

E9047 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.390 kN

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9047
Potência (kW)	3,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,36
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9047
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	0,41
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	108,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 1,60 l/min e pressão operacional máxima de 700,00 bar.

**E9048 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN**

**Composição** E9048 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9048</b>
<b>Potência (kW)</b>	3,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,36
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9048</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,30
<b>Altura (m)</b>	0,39
<b>Largura (m)</b>	0,20
<b>Peso (kg)</b>	136,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 1,60 l/min e pressão operacional máxima de 700,00 bar.

**E9045 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN**

**Composição**

E9045 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9045
Potência (kW)	3,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,36
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9045
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	0,38
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	38,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 1,60 l/min e pressão operacional máxima de 700,00 bar.

**E9046 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 929 kN**

**Composição**

E9046 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 929 kN

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9046
Potência (kW)	3,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,36
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9046
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	0,39
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	66,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 1,60 l/min e pressão operacional máxima de 700,00 bar.

**E9721 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW**

**Composição**

E9721 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9721
Potência (kW)	5,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9721
Comprimento (m)	0,57
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	110,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9722 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW**

**Composição**

E9722 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9722
Potência (kW)	5,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9722
Comprimento (m)	0,60
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	202,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9723 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW**

**Composição**

E9723 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9723
Potência (kW)	7,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9723
Comprimento (m)	0,62
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	390,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9720 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW**

**Composição**

E9720 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9720</b>
<b>Potência (kW)</b>	3,70
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9720</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,89 a 2,59
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	0,40
<b>Peso (kg)</b>	34,000 a 90,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9724 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW**

**Composição**

E9724 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9724</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9724</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,65
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	0,40
<b>Peso (kg)</b>	400,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9725 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 5.400 kN - 10 kW**

**Composição**

E9725 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 5.400 kN - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9725
Potência (kW)	10,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9725
Comprimento (m)	0,70
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	834,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9716 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW**

**Composição**

E9716 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9716
Potência (kW)	3,70
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9716
Comprimento (m)	0,60
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	37,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9025 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 7.000 kN - 15 kW**

**Composição**

E9025 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 7.000 kN - 15 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9025
Potência (kW)	15,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9025
Comprimento (m)	0,54
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	410,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9029 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW**

**Composição**

E9029 - Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9029
Potência (kW)	20,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9029
Comprimento (m)	0,55
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	470,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9746 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm**

**Composição** E9746 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9746</b>
<b>Potência (kW)</b>	5,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9746</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,42
<b>Altura (m)</b>	0,12
<b>Largura (m)</b>	0,10
<b>Peso (kg)</b>	144,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e reservatório de óleo de 20,00 l.

**E9747 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm**

**Composição** E9747 - Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9747</b>
<b>Potência (kW)</b>	5,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9747</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,52
<b>Altura (m)</b>	0,13
<b>Largura (m)</b>	0,12
<b>Peso (kg)</b>	176,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e reservatório de óleo de 20,00 l.

**E9611 - Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW**

**Composição** E9611 - Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9611
<b>Potência (kW)</b>	313,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9611
<b>Comprimento (m)</b>	20,50
<b>Altura (m)</b>	4,10
<b>Largura (m)</b>	2,70
<b>Peso (kg)</b>	61.400,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60Hz, tremonha com capacidade de 12,00 m³ e tamanho máximo de material de 0,46 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9607 - Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW**

**Composição**

E9607 - Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9607</b>
<b>Potência (kW)</b>	224,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9607</b>
<b>Comprimento (m)</b>	18,50
<b>Altura (m)</b>	4,30
<b>Largura (m)</b>	2,60
<b>Peso (kg)</b>	46.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60Hz, tremonha com capacidade de 12,00 m³ e tamanho máximo de material de 0,36 m.

**E9737 - Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica**

**Composição** E9737 - Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9737
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9737
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	0,50
Largura (m)	0,15
Peso (kg)	79,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui maçarico de solda, incluso suporte de precisão e bico de 22 furos; manômetro em linha; válvula corta-fogo; mangueira de solda dupla com 9,53 mm de diâmetro e 25,00 m de comprimento; cilindro para GLP com capacidade de 108,00 l e pressão de serviço de 17,00 kgf/cm<sup>2</sup>; cilindro para oxigênio com capacidade de 108,50 l e pressão de serviço de 17,00 kgf/cm<sup>2</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9538 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9538 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9538
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9538
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,30
Peso (kg)	46,323
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9578 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9578 - Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9578
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9578
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	54,498
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9632 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9632 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9632
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9632
Comprimento (m)	0,20
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	64,115
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9633 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9633 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9633
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9633
Comprimento (m)	0,30
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,30
Peso (kg)	75,430
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9634 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9634 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9634
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9634
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	88,741
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9001 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,60 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9001 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,60 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9001
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9001
Comprimento (m)	0,60
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,60
Peso (kg)	104,401
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9002 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,80 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9002 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,80 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9002
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9002
Comprimento (m)	0,80
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	0,80
Peso (kg)	122,825
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9003 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,00 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9003 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,00 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9003
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9003
Comprimento (m)	1,00
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	144,500
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9004 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9004 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9004
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9004
Comprimento (m)	1,20
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	1,20
Peso (kg)	170,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9005 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,50 m - 2,20 kW**

**Composição**

E9005 - Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,50 m - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9005
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9005
Comprimento (m)	1,50
Altura (m)	1,00 a 1,50
Largura (m)	1,50
Peso (kg)	200,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9118 - Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW**

**Composição**

E9118 - Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9118</b>
<b>Potência (kW)</b>	55,40
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9118</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,46
<b>Altura (m)</b>	1,49
<b>Largura (m)</b>	1,00
<b>Peso (kg)</b>	1.306,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de corte de 623,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9769 - Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW**

**Composição**

E9769 - Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9769
Potência (kW)	5,60
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9769
Comprimento (m)	1,20
Altura (m)	1,70
Largura (m)	0,80
Peso (kg)	193,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro prévio de furo entre 45,00 e 48,00 mm e profundidade mínima de 610,00 mm.

**E9014 - Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW**

**Composição**

E9014 - Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9014
Potência (kW)	147,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9871 - Motorista de veículo especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9014
Comprimento (m)	2,45
Altura (m)	1,55
Largura (m)	1,68
Peso (kg)	1.300,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9014 - Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui faixa de carga entre 7,00 e 120,00 kN.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9707 - Desarenador - 15 kW**

**Composição** E9707 - Desarenador - 15 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9707</b>
<b>Potência (kW)</b>	15,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9707</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,00
<b>Altura (m)</b>	0,57
<b>Largura (m)</b>	1,50
<b>Peso (kg)</b>	27,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9583 - Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³**

**Composição**

E9583 - Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9583
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9583
Comprimento (m)	4,00
Altura (m)	1,00
Largura (m)	1,21
Peso (kg)	1.200,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de trabalho de 3.660,00 mm e abertura máxima da comporta de 100,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9514 - Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW**

**Composição**

E9514 - Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9514
Potência (kW)	130,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9514
Comprimento (m)	4,00
Altura (m)	1,00
Largura (m)	3,60
Peso (kg)	1.200,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de lastro de 3,00 m³.

**E9254 - Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm**

**Composição**

E9254 - Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9254
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9254
Comprimento (m)	2,75
Altura (m)	1,40
Largura (m)	0,65
Peso (kg)	450,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui uma abertura máxima de 56,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9126 - Draga backhoe com capacidade de 7 m<sup>3</sup> - 1.000 kW**

**Composição** E9126 - Draga backhoe com capacidade de 7 m<sup>3</sup> - 1.000 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9126</b>
<b>Potência (kW)</b>	1.000,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	4.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-

**Mão de obra de operação** 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9126</b>
<b>Comprimento (m)</b>	60,20
<b>Altura (m)</b>	5,10
<b>Largura (m)</b>	23,00
<b>Peso (kg)</b>	959.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de dragagem de 19,50 m e força de escavação de 917,00 kN.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9635 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW**

**Composição** E9635 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9635
Potência (kW)	294,00
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação** 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9635
Comprimento (m)	12,00
Altura (m)	1,30
Largura (m)	4,50
Peso (kg)	30.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador** E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de dragagem de 6,00 m e diâmetro de descarga de 300,00 mm.

**E9636 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW**

**Composição**

E9636 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9636
Potência (kW)	483,00
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9636
Comprimento (m)	20,50
Altura (m)	1,51
Largura (m)	5,72
Peso (kg)	55.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de dragagem de 8,00 m e diâmetro de descarga de 390,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9637 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 746 kW e cortador de 110 kW**

**Composição**

E9637 - Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 746 kW e cortador de 110 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9637
Potência (kW)	746,00
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

2 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9637
Comprimento (m)	16,50
Altura (m)	2,01
Largura (m)	6,81
Peso (kg)	100.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de dragagem de 10,00 m e diâmetro de descarga de 450,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9638 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW**

**Composição**

E9638 - Dragagem de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9638</b>
<b>Potência (kW)</b>	1.350,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-

**Mão de obra de operação**

2 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9638</b>
<b>Comprimento (m)</b>	21,65
<b>Altura (m)</b>	2,44
<b>Largura (m)</b>	7,87
<b>Peso (kg)</b>	150.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de dragagem de 14,00 m e diâmetro de tubulação de sucção de 550,00 mm e de descarga de 500,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9609 - Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW**

**Composição**

E9609 - Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9609
Potência (kW)	100,00
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9609
Comprimento (m)	15,00
Altura (m)	4,00
Largura (m)	20,00
Peso (kg)	25.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 450,00 m³/h e diâmetro de sucção de 152,40 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9593 - Draga hopper com capacidade de 750 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9593 - Draga hopper com capacidade de 750 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9593</b>
<b>Potência (kW)</b>	1.000,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9913 - Dragista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9593</b>
<b>Comprimento (m)</b>	57,20
<b>Altura (m)</b>	4,30
<b>Largura (m)</b>	11,40
<b>Peso (kg)</b>	1.150.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9593 - Draga hopper com capacidade de 750 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,40 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9594 - Draga hopper com capacidade de 1.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9594 - Draga hopper com capacidade de 1.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9594</b>
<b>Potência (kW)</b>	1.200,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 2 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9913 - Dragista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9594</b>
<b>Comprimento (m)</b>	71,75
<b>Altura (m)</b>	5,10
<b>Largura (m)</b>	14,00
<b>Peso (kg)</b>	2.400.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9594 - Draga hopper com capacidade de 1.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,50 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9595 - Draga hopper com capacidade de 2.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9595 - Draga hopper com capacidade de 2.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9595</b>
<b>Potência (kW)</b>	2.100,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 2 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9595</b>
<b>Comprimento (m)</b>	81,75
<b>Altura (m)</b>	5,90
<b>Largura (m)</b>	15,80
<b>Peso (kg)</b>	4.140.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9595 - Draga hopper com capacidade de 2.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,70 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9596 - Draga hopper com capacidade de 3.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9596 - Draga hopper com capacidade de 3.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9596</b>
<b>Potência (kW)</b>	3.000,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 3 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 1 x P9913 - Dragista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9596</b>
<b>Comprimento (m)</b>	92,95
<b>Altura (m)</b>	6,70
<b>Largura (m)</b>	16,30
<b>Peso (kg)</b>	5.650.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9596 - Draga hopper com capacidade de 3.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,80 m.

**E9597 - Draga hopper com capacidade de 4.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9597 - Draga hopper com capacidade de 4.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9597</b>
<b>Potência (kW)</b>	3.900,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 4 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 1 x P9913 - Dragista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9597</b>
<b>Comprimento (m)</b>	87,25
<b>Altura (m)</b>	7,50
<b>Largura (m)</b>	19,60
<b>Peso (kg)</b>	6.100.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9597 - Draga hopper com capacidade de 4.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,90 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9598 - Draga hopper com capacidade de 5.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9598 - Draga hopper com capacidade de 5.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9598</b>
<b>Potência (kW)</b>	4.800,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 4 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 1 x P9913 - Dragista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9598</b>
<b>Comprimento (m)</b>	100,00
<b>Altura (m)</b>	8,00
<b>Largura (m)</b>	22,60
<b>Peso (kg)</b>	9.500.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9598 - Draga hopper com capacidade de 5.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 0,90 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9624 - Draga hopper com capacidade de 10.000 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9624 - Draga hopper com capacidade de 10.000 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9624</b>
<b>Potência (kW)</b>	8.200,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9920 - Mestre fluvial; 6 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9624</b>
<b>Comprimento (m)</b>	144,00
<b>Altura (m)</b>	7,00
<b>Largura (m)</b>	25,50
<b>Peso (kg)</b>	17.600.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9624 - Draga hopper com capacidade de 10.000 m <sup>3</sup>

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 1,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9625 - Draga hopper com capacidade de 15.000 m³**

**Composição** E9625 - Draga hopper com capacidade de 15.000 m³

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9625</b>
<b>Potência (kW)</b>	11.800,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9920 - Mestre fluvial; 6 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 2 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9625</b>
<b>Comprimento (m)</b>	157,50
<b>Altura (m)</b>	8,50
<b>Largura (m)</b>	27,80
<b>Peso (kg)</b>	26.650.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9625 - Draga hopper com capacidade de 15.000 m³

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 1,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9626 - Draga hopper com capacidade de 20.000 m³**

**Composição** E9626 - Draga hopper com capacidade de 20.000 m³

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9626
<b>Potência (kW)</b>	15.500,00
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9920 - Mestre fluvial; 7 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 0,333 x P9907 - Comandante de longo curso; 1 x P9908 - Imediato; 1 x P9909 - Oficial de náutica; 1 x P9910 - Oficial de máquinas; 2 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9913 - Draguista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9626
<b>Comprimento (m)</b>	166,10
<b>Altura (m)</b>	10,00
<b>Largura (m)</b>	36,00
<b>Peso (kg)</b>	30.000.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9626 - Draga hopper com capacidade de 20.000 m³

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de sucção de 1,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9031 - Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW**

**Composição**

E9031 - Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9031</b>
<b>Potência (kW)</b>	15,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9031</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,00
<b>Altura (m)</b>	2,20
<b>Largura (m)</b>	1,30
<b>Peso (kg)</b>	1.680,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9015 - Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW**

**Composição**

E9015 - Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9015
Potência (kW)	9,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9015
Comprimento (m)	1,70
Altura (m)	0,95
Largura (m)	1,10
Peso (kg)	420,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60 Hz e carretel com comprimento de até 400,00 m para cabo com 15,88 mm de diâmetro.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9043 - Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW**

**Composição**

E9043 - Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9043</b>
<b>Potência (kW)</b>	18,60
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,40
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9880 - Piloto fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9043</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,00
<b>Altura (m)</b>	0,42
<b>Largura (m)</b>	1,30
<b>Peso (kg)</b>	88,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW ou E9043 - Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui motor de popa e capacidade de transporte de até 5 pessoas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9601 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW**

**Composição**

E9601 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9601</b>
<b>Potência (kW)</b>	130,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,40
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9880 - Piloto fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9601</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,95
<b>Altura (m)</b>	1,20
<b>Largura (m)</b>	2,80
<b>Peso (kg)</b>	1.110,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW ou E9601 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui motor de popa e capacidade de transporte de até 8 pessoas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9536 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW**

**Composição**

E9536 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9536
Potência (kW)	30,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,40
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9880 - Piloto fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9536
Comprimento (m)	5,50
Altura (m)	0,18
Largura (m)	1,68
Peso (kg)	152,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW ou E9536 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui motor de popa e capacidade de transporte de até 5 pessoas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9676 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW**

**Composição** E9676 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9676</b>
<b>Potência (kW)</b>	90,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,40
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9880 - Piloto fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9676</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,95
<b>Altura (m)</b>	1,26
<b>Largura (m)</b>	2,24
<b>Peso (kg)</b>	600,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW ou E9676 - Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui motor de popa e capacidade de transporte de até 7 pessoas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9091 - Embarcação empurradora fluvial - 372 kW**

**Composição** E9091 - Embarcação empurradora fluvial - 372 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9091</b>
<b>Potência (kW)</b>	372,00
<b>Vida útil (anos)</b>	12,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-

**Mão de obra de operação** 1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9091</b>
<b>Comprimento (m)</b>	10,00
<b>Altura (m)</b>	4,50
<b>Largura (m)</b>	4,00
<b>Peso (kg)</b>	40.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9091 - Embarcação empurradora fluvial - 372 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de tração estática (Bollard Pull) de 6,00 t.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9105 - Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW**

**Composição** E9105 - Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9105</b>
<b>Potência (kW)</b>	372,00
<b>Vida útil (anos)</b>	12,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9105</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,45
<b>Altura (m)</b>	1,80
<b>Largura (m)</b>	6,00
<b>Peso (kg)</b>	60.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9105 - Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de tração estática (Bollard Pull) de 51,90 kN.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW**

**Composição**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9603
Potência (kW)	165,00
Vida útil (anos)	12,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9603
Comprimento (m)	10,40
Altura (m)	4,45
Largura (m)	4,05
Peso (kg)	22.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9603 - Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de tração estática (Bollard Pull) de 20,00 kN.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9627 - Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW**

**Composição** E9627 - Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9627</b>
<b>Potência (kW)</b>	199,00
<b>Vida útil (anos)</b>	12,00
<b>HTA (h/ano)</b>	7.200
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-

**Mão de obra de operação** 1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9627</b>
<b>Comprimento (m)</b>	19,00
<b>Altura (m)</b>	4,75
<b>Largura (m)</b>	5,00
<b>Peso (kg)</b>	35.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9627 - Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui cabines duplas, triplas ou quadruplas, banheiros, refeitório e cozinha. O tanque de combustível e a caixa d'água possuem capacidade de 1.000,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9639 - Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW**

**Composição**

E9639 - Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9639
Potência (kW)	224,00
Vida útil (anos)	12,00
HTA (h/ano)	7.200
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9639
Comprimento (m)	19,00
Altura (m)	5,50
Largura (m)	6,00
Peso (kg)	37.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9639 - Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui quartos com suítes, sala de estar e de jantar climatizadas e área de lazer. Ademais, embarcação consta com sala de comando equipada com sistema de navegação por GPS, rádio UHF e VHF.

**E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW**

**Composição**

E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9606
Potência (kW)	537,00
Vida útil (anos)	12,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9606
Comprimento (m)	21,55
Altura (m)	7,00
Largura (m)	5,50
Peso (kg)	25.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de tração estática (Bollard Pull) de 5,22 t.

**E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW**

**Composição** E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9009</b>
<b>Potência (kW)</b>	268,00
<b>Vida útil (anos)</b>	12,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	2,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9849 - Conductor maquinista fluvial; 1 x P9855 - Marinheiro de máquinas; 1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista; 1 x P9920 - Mestre fluvial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9009</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,00
<b>Altura (m)</b>	2,00
<b>Largura (m)</b>	4,00
<b>Peso (kg)</b>	25.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de tração estática (Bollard Pull) de 4,20 t.

**E9052 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW**

**Composição**

E9052 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9052
Potência (kW)	82,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9052
Comprimento (m)	4,02
Altura (m)	2,61
Largura (m)	2,85
Peso (kg)	12.900,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui raio de giro de 3,90 m e altura de elevação entre 2,00 e 6,00 m.

**E9528 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW**

**Composição** E9528 - Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9528
<b>Potência (kW)</b>	60,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9528
<b>Comprimento (m)</b>	5,08
<b>Altura (m)</b>	2,80
<b>Largura (m)</b>	2,10
<b>Peso (kg)</b>	6.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui raio de giro de 4,30 m e altura de elevação entre 3,85 e 6,00 m.

**E9539 - Equipamento de batimetria monofeixe**

**Composição** E9539 - Equipamento de batimetria monofeixe

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9539</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9972 - Técnico de batimetria

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9539</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,28
<b>Altura (m)</b>	0,12
<b>Largura (m)</b>	0,23
<b>Peso (kg)</b>	5.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade sonora entre 0,30 m e 600,00 m.

**E9673 - Equipamento de batimetria multifeixe**

**Composição** E9673 - Equipamento de batimetria multifeixe

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9673</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	4.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9972 - Técnico de batimetria

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9673</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,16
<b>Altura (m)</b>	0,13
<b>Largura (m)</b>	0,14
<b>Peso (kg)</b>	4,400
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade sonora de até 200,00 m e frequências selecionáveis de 200 a 450 kHz.

**E9205 - Equipamento de corte a plasma CNC - 12.000 x 5.500 mm - 19,5 kW**

**Composição**

E9205 - Equipamento de corte a plasma CNC - 12.000 x 5.500 mm - 19,5 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9205
Potência (kW)	19,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9205
Comprimento (m)	12,00
Altura (m)	2,28
Largura (m)	5,70
Peso (kg)	18.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui espessura de corte de até 38,00 mm, comando numérico computadorizado (CNC) e tensão trifásica.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9120 - Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW**

**Composição**

E9120 - Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9120</b>
<b>Potência (kW)</b>	258,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9120</b>
<b>Comprimento (m)</b>	11,62
<b>Altura (m)</b>	3,23
<b>Largura (m)</b>	3,34
<b>Peso (kg)</b>	51.200,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de deposição e extração de dreno de 20,00 t.

**E9063 - Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW**

**Composição**

E9063 - Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9063
Potência (kW)	300,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,12
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9063
Comprimento (m)	14,04
Altura (m)	3,72
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	50.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9063 - Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui afluências com duas unidades estabilizadoras e com carga vertical máxima de 240,00 kN.

**E9674 - Equipamento de medição de descarga líquida com ADCP**

**Composição** E9674 - Equipamento de medição de descarga líquida com ADCP

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9674</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	4.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9972 - Técnico de batimetria

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9674</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,28
<b>Altura (m)</b>	0,20
<b>Largura (m)</b>	0,23
<b>Peso (kg)</b>	5.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui faixa de perfil da água entre 0,08 m e 150,00 m e faixa de fundo entre 0,30 m e 300,00 m.

**E9206 - Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA**

**Composição**

E9206 - Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9206
Potência (kW)	11,68
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9206
Comprimento (m)	0,61
Altura (m)	0,43
Largura (m)	0,32
Peso (kg)	36,300
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, corrente de operação entre 5 A e 425 A e possibilidade de soldagem MIG/MAG, TIG e por eletrodo revestido.

**E9532 - Equipamento de solda MIG com acessórios - 14,6 kVA**

**Composição** E9532 - Equipamento de solda MIG com acessórios - 14,6 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9532</b>
<b>Potência (kW)</b>	11,68
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9532</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,61
<b>Altura (m)</b>	0,43
<b>Largura (m)</b>	0,32
<b>Peso (kg)</b>	36,300
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, corrente de operação entre 5 A e 425 A e possibilidade de soldagem MIG/MAG, TIG e por eletrodo revestido.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9167 - Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW**

**Composição**

E9167 - Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9167</b>
<b>Potência (kW)</b>	90,00
<b>Vida útil (anos)</b>	25,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9167</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,62
<b>Altura (m)</b>	3,44
<b>Largura (m)</b>	3,40
<b>Peso (kg)</b>	13.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9167 - Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de 23,00 t e pressão de trabalho do sistema hidráulico de 340,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9643 - Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW**

**Composição** E9643 - Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9643
Potência (kW)	1,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9643
Comprimento (m)	0,81
Altura (m)	0,79
Largura (m)	0,46
Peso (kg)	76,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui reservatório de ar de 93,00 l e pressão operacional máxima de 9,70 bar.

**E9256 - Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l**

**Composição**

E9256 - Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9256
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9256
Comprimento (m)	5,00
Altura (m)	1,80
Largura (m)	1,60
Peso (kg)	850,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui sistema de tração, 2 bicos de alta pressão, reservatório de ar comprimido com capacidade 40,00 l, sistema de iluminação strobo, escada, válvula de descarga de material com 50,80 mm de diâmetro, mangueira cristal de 31,75 mm de diâmetro e mangueira de alta pressão com 25,40 mm de diâmetro.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9076 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal**

**Composição**

E9076 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9076
Potência (kW)	7,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9076
Comprimento (m)	9,00
Altura (m)	3,00
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	8.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e dois aplicadores para pintura eletrostática.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9729 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120.000 kCal**

**Composição**

E9729 - Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120.000 kCal

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9729
Potência (kW)	5,50
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	1.750
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9729
Comprimento (m)	2,50
Altura (m)	2,15
Largura (m)	2,20
Peso (kg)	3.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e um aplicador para pintura eletrostática.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9032 - Equipamento para regulagem final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW**

**Composição**

E9032 - Equipamento para regulagem final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9032
Potência (kW)	20,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9032
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,48
Largura (m)	0,38
Peso (kg)	160,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9033 - Equipamento para regulagem final de estais de 38 a 55 cordoalhas - D = 15,7 mm - 30 kW**

**Composição**

E9033 - Equipamento para regulagem final de estais de 38 a 55 cordoalhas - D = 15,7 mm - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9033
Potência (kW)	30,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9033
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,48
Largura (m)	0,38
Peso (kg)	210,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9034 - Equipamento para regulagem final de estais de 56 a 73 cordoalhas - D = 15,7 mm - 40 kW**

**Composição**

E9034 - Equipamento para regulagem final de estais de 56 a 73 cordoalhas - D = 15,7 mm - 40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9034
Potência (kW)	40,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9034
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,48
Largura (m)	0,38
Peso (kg)	260,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9035 - Equipamento para regulagem final de estais de 74 a 91 cordoalhas - D = 15,7 mm - 50 kW**

**Composição**

E9035 - Equipamento para regulagem final de estais de 74 a 91 cordoalhas - D = 15,7 mm - 50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9035
Potência (kW)	50,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9035
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,48
Largura (m)	0,38
Peso (kg)	310,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9154 - Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW**

**Composição**

E9154 - Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9154</b>
<b>Potência (kW)</b>	35,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,30
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9154</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,20
<b>Altura (m)</b>	1,34
<b>Largura (m)</b>	2,14
<b>Peso (kg)</b>	3.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão pneumática de 20,00 m<sup>3</sup>/min, caneta de aplicação manual com diâmetro de 19,05 mm e 6,00 m de comprimento.

**E9662 - Equipamento para solda e corte com oxiacetileno**

**Composição** E9662 - Equipamento para solda e corte com oxiacetileno

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9662
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9662
Comprimento (m)	0,55
Altura (m)	1,00
Largura (m)	0,43
Peso (kg)	1,200
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui regulador para acetileno, regulador para oxigênio, mangueira dupla, 3 extensões de solda, acendedor de maçarico, maçarico de solda, válvula corta-fogo, cilindro para acetileno com capacidade de 1,20 kg e cilindro para oxigênio com capacidade de 1,30 m³.

**E9006 - Equipamento para sondagem manual**

**Composição** E9006 - Equipamento para sondagem manual

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9006</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	15
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9006</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,00
<b>Altura (m)</b>	0,30
<b>Largura (m)</b>	0,60
<b>Peso (kg)</b>	16,500
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui 1 trado concha de 101,60 mm de diâmetro, 1 trado helicoidal de 57,15 mm de diâmetro, 6 hastes roscadas com 25,40 mm diâmetro e 1 cruzeta de 25,40 mm de diâmetro.

**E9054 - Equipamento sobre forma-trilho para execução e acabamento de pavimento de concreto - 13,40 kW**

**Composição**

E9054 - Equipamento sobre forma-trilho para execução e acabamento de pavimento de concreto - 13,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9054</b>
<b>Potência (kW)</b>	13,40
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9054</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,66 a 21,95
<b>Altura (m)</b>	2,68
<b>Largura (m)</b>	3,47
<b>Peso (kg)</b>	15.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de cilindro de finalização com 0,25 m.

**E9775 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW**

**Composição**

E9775 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9775</b>
<b>Potência (kW)</b>	103,00
<b>Vida útil (anos)</b>	3,50
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9775</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,44
<b>Altura (m)</b>	3,44
<b>Largura (m)</b>	3,18
<b>Peso (kg)</b>	22.030,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 6.720,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9203 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW com periculosidade**

**Composição**

E9203 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW com periculosidade

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9203
Potência (kW)	103,00
Vida útil (anos)	3,50
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,13
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9932 - Operador de equipamento pesado com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9203
Comprimento (m)	9,44
Altura (m)	3,44
Largura (m)	3,18
Peso (kg)	22.030,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 6.720,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9127 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW**

**Composição**

E9127 - Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9127</b>
<b>Potência (kW)</b>	75,00
<b>Vida útil (anos)</b>	3,50
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9127</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,62
<b>Altura (m)</b>	2,83
<b>Largura (m)</b>	2,76
<b>Peso (kg)</b>	13.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui taxa de impacto entre 650 e 1.150 golpes/min e pressão operacional até 15,00 MPa.

**E9576 - Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW**

**Composição**

E9576 - Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9576
Potência (kW)	103,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,13
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9576
Comprimento (m)	9,44
Altura (m)	3,44
Largura (m)	3,18
Peso (kg)	21.570,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão operacional máxima de 35.000,00 Kpa, vazão hidráulica de 205,00 l/min e profundidade de escavação de 7.580,00 mm.

**E9017 - Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m<sup>3</sup> - 64 kW**

**Composição**

E9017 - Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m<sup>3</sup> - 64 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9017
Potência (kW)	64,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,13
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9017
Comprimento (m)	6,92
Altura (m)	3,16
Largura (m)	2,76
Peso (kg)	12.480,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão hidráulica de 117,00 l/min, pressão de trabalho para os implementos de 30.500,00 KPa e profundidade máxima de escavação de 5.390,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9515 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW**

**Composição**

E9515 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9515
Potência (kW)	118,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,13
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9515
Comprimento (m)	9,53
Altura (m)	2,96
Largura (m)	2,98
Peso (kg)	24.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 6.730,00 mm.

**E9110 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m<sup>3</sup> - 118 kW**

**Composição**

E9110 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m<sup>3</sup> - 118 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9110
Potência (kW)	118,00
Vida útil (anos)	3,50
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9110
Comprimento (m)	9,53
Altura (m)	2,96
Largura (m)	2,98
Peso (kg)	24.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 6.730,00 mm.

**E9553 - Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m**

**Composição** E9553 - Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9553
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9553
Comprimento (m)	0,15
Altura (m)	0,40
Largura (m)	0,15
Peso (kg)	6.600
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alcance sem prisma de 500,00 m, alcance com prisma de 4.000,00 m, ampliação de 30 vezes, precisão de 5", distância mínima de foco de 1,30 m e autonomia de bateria de 14 horas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9245 - Estação transmissora de superfície para comunicação com fio**

**Composição**

E9245 - Estação transmissora de superfície para comunicação com fio

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9245
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9245
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,25
Largura (m)	0,32
Peso (kg)	10,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui suporte para 3 canais.

**E9244 - Estação transmissora de superfície para comunicação sem fio**

**Composição** E9244 - Estação transmissora de superfície para comunicação sem fio

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9244
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9244
Comprimento (m)	0,36
Altura (m)	0,17
Largura (m)	0,27
Peso (kg)	5,440
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui suporte para 4 canais.

**E9242 - Estação transmissora de superfície para televisionamento**

<b>Composição</b>	E9242 - Estação transmissora de superfície para televisionamento
-------------------	--

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9242
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9242
<b>Comprimento (m)</b>	0,70
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	0,50
<b>Peso (kg)</b>	12,500
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

<b>Equipamento transportador</b>	-
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui 2 TB de armazenamento de vídeo e sistema de filmagem para 2 mergulhadores.

**E9777 - Extrusora de barreira de concreto - 74 kW**

**Composição** E9777 - Extrusora de barreira de concreto - 74 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9777</b>
<b>Potência (kW)</b>	74,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9777</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,38
<b>Altura (m)</b>	2,56
<b>Largura (m)</b>	2,32
<b>Peso (kg)</b>	13.608,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de produção de barreiras com até 1,00 m de altura.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9103 - Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW**

**Composição** E9103 - Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9103</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,44
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9103</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,00
<b>Altura (m)</b>	1,04
<b>Largura (m)</b>	0,72
<b>Peso (kg)</b>	710,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui acionamento por partida elétrica, tensão de 12 V e direção manual.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9102 - Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW**

**Composição** E9102 - Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9102</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,44
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9102</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,07
<b>Altura (m)</b>	1,20
<b>Largura (m)</b>	1,43
<b>Peso (kg)</b>	950,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui acionamento por partida elétrica, tensão de 12 V e direção manual.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9628 - Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW**

**Composição**

E9628 - Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9628
Potência (kW)	2,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.200
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9628
Comprimento (m)	2,00
Altura (m)	0,40
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	102,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica, frequência de 60 Hz e sistema de regulagem de frequência de vibração através de massas excêntricas.

**E9703 - Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW**

**Composição** E9703 - Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9703</b>
<b>Potência (kW)</b>	2,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.200
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9703</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,00
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	1,00
<b>Peso (kg)</b>	102,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica, frequência de 60 Hz, 2 polos e capacidade de carga de 400,00 kg.

**E9152 - Ferramenta de fixação à pólvora de ação direta**

**Composição** E9152 - Ferramenta de fixação à pólvora de ação direta

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9152
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	15
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9152
Comprimento (m)	0,28
Altura (m)	0,14
Largura (m)	0,05
Peso (kg)	2,200
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pinos calibre 22 curto, crava pinos de 6,35 mm de diâmetro e fixa pinos lisos com rosca e furo.

**E9153 - Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão**

**Composição** E9153 - Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9153
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	15
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9153
Comprimento (m)	0,38
Altura (m)	0,15
Largura (m)	0,02
Peso (kg)	1,900
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pinos calibre 27, crava pinos de 6,35 mm de diâmetro e fixa pinos lisos com rosca, arruela, suporte e clip.

**E9081 - Fischietti simples com capacidade de 70 t**

**Composição** E9081 - Fischietti simples com capacidade de 70 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9081</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9081</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,50
<b>Altura (m)</b>	2,80
<b>Largura (m)</b>	4,60
<b>Peso (kg)</b>	3.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui deslocamento longitudinal sobre trilhos para operação com vigas pré-moldadas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9255 - Fonte de plasma para corte manual - 45A - 10 kW**

**Composição** E9255 - Fonte de plasma para corte manual - 45A - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9255
Potência (kW)	10,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9255
Comprimento (m)	0,44
Altura (m)	0,36
Largura (m)	0,17
Peso (kg)	14,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz. Espessura de corte entre 16,00 mm e 22,00 mm.

**E9251 - Fonte de plasma para corte manual - 65A - 15 kW**

**Composição** E9251 - Fonte de plasma para corte manual - 65A - 15 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9251</b>
<b>Potência (kW)</b>	15,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9251</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,50
<b>Altura (m)</b>	0,45
<b>Largura (m)</b>	0,23
<b>Peso (kg)</b>	29,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz. Espessura de corte entre 16,00 mm e 32,00 mm.

**E9700 - Fresadora a frio - 155 kW**

**Composição** E9700 - Fresadora a frio - 155 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9700</b>
<b>Potência (kW)</b>	155,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9700</b>
<b>Comprimento (m)</b>	11,54
<b>Altura (m)</b>	4,50
<b>Largura (m)</b>	2,15
<b>Peso (kg)</b>	13.600,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de fresagem de 1.000,00 mm.

**E9678 - Fresadora a frio - 455 kW**

**Composição** E9678 - Fresadora a frio - 455 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9678</b>
<b>Potência (kW)</b>	455,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9678</b>
<b>Comprimento (m)</b>	14,70
<b>Altura (m)</b>	4,80
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	27.750,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de fresagem de 2.000,00 mm e profundidade máxima de 330,00 mm.

**E9567 - Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW**

**Composição** E9567 - Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9567
Potência (kW)	6,70
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9567
Comprimento (m)	0,89
Altura (m)	0,99
Largura (m)	0,51
Peso (kg)	87,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de operação de 203,20 mm e profundidade por passada de 3,18 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9580 - Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW**

**Composição** E9580 - Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9580</b>
<b>Potência (kW)</b>	287,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9580</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,43
<b>Altura (m)</b>	3,17
<b>Largura (m)</b>	3,66
<b>Peso (kg)</b>	28.765,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui reservatório de combustível de 755,20 l e de óleo hidráulico de 838,47 l.

**E9570 - Furadeira com base magnética - 1,20 kW**

**Composição** E9570 - Furadeira com base magnética - 1,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9570</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,20
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9570</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,27
<b>Altura (m)</b>	0,44
<b>Largura (m)</b>	0,20
<b>Peso (kg)</b>	14,700
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de furo de 50,00 mm e espessura de 1,50 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9568 - Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW**

**Composição** E9568 - Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9568
Potência (kW)	0,80
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9568
Comprimento (m)	0,37
Altura (m)	0,22
Largura (m)	0,08
Peso (kg)	2,500
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro perfuração em concreto entre 13,00 mm e 20,00 mm.

**E9562 - GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)**

**Composição** E9562 - GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9562
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9562
<b>Comprimento (m)</b>	0,19
<b>Altura (m)</b>	0,10
<b>Largura (m)</b>	0,19
<b>Peso (kg)</b>	3,700
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui precisão horizontal de 3,00 mm + 0,10 ppm RMS, precisão vertical de 3,50 mm + 0,40 ppm, 220 canais GNSS e suporte para sinais de frequência (L1/L2).

**E9561 - GPS geodésico de simples frequência (L1)**

**Composição** E9561 - GPS geodésico de simples frequência (L1)

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9561</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9561</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,24
<b>Altura (m)</b>	0,04
<b>Largura (m)</b>	0,10
<b>Peso (kg)</b>	0,620
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui potência de saída 0,50 W, 2,00 W e 35,00 W, suporte para sinais de frequência (L1).

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9518 - Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")**

**Composição** E9518 - Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9518</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9518</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,00
<b>Altura (m)</b>	0,60
<b>Largura (m)</b>	2,65
<b>Peso (kg)</b>	1.860,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui espaçamento de 0,23 m entre os discos, largura de corte de 2,65 m e profundidade de corte entre 0,10 m e 0,18 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**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**

**Composição**

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

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9036</b>
<b>Potência (kW)</b>	37,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9036</b>
<b>Comprimento (m)</b>	60,00
<b>Altura (m)</b>	102,00
<b>Largura (m)</b>	6,00
<b>Peso (kg)</b>	65.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	3,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9521 - Grupo gerador - 3,2 kVA**

**Composição** E9521 - Grupo gerador - 3,2 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9521
<b>Potência (kW)</b>	3,20
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,26
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9521
<b>Comprimento (m)</b>	0,60
<b>Altura (m)</b>	0,52
<b>Largura (m)</b>	0,68
<b>Peso (kg)</b>	52,500
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é monofásico, com capacidade de tanque de combustível de 15,00 l e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9764 - Grupo gerador - 7,2 kVA**

**Composição** E9764 - Grupo gerador - 7,2 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9764</b>
<b>Potência (kW)</b>	7,20
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,26
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9764</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,81
<b>Altura (m)</b>	0,62
<b>Largura (m)</b>	0,59
<b>Peso (kg)</b>	97,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é monofásico, com capacidade de tanque de combustível de 26,00 l e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9066 - Grupo gerador - 14 kVA**

**Composição** E9066 - Grupo gerador - 14 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9066</b>
<b>Potência (kW)</b>	11,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9066</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,60
<b>Altura (m)</b>	1,10
<b>Largura (m)</b>	0,87
<b>Peso (kg)</b>	548,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

## Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9753 - Grupo gerador - 23 kVA**

<b>Composição</b>	E9753 - Grupo gerador - 23 kVA
-------------------	--------------------------------

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9753</b>
<b>Potência (kW)</b>	18,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9753</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,60
<b>Altura (m)</b>	1,10
<b>Largura (m)</b>	0,87
<b>Peso (kg)</b>	584,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

<b>Equipamento transportador</b>	-
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9763 - Grupo gerador - 40 kVA**

**Composição** E9763 - Grupo gerador - 40 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9763</b>
<b>Potência (kW)</b>	32,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9763</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,25
<b>Altura (m)</b>	1,70
<b>Largura (m)</b>	0,97
<b>Peso (kg)</b>	1.232,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9754 - Grupo gerador - 68 kVA**

**Composição** E9754 - Grupo gerador - 68 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9754</b>
<b>Potência (kW)</b>	54,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9754</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,29
<b>Altura (m)</b>	1,47
<b>Largura (m)</b>	0,92
<b>Peso (kg)</b>	1.133,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

**E9779 - Grupo gerador - 113 kVA**

**Composição** E9779 - Grupo gerador - 113 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9779</b>
<b>Potência (kW)</b>	90,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9779</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,94
<b>Altura (m)</b>	1,47
<b>Largura (m)</b>	1,12
<b>Peso (kg)</b>	1.481,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

**E9776 - Grupo gerador - 174 kVA**

**Composição** E9776 - Grupo gerador - 174 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9776</b>
<b>Potência (kW)</b>	139,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9776</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,40
<b>Altura (m)</b>	1,78
<b>Largura (m)</b>	1,25
<b>Peso (kg)</b>	1.885,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9778 - Grupo gerador - 338 kVA**

**Composição** E9778 - Grupo gerador - 338 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9778</b>
<b>Potência (kW)</b>	270,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9778</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,20
<b>Altura (m)</b>	2,08
<b>Largura (m)</b>	1,36
<b>Peso (kg)</b>	3.550,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9021 - Grupo gerador - 456 kVA**

**Composição** E9021 - Grupo gerador - 456 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9021</b>
<b>Potência (kW)</b>	365,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9021</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,11
<b>Altura (m)</b>	2,44
<b>Largura (m)</b>	1,56
<b>Peso (kg)</b>	5.041,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9765 - Grupo gerador - 569 kVA**

**Composição** E9765 - Grupo gerador - 569 kVA

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9765</b>
<b>Potência (kW)</b>	455,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9765</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,11
<b>Altura (m)</b>	2,60
<b>Largura (m)</b>	1,54
<b>Peso (kg)</b>	5.380,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é trifásico, hermético e possui controlador eletrônico de tensão.

**E9730 - Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW**

**Composição** E9730 - Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9730</b>
<b>Potência (kW)</b>	2,80
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9730</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,80
<b>Altura (m)</b>	0,88
<b>Largura (m)</b>	0,80
<b>Peso (kg)</b>	180,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento tem gerador com tensão trifásica e tanque de combustível com capacidade de 3,00 l.

**E9503 - Guilhotina hidráulica 16 x 6.100 mm - 30 kW**

**Composição** E9503 - Guilhotina hidráulica 16 x 6.100 mm - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9503</b>
<b>Potência (kW)</b>	30,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9503</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,10
<b>Largura (m)</b>	2,37
<b>Peso (kg)</b>	32.800,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica, comando numérico e cavas laterais de 410,00 mm.

**E9761 - Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW**

**Composição**

E9761 - Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9761
Potência (kW)	0,92
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9761
Comprimento (m)	1,00
Altura (m)	0,24
Largura (m)	0,34
Peso (kg)	61,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9055 - Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t**

**Composição** E9055 - Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9055
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9055
<b>Comprimento (m)</b>	1,10
<b>Altura (m)</b>	0,80
<b>Largura (m)</b>	0,71
<b>Peso (kg)</b>	569,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão operacional de 6,30 bar.

**E9691 - Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW**

**Composição** E9691 - Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9691</b>
<b>Potência (kW)</b>	7,50
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9691</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,12
<b>Altura (m)</b>	0,15
<b>Largura (m)</b>	0,10
<b>Peso (kg)</b>	50,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9657 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em rocha - 186 kW**

**Composição**

E9657 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em rocha - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9657</b>
<b>Potência (kW)</b>	186,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9657</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,30
<b>Altura (m)</b>	3,25
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	38.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho entre 120,00 e 160,00 kN, altura de gancho de 41,10 m e diâmetro máximo de perfuração de 3.050,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9656 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em solos - 186 kW**

**Composição**

E9656 - Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em solos - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9656
Potência (kW)	186,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9656
Comprimento (m)	9,30
Altura (m)	3,25
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	38.700,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho entre 120,00 e 160,00 kN, altura de gancho de 41,10 m e diâmetro máximo de perfuração de 3.050,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9660 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW**

**Composição**

E9660 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9660
Potência (kW)	186,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9660
Comprimento (m)	9,30
Altura (m)	3,25
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	38.700,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho entre 120,00 e 160,00 kN e altura de gancho de 41,10 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9664 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kW**

**Composição** E9664 - Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9664</b>
<b>Potência (kW)</b>	212,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9664</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,80
<b>Altura (m)</b>	3,45
<b>Largura (m)</b>	3,49
<b>Peso (kg)</b>	46.200,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho de 120,00 kN, diâmetro de corda de 22,00 mm e pressão operacional até 330,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9566 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m<sup>3</sup> - 220 kW**

**Composição**

E9566 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m<sup>3</sup> - 220 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9566
Potência (kW)	220,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9566
Comprimento (m)	10,24
Altura (m)	3,34
Largura (m)	2,55
Peso (kg)	33.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o clamshell possui comprimento de 1,57 m, altura de 1,30 m e peso de 1.863,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9569 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m<sup>3</sup> - 403 kW**

**Composição**

E9569 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m<sup>3</sup> - 403 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9569
Potência (kW)	403,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	2 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9569
Comprimento (m)	11,98
Altura (m)	3,44
Largura (m)	4,56
Peso (kg)	67.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o clamshell possui comprimento de 2,06 m, altura de 1,55 m e peso de 3.175,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9023 - Guindaste móvel sobre esteiras com dragline com capacidade de 1,9 a 2,3 m<sup>3</sup> - 270 kW**

**Composição**

E9023 - Guindaste móvel sobre esteiras com dragline com capacidade de 1,9 a 2,3 m<sup>3</sup> - 270 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9023</b>
<b>Potência (kW)</b>	270,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9023</b>
<b>Comprimento (m)</b>	11,25
<b>Altura (m)</b>	3,26
<b>Largura (m)</b>	4,20
<b>Peso (kg)</b>	53.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o dragline possui lança principal de contrapeso de 12,70 t.

**E9651 - Guindaste móvel sobre esteiras com Hammer Grab - 186 kW**

**Composição**

E9651 - Guindaste móvel sobre esteiras com Hammer Grab - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9651</b>
<b>Potência (kW)</b>	186,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9651</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,30
<b>Altura (m)</b>	3,25
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	38.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o Hammer Grab possui diâmetro de revestimento entre 1.100,00 e 1.100,00 mm, comprimento de 3.935,00 mm e capacidade de mandíbula de 260,00 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9613 - Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW**

**Composição**

E9613 - Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9613
Potência (kW)	186,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9613
Comprimento (m)	9,30
Altura (m)	3,25
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	38.700,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade máxima de até 3,50 m.

**E9654 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado com bits escavação em rocha - 186 kW**

**Composição**

E9654 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado com bits escavação em rocha - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9654
Potência (kW)	186,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9654
Comprimento (m)	9,30
Altura (m)	3,25
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	38.700,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho entre 120,00 e 160,00 kN, altura de gancho de 41,10 m e diâmetro máximo de perfuração de 3.050,00 mm.

**E9653 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW**

**Composição**

E9653 - Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9653</b>
<b>Potência (kW)</b>	186,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9653</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,30
<b>Altura (m)</b>	3,25
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	38.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração da linha do guincho entre 120,00 e 160,00 kN, altura de gancho de 41,10 m e diâmetro máximo de perfuração de 3.050,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9050 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 97 kW**

**Composição**

E9050 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 97 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9050
Potência (kW)	97,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9871 - Motorista de veículo especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9050
Comprimento (m)	7,08
Altura (m)	2,57
Largura (m)	2,48
Peso (kg)	16.680,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9050 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 97 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui braço com alcance horizontal máximo de 16,61 m e alcance vertical máximo de 19,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9785 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW**

**Composição**

E9785 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9785
Potência (kW)	186,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	2,50
Mão de obra de operação	1 x P9871 - Motorista de veículo especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9785
Comprimento (m)	14,00
Altura (m)	3,76
Largura (m)	3,30
Peso (kg)	43.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9785 - Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui altura de elevação de 35,80 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9094 - Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW**

**Composição**

E9094 - Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9094
Potência (kW)	450,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	2,50
Mão de obra de operação	1 x P9871 - Motorista de veículo especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9094
Comprimento (m)	17,68
Altura (m)	4,00
Largura (m)	3,10
Peso (kg)	72.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9094 - Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui altura máxima de içamento de 134,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9095 - Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW**

**Composição**

E9095 - Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9095
Potência (kW)	500,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	2,50
Mão de obra de operação	1 x P9871 - Motorista de veículo especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9095
Comprimento (m)	21,40
Altura (m)	4,00
Largura (m)	3,23
Peso (kg)	96.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9095 - Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui altura máxima de içamento de 142,00 m.

**E9111 - Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo**

**Composição**

E9111 - Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9111
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9111
Comprimento (m)	1,10
Altura (m)	1,90
Largura (m)	0,95
Peso (kg)	350,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão de trabalho entre 8,50 bar e 10,00 bar e mangueira de jateamento com 25,40 mm de diâmetro e comprimento de 20,00 m.

**E9529 - Jateador para estruturas metálicas com transportador a roletes - 22 kW**

**Composição**

E9529 - Jateador para estruturas metálicas com transportador a roletes - 22 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9529
Potência (kW)	22,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9529
Comprimento (m)	21,10
Altura (m)	6,90
Largura (m)	3,40
Peso (kg)	42.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e largura máxima de operação de 5,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9749 - Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg**

**Composição**

E9749 - Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9749
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9749
Comprimento (m)	0,39
Altura (m)	1,05
Largura (m)	0,39
Peso (kg)	35,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de 390,00 mm, mangueira de 5,00 m e filtro separador de umidade.

**E9701 - Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l**

**Composição** E9701 - Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9701</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9701</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,74
<b>Altura (m)</b>	0,70
<b>Largura (m)</b>	0,89
<b>Peso (kg)</b>	500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui manômetro, peneira classificadora do abrasivo, alça ou gancho para o içamento, válvula esférica para admissão do ar, válvula esférica de dosagem do ar, válvula esférica para despressurização, separador de umidade por centrifugação e válvula de dosagem do abrasivo.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9797 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW**

**Composição**

E9797 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9797
Potência (kW)	155,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,21
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9797
Comprimento (m)	17,32
Altura (m)	3,67
Largura (m)	2,93
Peso (kg)	44.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui três braços de perfuração de 2,50 m de comprimento e plataforma de trabalho para inspeção de furos.

**E9213 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW com periculosidade**

**Composição** E9213 - Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW com periculosidade

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9213</b>
<b>Potência (kW)</b>	155,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,21
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9944 - Operador de equipamento especial com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9213</b>
<b>Comprimento (m)</b>	17,32
<b>Altura (m)</b>	3,67
<b>Largura (m)</b>	2,93
<b>Peso (kg)</b>	44.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui três braços de perfuração de 2,50 m de comprimento e plataforma de trabalho para inspeção de furos.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9061 - Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW**

**Composição**

E9061 - Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9061
Potência (kW)	2,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9061
Comprimento (m)	0,47
Altura (m)	0,14
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	5,400
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco de corte de 180,00 mm e espessura máxima do disco de 6,50 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW**

**Composição** E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9158</b>
<b>Potência (kW)</b>	2.237,00
<b>Vida útil (anos)</b>	25,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9915 - Maquinista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9158</b>
<b>Comprimento (m)</b>	20,72
<b>Altura (m)</b>	4,76
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	192.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui freio dinâmico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW**

**Composição** E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9157</b>
<b>Potência (kW)</b>	2.237,00
<b>Vida útil (anos)</b>	25,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9915 - Maquinista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9157</b>
<b>Comprimento (m)</b>	21,00
<b>Altura (m)</b>	4,82
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	195.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui freio dinâmico.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9148 - Macaco de protensão de fios com bomba - 3,72 kW**

**Composição** E9148 - Macaco de protensão de fios com bomba - 3,72 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9148</b>
<b>Potência (kW)</b>	3,72
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9148</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,60
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	0,50
<b>Peso (kg)</b>	106,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão operacional de 210,00 bar e vazão hidráulica de 9,00 l/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9038 - Macaco hidráulico monocordoalha para tensionamento de estais - 3 kW**

**Composição**

E9038 - Macaco hidráulico monocordoalha para tensionamento de estais - 3 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9038
Potência (kW)	3,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9038
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,02
Largura (m)	0,02
Peso (kg)	30,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9149 - Máquina de aplicação e extração de grampo elástico tipo Pandrol - 6,70 kW**

**Composição**

E9149 - Máquina de aplicação e extração de grampo elástico tipo Pandrol - 6,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9149
Potência (kW)	6,70
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,28
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9149
Comprimento (m)	2,10
Altura (m)	1,05
Largura (m)	1,98
Peso (kg)	369,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de aplicação de grampos entre 15 e 27 grampos/min.

**E9623 - Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW**

**Composição** E9623 - Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9623
<b>Potência (kW)</b>	4,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9623
<b>Comprimento (m)</b>	2,60
<b>Altura (m)</b>	1,40
<b>Largura (m)</b>	1,10
<b>Peso (kg)</b>	1.270,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui comprimento útil de corte de 2,03 m e capacidade de corte de espessura até 2,50 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9622 - Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW**

**Composição**

E9622 - Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9622
Potência (kW)	1,50
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9622
Comprimento (m)	1,84
Altura (m)	1,63
Largura (m)	0,80
Peso (kg)	790,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de corte em chapas com espessura até 6,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9738 - Máquina de esmerilhar topo e lateral de bolete - 5,20 kW**

**Composição**

E9738 - Máquina de esmerilhar topo e lateral de bolete - 5,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9738
Potência (kW)	5,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,28
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9738
Comprimento (m)	1,12
Altura (m)	0,80
Largura (m)	0,86
Peso (kg)	65,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível de 3,20 l e disco de corte de até 150,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9731 - Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW**

**Composição** E9731 - Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9731
Potência (kW)	1,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,28
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9731
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,75
Largura (m)	0,50
Peso (kg)	19,100
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro máximo de furo de 0,03 m e espessura de perfuração de até 0,20 m.

**E9207 - Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW**

**Composição**

E9207 - Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9207
Potência (kW)	18,70
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9207
Comprimento (m)	0,70
Altura (m)	0,81
Largura (m)	0,51
Peso (kg)	152,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9547 - Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW**

**Composição** E9547 - Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9547
Potência (kW)	9,20
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9547
Comprimento (m)	0,33
Altura (m)	0,22
Largura (m)	0,24
Peso (kg)	24,500
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9039 - Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW**

**Composição** E9039 - Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9039</b>
<b>Potência (kW)</b>	4,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9039</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,98
<b>Altura (m)</b>	1,40
<b>Largura (m)</b>	0,80
<b>Peso (kg)</b>	385,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, diâmetro de operação entre 90,00 mm e 355,00 mm e pressão hidráulica de até 110,00 bar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9051 - Máquina levantadora e posicionadora de via - 7,40 kW**

**Composição** E9051 - Máquina levantadora e posicionadora de via - 7,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9051</b>
<b>Potência (kW)</b>	7,40
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9051</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,05
<b>Altura (m)</b>	1,70
<b>Largura (m)</b>	2,66
<b>Peso (kg)</b>	1.300,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é utilizado para bitola métrica e larga e possui capacidade de elevação de até 20,00 t.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9732 - Máquina para furar dormente - 6,70 kW**

**Composição** E9732 - Máquina para furar dormente - 6,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9732</b>
<b>Potência (kW)</b>	6,70
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9732</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,15
<b>Altura (m)</b>	1,25
<b>Largura (m)</b>	0,62
<b>Peso (kg)</b>	89,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro máximo de broca de 0,03 m e profundidade de perfuração de até 0,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9736 - Máquina para furar trilho - 1,20 kW**

**Composição** E9736 - Máquina para furar trilho - 1,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9736</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9736</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,50
<b>Altura (m)</b>	0,52
<b>Largura (m)</b>	0,31
<b>Peso (kg)</b>	19,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui espaçamento para furo de até 0,35 m.

**E9735 - Máquina para serrar trilho - 5,00 kW**

**Composição** E9735 - Máquina para serrar trilho - 5,00 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9735</b>
<b>Potência (kW)</b>	5,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9735</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,32
<b>Altura (m)</b>	0,43
<b>Largura (m)</b>	0,76
<b>Peso (kg)</b>	16,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco de corte de até 0,36 m e braço guia para ajuste de ângulo de corte e ergonomia para o operador.

**E9717 - Máquina policorte - 2,20 kW**

**Composição** E9717 - Máquina policorte - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9717
<b>Potência (kW)</b>	2,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9717
<b>Comprimento (m)</b>	0,60
<b>Altura (m)</b>	0,50
<b>Largura (m)</b>	0,40
<b>Peso (kg)</b>	17,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco de corte de 0,36 m e espessura de lâmina de 2,80 mm.

**E9589 - Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW**

**Composição**

E9589 - Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9589</b>
<b>Potência (kW)</b>	44,80
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9589</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,89
<b>Altura (m)</b>	3,86
<b>Largura (m)</b>	3,91
<b>Peso (kg)</b>	6.396,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de operação de 3,91 m até 17,32 m e espaçamento entre os bicos de selagem de 305,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9733 - Máquina trefonadora e parafusadora - 6,70 kW**

**Composição** E9733 - Máquina trefonadora e parafusadora - 6,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9733</b>
<b>Potência (kW)</b>	6,70
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,28
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9733</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,04
<b>Altura (m)</b>	0,90
<b>Largura (m)</b>	0,59
<b>Peso (kg)</b>	120,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível de 5,30 l e torque de desparafusamento de 122,37 kgf.m.

**E9677 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm**

**Composição**

E9677 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9677
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9677
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,50
Largura (m)	0,08
Peso (kg)	10,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 18,50 l/s e nível de vibração nos três eixos de 16,10 m/s<sup>2</sup>.

**E9527 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm**

**Composição** E9527 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9527
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9527
Comprimento (m)	0,57
Altura (m)	0,57
Largura (m)	0,11
Peso (kg)	25,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 58,00 l/s, nível de vibração nos três eixos de 21,20 m/s<sup>2</sup> e taxa de penetração de 425,00 mm/min.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9209 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm**

**Composição** E9209 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9209</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9939 - Operador de equipamento leve com insalubridade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9209</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,57
<b>Altura (m)</b>	0,57
<b>Largura (m)</b>	0,11
<b>Peso (kg)</b>	25,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 58,00 l/s, nível de vibração nos três eixos de 21,20 m/s<sup>2</sup> e taxa de penetração de 425,00 mm/min.

**E9706 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm**

**Composição**

E9706 - Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9706
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9706
Comprimento (m)	0,69
Altura (m)	0,69
Largura (m)	0,16
Peso (kg)	28,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 30,00 l/s e nível de vibração nos três eixos de 4,20 m/s<sup>2</sup>.

**E9683 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kW**

**Composição** E9683 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9683</b>
<b>Potência (kW)</b>	0,90
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9683</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,54
<b>Altura (m)</b>	0,31
<b>Largura (m)</b>	0,12
<b>Peso (kg)</b>	4,700
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro perfuração em concreto entre 6,00 mm e 32,00 mm.

**E9675 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW**

**Composição** E9675 - Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9675</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,50
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9675</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,54
<b>Altura (m)</b>	0,31
<b>Largura (m)</b>	0,12
<b>Peso (kg)</b>	8,900
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro perfuração em concreto entre 12,00 mm e 45,00 mm.

**E9072 - Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW**

**Composição**

E9072 - Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9072
Potência (kW)	486,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9072
Comprimento (m)	0,90
Altura (m)	1,65
Largura (m)	2,32
Peso (kg)	6.600,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força centrífuga de 1600,00 kN e pressão operacional de 38,00 MPa.

**E9668 - Mesa vibratória - 2,20 kW**

**Composição** E9668 - Mesa vibratória - 2,20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9668</b>
<b>Potência (kW)</b>	2,20
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.200
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9668</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,00
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	1,00
<b>Peso (kg)</b>	200,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9708 - Microtrator com roçadeira - 10 kW**

**Composição** E9708 - Microtrator com roçadeira - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9708</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9708</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,22
<b>Altura (m)</b>	1,44
<b>Largura (m)</b>	0,83
<b>Peso (kg)</b>	435,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade de corte de 200,00 mm e largura de corte de 750,00 mm.

**E9096 - Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW**

**Composição** E9096 - Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9096</b>
<b>Potência (kW)</b>	45,50
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,25
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9096</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,23
<b>Altura (m)</b>	1,95
<b>Largura (m)</b>	1,52
<b>Peso (kg)</b>	2.641,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,33

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alcance máximo horizontal de 1,22 m, alcance em elevação e descarga máxima de 0,62 m e carga de tombamento de 1.360,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9697 - Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW**

**Composição**

E9697 - Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9697
Potência (kW)	45,50
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,25
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9697
Comprimento (m)	3,30
Altura (m)	1,97
Largura (m)	1,68
Peso (kg)	2.641,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,33

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a vassoura possui capacidade de 470,00 l e pressão de trabalho entre 160,00 e 200,00 bar; a minicarregadeira possui carga de tombamento de 1.360,00 kg.

**E9119 - Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW**

**Composição** E9119 - Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9119</b>
<b>Potência (kW)</b>	55,40
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,25
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9119</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,50
<b>Altura (m)</b>	2,08
<b>Largura (m)</b>	1,68
<b>Peso (kg)</b>	3.376,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a valetadeira possui comprimento de lança de 914,00 mm e largura de corte de 152,00 mm, a minicarregadeira possui carga de tombamento de 1.635,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9134 - Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW**

**Composição**

E9134 - Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9134</b>
<b>Potência (kW)</b>	111,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	40
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	2,50
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9866 - Motorista de caminhão

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9134</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,61
<b>Altura (m)</b>	3,49
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	16.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9134 - Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui peso do chassi de 8.500,00 kg e capacidade do tanque de combustível de 150,00 l.

**E9780 - Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m³/h - 7 kW**

**Composição**

E9780 - Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m³/h - 7 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9780</b>
<b>Potência (kW)</b>	7,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9780</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,60
<b>Altura (m)</b>	2,40
<b>Largura (m)</b>	2,05
<b>Peso (kg)</b>	2.150,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui volume de mistura de 1.000,00 l e volume de tanque de 1.200,00 l.

**E9781 - Misturador com bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW**

**Composição**

E9781 - Misturador com bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9781
Potência (kW)	25,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9781
Comprimento (m)	2,04
Altura (m)	1,62
Largura (m)	1,52
Peso (kg)	1.250,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e misturador com capacidade volumétrica de 200,00 l.

**E9788 - Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m<sup>3</sup> - 3,70 kW**

**Composição** E9788 - Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m<sup>3</sup> - 3,70 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9788
Potência (kW)	3,70
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9788
Comprimento (m)	1,92
Altura (m)	1,70
Largura (m)	1,60
Peso (kg)	359,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui rotação das pás de 40,00 rpm e realiza 10 ciclos/h.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9694 - Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW**

**Composição**

E9694 - Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9694
Potência (kW)	13,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9694
Comprimento (m)	1,00
Altura (m)	1,50
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	180,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de mistura de 5 sacos de argamassa.

**E9705 - Misturador de lama bentonítica - 4 kW**

**Composição** E9705 - Misturador de lama bentonítica - 4 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9705</b>
<b>Potência (kW)</b>	4,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9705</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,80
<b>Altura (m)</b>	1,20
<b>Largura (m)</b>	0,80
<b>Peso (kg)</b>	140,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui misturador de 100,00 l.

**E9024 - Misturador de nata cimento - 1,50 kW**

**Composição** E9024 - Misturador de nata cimento - 1,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9024</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,50
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9024</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,80
<b>Altura (m)</b>	1,80
<b>Largura (m)</b>	0,80
<b>Peso (kg)</b>	124,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e pressão máxima operacional de 20,00 kg/cm<sup>2</sup>.

**E9524 - Motoniveladora - 93 kW**

**Composição** E9524 - Motoniveladora - 93 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9524</b>
<b>Potência (kW)</b>	93,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9524</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,84
<b>Altura (m)</b>	3,47
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	15.669,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura da lâmina de 3,70 m e profundidade máxima de 0,77 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9523 - Motoscraeper - 304 kW**

**Composição** E9523 - Motoscraeper - 304 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9523
<b>Potência (kW)</b>	304,00
<b>Vida útil (anos)</b>	8,50
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,16
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9523
<b>Comprimento (m)</b>	15,58
<b>Altura (m)</b>	4,03
<b>Largura (m)</b>	3,57
<b>Peso (kg)</b>	36.567,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de corte de 3,14 m e profundidade de 0,32 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9585 - Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW**

**Composição** E9585 - Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9585</b>
<b>Potência (kW)</b>	2,30
<b>Vida útil (anos)</b>	3,00
<b>HTA (h/ano)</b>	400
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,35
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9585</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,86
<b>Altura (m)</b>	0,25
<b>Largura (m)</b>	0,27
<b>Peso (kg)</b>	4,600
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível de 0,47 l e comprimento de corte entre 300,00 mm e 450,00 mm.

**E9552 - Nível ótico com capacidade de aumento de 32x**

**Composição** E9552 - Nível ótico com capacidade de aumento de 32x

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9552
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9552
Comprimento (m)	0,22
Altura (m)	0,14
Largura (m)	0,12
Peso (kg)	1,850
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui abertura de objetiva de 42,00 mm, precisão de 0,70 mm e foco mínimo de 20,00 cm.

**E9551 - Obturador mecânico simples com extensão de 12 m**

**Composição** E9551 - Obturador mecânico simples com extensão de 12 m

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9551
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9551
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,06
Largura (m)	0,06
Peso (kg)	0,800
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de 65,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9560 - Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW**

**Composição** E9560 - Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9560</b>
<b>Potência (kW)</b>	175,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	40
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	2,50
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9866 - Motorista de caminhão

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9560</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,61
<b>Altura (m)</b>	3,49
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	16.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9560 - Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui peso do chassi de 17.000,00 kg e capacidade do tanque de combustível de 300,00 l.

**E9114 - Painel com seta luminosa para montagem em caminhão**

	Implemento	A9380	Painel com seta luminosa montado sobre chassi
<b>Composição</b>			

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9114	A9380
Potência (kW)	-	-
Vida útil (anos)	-	5,00
HTA (h/ano)	-	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	-
Valor residual (%)	-	10
Tipo de alimentação	-	-
Seguro e impostos (%)	-	-
Mão de obra de operação	-	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9114	A9380
Comprimento (m)	5,40	5,40
Altura (m)	1,80	1,80
Largura (m)	2,00	2,00
Peso (kg)	350,000	350,000
PBT/PBTC (kg)	-	-
CMT (kg)	-	-
Carga útil (kg)	-	-
Fator de utilização	-	-

Equipamento transportador	-
---------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento utiliza LEDs de alta intensidade, nas cores vermelho (para o símbolo "X") e verde (para o símbolo "SETA") e visualização nítida de até 100,00 m de distância.

**E9246 - Painel de controle de ar com manômetros e pneumômetros**

**Composição**

E9246 - Painel de controle de ar com manômetros e pneumômetros

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9246
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9246
Comprimento (m)	0,39
Altura (m)	0,18
Largura (m)	0,33
Peso (kg)	8,400
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui três pneumômetros para controle de profundidade dos mergulhadores e sistema de medição de vazão e pressão operacional.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9113 - Painel de Mensagem Variável - PMV móvel, com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus**

**Composição**

E9113 - Painel de Mensagem Variável - PMV móvel, com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9113
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9113
Comprimento (m)	2,84
Altura (m)	3,60
Largura (m)	2,34
Peso (kg)	477,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui display de 233,67 x 137,16 cm e visibilidade superior a 1.500,00 m.

**E9077 - Perfuratriz de circulação reversa tipo Wirth ou similar com unidade hidráulica (Power Pack) - 273 kW**

**Composição**

E9077 - Perfuratriz de circulação reversa tipo Wirth ou similar com unidade hidráulica (Power Pack) - 273 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9077
Potência (kW)	273,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,10
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9077
Comprimento (m)	24,00
Altura (m)	4,00
Largura (m)	3,40
Peso (kg)	80.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro máximo de perfuração de 2,00 m e vazão para sistema de recirculação reversa entre 800,00 m<sup>3</sup>/h e 1.200,00 m<sup>3</sup>/h.

**E9795 - Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW**

**Composição**

E9795 - Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9795
Potência (kW)	60,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9795
Comprimento (m)	4,95
Altura (m)	2,25
Largura (m)	1,77
Peso (kg)	3.570,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetros de furo com faixa entre 27,00 e 51,00 mm, profundidade máxima de 9,00 m e vazão pneumática de 23,00 l/s.

**E9053 - Perfuratriz hidráulica montada em flutuante - 32 kW**

**Composição** E9053 - Perfuratriz hidráulica montada em flutuante - 32 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9053</b>
<b>Potência (kW)</b>	32,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,10
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9938 - Operador de equipamento leve com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9053</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,00
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	2,40
<b>Peso (kg)</b>	12.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui faixa de furo entre 64,00 mm e 102,00 mm, pressão operacional de 140,00 bar e deslocamento transversal das torres de perfuração sobre trilhos.

**E9798 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW**

**Composição**

E9798 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9798
Potência (kW)	123,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9798
Comprimento (m)	11,95
Altura (m)	3,00
Largura (m)	2,40
Peso (kg)	21.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui curso de alimentação de 14.200,00 mm e grua máxima de 67,00 kN.

**E9068 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva para CCPH - 123 kW**

**Composição**

E9068 - Perfuratriz hidráulica rotopercussiva para CCPH - 123 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9068
Potência (kW)	123,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9068
Comprimento (m)	10,15
Altura (m)	2,75
Largura (m)	2,30
Peso (kg)	14.300,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força máxima de alimentação de 45,00 kN e grua máxima de 89,00 kN.

**E9516 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW**

**Composição** E9516 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9516</b>
<b>Potência (kW)</b>	283,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,10
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9516</b>
<b>Comprimento (m)</b>	14,24
<b>Altura (m)</b>	3,52
<b>Largura (m)</b>	5,96
<b>Peso (kg)</b>	65.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro máximo de estacas (LDP/CFA) de 3.000,00 mm/1.200,00 mm e profundidade máxima (LDP/CFA) de 77,90 m 25,90 m. LDP refere-se à estaca de maior diâmetro. CFA refere-se à perfuração com hélice contínua.

**E9563 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW**

**Composição** E9563 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9563</b>
<b>Potência (kW)</b>	220,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,10
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9563</b>
<b>Comprimento (m)</b>	10,24
<b>Altura (m)</b>	3,34
<b>Largura (m)</b>	2,55
<b>Peso (kg)</b>	33.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui comprimento da lança de 30,00 m e tração da linha do guincho de 155,00 kN.

**E9642 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW**

**Composição**

E9642 - Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9642
Potência (kW)	56,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,10
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9642
Comprimento (m)	6,60
Altura (m)	2,68
Largura (m)	2,48
Peso (kg)	9.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui morsa dupla com diâmetro mínimo de 101,60 mm e máximo de 355,00 mm e torre com curso livre do cabeçote de 3.600,00 mm.

**E9760 - Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW**

**Composição** E9760 - Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9760</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,60
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9760</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,33
<b>Altura (m)</b>	0,33
<b>Largura (m)</b>	0,15
<b>Peso (kg)</b>	11,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de perfuração entre 16,00 mm e 162,00 mm

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9782 - Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm**

**Composição**

E9782 - Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9782
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9782
Comprimento (m)	0,78
Altura (m)	0,10
Largura (m)	0,08
Peso (kg)	33,500
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 88,00 l/s, diâmetro do pistão de 80,00 mm, diâmetro do furo de 27,00 a 41,00 mm, comprimento de curso de 70,00 mm, com avanço de coluna de peso de 14,00 kg e comprimento de 1,30 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9060 - Perfuratriz pneumática rotopercussiva montada em flutuante com pressão de 0,70 MPa e capacidade de 2.500 gpm**

**Composição**

E9060 - Perfuratriz pneumática rotopercussiva montada em flutuante com pressão de 0,70 MPa e capacidade de 2.500 gpm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9060
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	2 x P9938 - Operador de equipamento leve com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9060
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,20
Largura (m)	0,13
Peso (kg)	220,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui consumo de ar de 354,00 l/s, diâmetro de perfuração entre 51,00 e 89,00 mm, diâmetro das hastes de 38,00 mm e diâmetro do cilindro e pistão de 131,00 mm.

**E9574 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW**

**Composição** E9574 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9574</b>
<b>Potência (kW)</b>	145,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9574</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,10
<b>Altura (m)</b>	3,30
<b>Largura (m)</b>	2,36
<b>Peso (kg)</b>	13.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de furo entre 64,00 mm e 115,00 mm, profundidade máxima de 25,00 m e capacidade de ar (DCP) de 130,00 l/s.

**E9204 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW com periculosidade**

**Composição** E9204 - Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW com periculosidade

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9204</b>
<b>Potência (kW)</b>	145,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,15
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9932 - Operador de equipamento pesado com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9204</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,10
<b>Altura (m)</b>	3,30
<b>Largura (m)</b>	2,36
<b>Peso (kg)</b>	13.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui diâmetro de furo entre 64,00 mm e 115,00 mm, profundidade máxima de 25,00 m e capacidade de ar (DCP) de 130,00 l/s.

**E9122 - Perfuratriz tipo Bottom Feed para coluna de brita - 194 kW**

**Composição** E9122 - Perfuratriz tipo Bottom Feed para coluna de brita - 194 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9122
<b>Potência (kW)</b>	194,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,10
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9122
<b>Comprimento (m)</b>	20,00
<b>Altura (m)</b>	3,68
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	39.600,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima da coluna de pedra de 13,00 m, força de puxamento de 24,00 t e volume de tanque de pedra de 1,50 m<sup>3</sup>.

**E9056 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m com capacidade de 150 t**

**Composição**

E9056 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m com capacidade de 150 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9056
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9852 - Blaster; 2 x P9942 - Marinheiro de convés com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9056
Comprimento (m)	24,00
Altura (m)	1,80
Largura (m)	12,00
Peso (kg)	45.130,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga de convés de 6,80 t/m<sup>2</sup> e comprimento dos spuds de 15,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9059 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m montada na obra com capacidade de 150 t**

**Composição**

E9059 - Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m montada na obra com capacidade de 150 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9059
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	2,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-

**Mão de obra de operação**

1 x P9852 - Blaster; 2 x P9942 - Marinheiro de convés com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9059
Comprimento (m)	24,00
Altura (m)	1,80
Largura (m)	12,00
Peso (kg)	45.126,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga de convés de 6,80 t/m<sup>2</sup> e comprimento dos spuds de 15,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9784 - Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW**

**Composição**

E9784 - Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9784
Potência (kW)	24,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9784
Comprimento (m)	5,30
Altura (m)	2,57
Largura (m)	2,25
Peso (kg)	5.700,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui altura de trabalho de 12,00 m e comprimento da plataforma recolhida de 5,30 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9037 - Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9378	Plataforma telescópica para inspeção de pontes montada sobre chassi com capacidade de 500 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9037	A9334	A9378
Potência (kW)	-	188,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	7,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9037	A9334	A9378
Comprimento (m)	14,00	8,80	15,00
Altura (m)	4,30	3,20	1,10
Largura (m)	2,50	2,50	1,10
Peso (kg)	25.420,000	7.420,000	18.000,000
PBT/PBTC (kg)	29.000,000	29.000,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	3.580,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-
Equipamento transportador	E9037 - Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW		

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a plataforma telescópica é acionada por tomada de força do caminhão e possui rotação de 180°.

**E9058 - Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t**

**Composição**

E9058 - Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9058
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	1,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9058
Comprimento (m)	24,00
Altura (m)	1,80
Largura (m)	12,00
Peso (kg)	85.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9009 - Embarcação rebocadora - 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga de convés de 6,80 t/m<sup>2</sup> e calado de 1,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9612 - Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t**

**Composição**

E9612 - Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9612
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	20,00
HTA (h/ano)	5.760
Coefficiente de manutenção - k	1,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	2 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9612
Comprimento (m)	24,00
Altura (m)	1,80
Largura (m)	12,00
Peso (kg)	85.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de carga de convés de 6,80 t/m<sup>2</sup> e calado de 1,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9202 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW com periculosidade**

<b>Composição</b>	Chassi	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
	Implemento	A9383	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg - com periculosidade

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9202	A9300	A9383
Potência (kW)	-	115,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	6,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9934 - Motorista de veículo especial com periculosidade	1 x P9938 - Operador de equipamento leve com periculosidade

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9202	A9300	A9383
Comprimento (m)	7,80	7,10	6,00
Altura (m)	2,65	2,50	2,00
Largura (m)	2,50	2,20	2,50
Peso (kg)	7.220,000	3.360,000	3.860,000
PBT/PBTC (kg)	8.300,000	8.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	1.080,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9202 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW com periculosidade
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a plataforma pantográfica é acionada por tomada de força do caminhão e possui altura máxima de operação de 8,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9783 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9301	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial
	Implemento	A9377	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9783	A9301	A9377
Potência (kW)	-	115,00	-
Vida útil (anos)	-	7,00	6,00
HTA (h/ano)	-	2.000	2.000
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	-
Valor residual (%)	-	40	20
Tipo de alimentação	-	Diesel	-
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9783	A9301	A9377
Comprimento (m)	7,80	7,10	6,00
Altura (m)	2,65	2,50	2,00
Largura (m)	2,50	2,20	2,50
Peso (kg)	7.220,000	3.360,000	3.860,000
PBT/PBTC (kg)	8.300,000	8.300,000	-
CMT (kg)	-	-	-
Carga útil (kg)	1.080,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-

<b>Equipamento transportador</b>	E9783 - Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW
----------------------------------	--

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a plataforma pantográfica é acionada por tomada de força do caminhão e possui altura máxima de operação de 8,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9507 - Plotadora de recorte com computador e programa computacional**

**Composição**

E9507 - Plotadora de recorte com computador e programa computacional

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9507
Potência (kW)	1,00
Vida útil (anos)	3,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9507
Comprimento (m)	2,12
Altura (m)	1,12
Largura (m)	0,72
Peso (kg)	64,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9620 - Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t**

**Composição** E9620 - Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9620</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	20,00
<b>HTA (h/ano)</b>	5.760
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9857 - Marinheiro de convés - mensalista

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9620</b>
<b>Comprimento (m)</b>	30,00
<b>Altura (m)</b>	1,80
<b>Largura (m)</b>	15,00
<b>Peso (kg)</b>	178.130,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9606 - Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui calado de 1,60 m e carga de convés de 10,00 t/m<sup>2</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9525 - Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 kW**

**Composição**

E9525 - Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9525
Potência (kW)	20,00
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	2 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9525
Comprimento (m)	15,00
Altura (m)	3,30
Largura (m)	3,20
Peso (kg)	7.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	2,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9070 - Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW**

**Composição**

E9070 - Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9070</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9070</b>
<b>Comprimento (m)</b>	15,00
<b>Altura (m)</b>	3,30
<b>Largura (m)</b>	3,20
<b>Peso (kg)</b>	5.100,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9718 - Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW**

**Composição** E9718 - Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9718</b>
<b>Potência (kW)</b>	89,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9718</b>
<b>Comprimento (m)</b>	19,00
<b>Altura (m)</b>	4,90
<b>Largura (m)</b>	4,15
<b>Peso (kg)</b>	11.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9718 - Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de elevação de 15,00 t por pórtico ou 30,00 t por par.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9022 - Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW**

**Composição**

E9022 - Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9022</b>
<b>Potência (kW)</b>	30,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9022</b>
<b>Comprimento (m)</b>	20,00
<b>Altura (m)</b>	3,60
<b>Largura (m)</b>	3,20
<b>Peso (kg)</b>	10.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9144 - Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10 kW**

**Composição**

E9144 - Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9144</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9144</b>
<b>Comprimento (m)</b>	20,00
<b>Altura (m)</b>	3,60
<b>Largura (m)</b>	3,20
<b>Peso (kg)</b>	5.100,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9727 - Posicionadora de trilhos - 7,40 kW**

**Composição** E9727 - Posicionadora de trilhos - 7,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9727</b>
<b>Potência (kW)</b>	7,40
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9727</b>
<b>Comprimento (m)</b>	2,00
<b>Altura (m)</b>	2,00
<b>Largura (m)</b>	5,00
<b>Peso (kg)</b>	1.095,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui força de elevação de 4,50 t, bitola entre 1,00 m e 3,34 m, com curso de elevação de 500,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9505 - Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW**

**Composição**

E9505 - Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9505</b>
<b>Potência (kW)</b>	30,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9505</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,55
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	2,45
<b>Peso (kg)</b>	17.300,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e comando numérico computadorizado (CNC).

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9766 - Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW**

**Composição**

E9766 - Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9766</b>
<b>Potência (kW)</b>	20,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	5
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9766</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,20
<b>Altura (m)</b>	4,55
<b>Largura (m)</b>	2,45
<b>Peso (kg)</b>	17.300,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60 Hz e capacidade de fabricação de blocos com tamanhos variáveis.

**E9141 - Rebarbador hidráulico com bomba manual com capacidade de força de 9.000 kgf**

**Composição**

E9141 - Rebarbador hidráulico com bomba manual com capacidade de força de 9.000 kgf

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9141
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9141
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,90
Largura (m)	0,20
Peso (kg)	50,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui pressão máxima de trabalho de 320,00 bar e curso de cortadores de 155,00 mm.

**E9253 - Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW**

**Composição** E9253 - Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9253
<b>Potência (kW)</b>	4,85
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9253
<b>Comprimento (m)</b>	4,00
<b>Altura (m)</b>	1,60
<b>Largura (m)</b>	1,60
<b>Peso (kg)</b>	1.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento trabalha com chapas metálicas com espessura de até 6,35 mm.

**E9020 - Recicladora a frio - 455 kW**

**Composição** E9020 - Recicladora a frio - 455 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9020</b>
<b>Potência (kW)</b>	455,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,20
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9020</b>
<b>Comprimento (m)</b>	9,23
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	30.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de operação de 2,40 m e profundidade máxima de 500,00 mm.

**E9586 - Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW**

**Composição** E9586 - Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9586
<b>Potência (kW)</b>	4,10
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,35
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9586
<b>Comprimento (m)</b>	4,00
<b>Altura (m)</b>	0,80
<b>Largura (m)</b>	0,40
<b>Peso (kg)</b>	60,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade do tanque de combustível de 3,10 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9712 - Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW**

**Composição** E9712 - Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9712</b>
<b>Potência (kW)</b>	300,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9712</b>
<b>Comprimento (m)</b>	8,00
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	20.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9712 - Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento executa a regularização e distribuição do lastro ferroviário.

**E9101 - Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW**

**Composição** E9101 - Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9101
Potência (kW)	9,69
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9101
Comprimento (m)	1,22
Altura (m)	1,32
Largura (m)	1,02
Peso (kg)	188,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de operação de 203,20 mm e profundidade por passada de 3,18 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9771 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m<sup>2</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9771 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m <sup>2</sup> - 58 kW
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9771</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9771</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9772 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m<sup>2</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9772 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m <sup>2</sup> - 58 kW
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9772</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9772</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9773 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m<sup>2</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9773 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m <sup>2</sup> - 58 kW
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9773</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9773</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9774 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m<sup>2</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9774 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m <sup>2</sup> - 58 kW
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9774</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9774</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9770 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m<sup>2</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9770 - Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m <sup>2</sup> - 58 kW
-------------------	--

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9770</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9770</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9526 - Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m<sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m<sup>3</sup> - 58 kW**

<b>Composição</b>	E9526 - Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW
-------------------	--

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9526</b>
<b>Potência (kW)</b>	58,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9526</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,24
<b>Altura (m)</b>	3,58
<b>Largura (m)</b>	3,77
<b>Peso (kg)</b>	6.792.000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00
<b>Equipamento transportador</b>	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui profundidade máxima de escavação de 4,35 m. A capacidade da caçamba frontal da pá-carregadeira é de 0,76 m<sup>3</sup>, enquanto a concha da retroescavadeira tem 0,29 m<sup>3</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9793 - Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m³/h - 70 kW - com compressor diesel**

**Composição**

E9793 - Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m³/h - 70 kW - com compressor diesel

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9793</b>
<b>Potência (kW)</b>	70,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9793</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,80
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	2,40
<b>Peso (kg)</b>	16.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui máximo alcance de espalhamento vertical de 17,00 m e horizontal de 15,00 m. Pressão operacional máxima de 75,00 bar e tamanho máximo de agregado de 16,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9089 - Roçadeira costal - 1,40 kW**

**Composição**

E9089 - Roçadeira costal - 1,40 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9089
Potência (kW)	1,40
Vida útil (anos)	3,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	1,10
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9089
Comprimento (m)	0,32
Altura (m)	0,41
Largura (m)	0,30
Peso (kg)	7,400
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade do tanque de combustível de 0,58 l.

**E9762 - Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW**

**Composição** E9762 - Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9762</b>
<b>Potência (kW)</b>	85,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,13
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9762</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,48
<b>Altura (m)</b>	2,99
<b>Largura (m)</b>	2,33
<b>Peso (kg)</b>	11.700,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de rolagem de 230,00 cm e carga máxima por roda de 3,00 t.

**E9682 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW**

**Composição**

E9682 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9682
Potência (kW)	18,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,27
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9682
Comprimento (m)	2,10
Altura (m)	2,30
Largura (m)	0,97
Peso (kg)	1.705,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,20

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui e largura de compactação de 900,00 mm.

**E9681 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW**

**Composição**

E9681 - Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9681
Potência (kW)	82,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,27
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9681
Comprimento (m)	4,99
Altura (m)	2,99
Largura (m)	1,88
Peso (kg)	11.800,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui espessura de camada de compactação de até 47,00 cm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9530 - Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW**

**Composição**

E9530 - Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9530</b>
<b>Potência (kW)</b>	97,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,16
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9530</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,51
<b>Altura (m)</b>	3,07
<b>Largura (m)</b>	2,29
<b>Peso (kg)</b>	10.840,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de compactação de 2,13 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9685 - Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW**

**Composição**

E9685 - Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9685
Potência (kW)	82,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,16
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9685
Comprimento (m)	5,60
Altura (m)	3,02
Largura (m)	2,32
Peso (kg)	12.390,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de compactação de 2,13 m.

**E9748 - Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW**

**Composição** E9748 - Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9748</b>
<b>Potência (kW)</b>	0,75
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9748</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,77
<b>Altura (m)</b>	0,40
<b>Largura (m)</b>	0,48
<b>Peso (kg)</b>	63,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação monofásica, frequência de 60 Hz e faixa operacional entre 6,35 mm e 50,80 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9116 - Semáforo móvel com 3 lentes e bateria - D = 200 mm**

**Composição**

E9116 - Semáforo móvel com 3 lentes e bateria - D = 200 mm

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9116
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9116
Comprimento (m)	0,68
Altura (m)	1,55
Largura (m)	0,65
Peso (kg)	56,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui programação dos tempos de amarelo e verde manualmente e tensão de bateria de 12 V.

**E9535 - Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW**

**Composição** E9535 - Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9535
<b>Potência (kW)</b>	4,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9535
<b>Comprimento (m)</b>	0,85
<b>Altura (m)</b>	0,96
<b>Largura (m)</b>	0,76
<b>Peso (kg)</b>	95,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-
<b>Equipamento transportador</b>	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui largura de corte de até 0,35 m e altura máxima de corte de 0,11 m.

**E9252 - Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW**

**Composição**

E9252 - Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9252
Potência (kW)	1,80
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9252
Comprimento (m)	0,82
Altura (m)	0,69
Largura (m)	0,67
Peso (kg)	32,100
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco de corte de 0,25 m e tensão monofásica.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9040 - Serra mármore - 1,45 kW**

**Composição** E9040 - Serra mármore - 1,45 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9040</b>
<b>Potência (kW)</b>	1,45
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	10
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9040</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,17
<b>Altura (m)</b>	0,30
<b>Largura (m)</b>	0,11
<b>Peso (kg)</b>	2,800
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco de corte de 0,13 m e profundidade de corte de 40,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9587 - Serra para corte de concreto - 4 kW**

**Composição** E9587 - Serra para corte de concreto - 4 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9587
Potência (kW)	4,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9587
Comprimento (m)	0,78
Altura (m)	0,43
Largura (m)	0,27
Peso (kg)	10,400
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco diamantado de 0,35 m de diâmetro e profundidade máxima de corte de 0,13 m.

**E9591 - Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW**

**Composição** E9591 - Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9591</b>
<b>Potência (kW)</b>	10,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,35
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9591</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,85
<b>Altura (m)</b>	0,99
<b>Largura (m)</b>	1,00
<b>Peso (kg)</b>	100,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui disco diamantado entre 0,35 m e 0,45 m de diâmetro e profundidade máxima de corte de 0,17 m.

**E9112 - Sinalizador direcional móvel com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus**

**Composição**

E9112 - Sinalizador direcional móvel com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9112
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9112
Comprimento (m)	2,82
Altura (m)	2,26
Largura (m)	2,11
Peso (kg)	567,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui lâmpadas LEDs para sinalização, baterias de chumbo-ácido com tensão de 12 V, módulo fotovoltaico acima da cabine do equipamento e simbologias internacionais de intervenção em vias e rodovias.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9248 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW**

**Composição**

E9248 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9248
Potência (kW)	7,46
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9248
Comprimento (m)	1,30
Altura (m)	1,00
Largura (m)	0,70
Peso (kg)	173,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vaso de pressão de 0,15 m³ e vazão de 33,04 l/s.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9249 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 50 m com pressão de trabalho de 1,7 MPa - 16,18 kW**

**Composição** E9249 - Sistema de ar comprimido para mergulho até 50 m com pressão de trabalho de 1,7 MPa - 16,18 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9249
Potência (kW)	16,18
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,17
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9249
Comprimento (m)	1,30
Altura (m)	1,00
Largura (m)	0,70
Peso (kg)	173,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vaso de pressão de 0,15 m³ e vazão de 33,04 l/s.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9247 - Sistema de Sino aberto (sinete) para mergulho até 50 m - 33,50 kW**

**Composição**

E9247 - Sistema de Sino aberto (sinete) para mergulho até 50 m - 33,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9247
Potência (kW)	33,50
Vida útil (anos)	15,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9931 - Operador de equipamento de mergulho

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9247
Comprimento (m)	3,00
Altura (m)	3,00
Largura (m)	2,07
Peso (kg)	1.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alojamento para dois cilindros de ar de 50,00 l e dois reguladores de ar.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9710 - Socadora automática de linha - 253 kW**

**Composição** E9710 - Socadora automática de linha - 253 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9710</b>
<b>Potência (kW)</b>	253,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,80
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9710</b>
<b>Comprimento (m)</b>	27,94
<b>Altura (m)</b>	3,75
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	34.019,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9710 - Socadora automática de linha - 253 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui carga por metro de via de 6,50 t/m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9108 - Soldadora de trilho por caldeamento na via - 400 kW**

**Composição** E9108 - Soldadora de trilho por caldeamento na via - 400 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9108</b>
<b>Potência (kW)</b>	400,00
<b>Vida útil (anos)</b>	25,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	2 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9108</b>
<b>Comprimento (m)</b>	12,00
<b>Altura (m)</b>	3,36
<b>Largura (m)</b>	3,20
<b>Peso (kg)</b>	35.834,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9108 - Soldadora de trilho por caldeamento na via - 400 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui prensa hidráulica com capacidade de 700,00 kgf/cm<sup>2</sup>, frequência de 1.000 Hz e operação automatizada de solda.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9156 - Soprador de ar costal - 2,6 kW**

**Composição** E9156 - Soprador de ar costal - 2,6 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9156
Potência (kW)	2,60
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,35
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9156
Comprimento (m)	0,40
Altura (m)	0,60
Largura (m)	0,40
Peso (kg)	9,100
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui vazão pneumática máxima de 1,26 m<sup>3</sup>/h e tanque de combustível de 1,50 l.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9062 - Soprador de ar quente manual - 1,60 kW**

**Composição** E9062 - Soprador de ar quente manual - 1,60 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9062
Potência (kW)	1,60
Vida útil (anos)	3,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9062
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,30
Largura (m)	0,23
Peso (kg)	6,600
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão monofásica, frequência de 60 Hz e diâmetro do bocal de 31,50 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9719 - Talha manual com capacidade de 3 t**

**Composição** E9719 - Talha manual com capacidade de 3 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9719
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	10,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9719
Comprimento (m)	0,22
Altura (m)	0,47
Largura (m)	0,17
Peso (kg)	21,400
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui uma altura de elevação máxima de 80,00 m.

**E9074 - Tanque de estocagem de asfalto com agitadores de 60.000 l**

**Composição** E9074 - Tanque de estocagem de asfalto com agitadores de 60.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9074</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	8,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.400
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9074</b>
<b>Comprimento (m)</b>	15,20
<b>Altura (m)</b>	4,26
<b>Largura (m)</b>	3,51
<b>Peso (kg)</b>	17.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9100 - Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui isolamento térmico total com proteção externa, aquecimento indireto por serpentina interna e sistema de aquecimento de fluido térmico de 300.000,00, 400.000,00 ou 600.000,00 kcal/h.

**E9558 - Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l**

**Composição** E9558 - Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9558
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	8,00
HTA (h/ano)	2.400
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9558
Comprimento (m)	4,85
Altura (m)	3,51
Largura (m)	3,10
Peso (kg)	35.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é estacionário e possui entre 1 e 2 agitadores.

**E9728 - Tirefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW**

**Composição** E9728 - Tirefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9728
Potência (kW)	3,10
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,80
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,28
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Gasolina
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9728
Comprimento (m)	0,65
Altura (m)	0,27
Largura (m)	0,45
Peso (kg)	19,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui torque de desparafusamento de 265,126 kgf-m.

**E9075 - Trado cavadeira de 12"**

**Composição** E9075 - Trado cavadeira de 12"

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9075</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	2,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	-
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9075</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,34
<b>Altura (m)</b>	0,32
<b>Largura (m)</b>	0,31
<b>Peso (kg)</b>	6,650
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento é produzido em aço carbono e possui extensão do trado de 765,00 mm.

**E9071 - Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l**

**Composição**

E9071 - Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9071
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	1,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	-
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9071
Comprimento (m)	1,49
Altura (m)	0,64
Largura (m)	0,53
Peso (kg)	18,050
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui empunhadura ergonômica, borda reforçada e espessura de caçamba reforçada de 0,90 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9008 - Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t**

**Composição**

E9008 - Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9008
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	1,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9008
Comprimento (m)	2,00
Altura (m)	0,50
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	75,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui aplicação para tubos com faixa de diâmetro entre 200,00 mm e 600,00 mm.

**E9064 - Transportador manual gerica com capacidade de 180 l**

<b>Composição</b>	E9064 - Transportador manual gerica com capacidade de 180 l
-------------------	---

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9064</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	1,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	-
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9064</b>
<b>Comprimento (m)</b>	1,36
<b>Altura (m)</b>	0,74
<b>Largura (m)</b>	0,61
<b>Peso (kg)</b>	39,330
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

<b>Equipamento transportador</b>	-
----------------------------------	---

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui uma capacidade de 350,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9577 - Trator agrícola sobre pneus - 77 kW**

**Composição** E9577 - Trator agrícola sobre pneus - 77 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9577</b>
<b>Potência (kW)</b>	77,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9577</b>
<b>Comprimento (m)</b>	4,27
<b>Altura (m)</b>	2,65
<b>Largura (m)</b>	2,45
<b>Peso (kg)</b>	5.775,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração nas quatro rodas, tanque de combustível de 200,00 l e raio de giro de 3,75 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9742 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW**

**Composição**

E9742 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	E9742
<b>Potência (kW)</b>	77,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,18
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	E9742
<b>Comprimento (m)</b>	5,20
<b>Altura (m)</b>	3,15
<b>Largura (m)</b>	2,50
<b>Peso (kg)</b>	7.300,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração nas quatro rodas, tanque de combustível de 200,00 l e raio de giro de 3,75 m. A largura de corte da roçadeira é de 1,12 m, com alturas de corte entre 50,00 e 90,00 mm e alcance máximo horizontal do braço telescópico de 4,50 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9745 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW**

**Composição**

E9745 - Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9745
Potência (kW)	77,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,70
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,18
Valor residual (%)	20
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9745
Comprimento (m)	4,27
Altura (m)	2,65
Largura (m)	2,38
Peso (kg)	6.050,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tração nas quatro rodas, tanque de combustível de 200,00 l e raio de giro de 3,75 m. A largura de corte da roçadeira é de 1,50 m, com duas ferramentas de corte com alturas entre 40,00 e 140,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9540 - Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW**

**Composição** E9540 - Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9540</b>
<b>Potência (kW)</b>	127,00
<b>Vida útil (anos)</b>	9,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,14
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9540</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,10
<b>Altura (m)</b>	3,08
<b>Largura (m)</b>	3,16
<b>Peso (kg)</b>	19.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui lâmina entre 3,50 e 4,30 m³ de capacidade e largura de operação de 3,16 m.

**E9541 - Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW**

**Composição** E9541 - Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9541</b>
<b>Potência (kW)</b>	259,00
<b>Vida útil (anos)</b>	9,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,14
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9541</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,09
<b>Altura (m)</b>	3,46
<b>Largura (m)</b>	3,94
<b>Peso (kg)</b>	38.488,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui lâmina de 10,30 m³ de capacidade e largura de operação de 4,04 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9042 - Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW**

**Composição** E9042 - Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9042</b>
<b>Potência (kW)</b>	97,00
<b>Vida útil (anos)</b>	9,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,14
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9042</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,63
<b>Altura (m)</b>	2,90
<b>Largura (m)</b>	2,90
<b>Peso (kg)</b>	13.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível com capacidade de 260,00 l e pressão sobre o solo de 40,00 kPa.

**E9565 - Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW**

**Composição** E9565 - Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9565</b>
<b>Potência (kW)</b>	259,00
<b>Vida útil (anos)</b>	9,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	1,00
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,14
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9565</b>
<b>Comprimento (m)</b>	7,87
<b>Altura (m)</b>	3,46
<b>Largura (m)</b>	3,51
<b>Peso (kg)</b>	38.488,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui escarificador com 3 dentes de corte, lâmina com largura de 4,04 m e capacidade de 10,30 m<sup>3</sup>.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9078 - Treliza lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW**

**Composição**

E9078 - Treliza lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9078</b>
<b>Potência (kW)</b>	110,00
<b>Vida útil (anos)</b>	15,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9078</b>
<b>Comprimento (m)</b>	97,00
<b>Altura (m)</b>	2,85
<b>Largura (m)</b>	0,80
<b>Peso (kg)</b>	250.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	9,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui alimentação trifásica e frequência de 60 Hz.

**E9699 - Trituradora de galhos e troncos rebocável com capacidade de até 350 mm de diâmetro com guincho - 96,94 kW**

**Composição**

E9699 - Trituradora de galhos e troncos rebocável com capacidade de até 350 mm de diâmetro com guincho - 96,94 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9699
Potência (kW)	96,94
Vida útil (anos)	8,00
HTA (h/ano)	1.000
Coefficiente de manutenção - k	1,00
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,15
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9699
Comprimento (m)	5,20
Altura (m)	2,61
Largura (m)	2,02
Peso (kg)	2.850.000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-
Equipamento transportador	-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de 100,00 l e sistema de corte com 4 facas.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9689 - Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW**

**Composição**

E9689 - Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9689
Potência (kW)	260,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9689
Comprimento (m)	21,00
Altura (m)	4,32
Largura (m)	3,20
Peso (kg)	49.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	3,00

**Equipamento transportador**

E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60Hz e quatro dosadores com capacidade de até 10,00 m³.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9617 - Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW**

**Composição**

E9617 - Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9617</b>
<b>Potência (kW)</b>	23,50
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9617</b>
<b>Comprimento (m)</b>	5,20
<b>Altura (m)</b>	2,45
<b>Largura (m)</b>	1,89
<b>Peso (kg)</b>	3.200,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60Hz e dois silos com capacidade de 2,50 m<sup>3</sup> cada.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9615 - Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW**

**Composição**

E9615 - Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9615</b>
<b>Potência (kW)</b>	44,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,70
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Elétrico
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9845 - Operador de equipamento pesado

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9615</b>
<b>Comprimento (m)</b>	20,91
<b>Altura (m)</b>	4,42
<b>Largura (m)</b>	3,15
<b>Peso (kg)</b>	70.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	2,00

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60Hz e três a quatro silos com capacidade entre 6,00 m³ e 10,00 m³.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9016 - Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW**

**Composição**

E9016 - Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9016
Potência (kW)	129,00
Vida útil (anos)	6,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,14
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	2,50
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9016
Comprimento (m)	14,71
Altura (m)	4,00
Largura (m)	2,50
Peso (kg)	29.800,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9016 - Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade de mistura de até 220,00 t/h e tamanho de partícula máxima de 45,00 mm.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9670 - Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m<sup>3</sup> - 95,6 kW/240 kW**

<b>Composição</b>	Chassi	A9319	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - condição de trabalho severa - motorista de veículo especial
	Implemento	A9367	Usina de lama asfáltica ou microrrevestimento asfáltico rebocável com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 95,6 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9670	A9319	A9367
Potência (kW)	-	240,00	95,60
Vida útil (anos)	-	7,00	8,00
HTA (h/ano)	-	2.000	1.750
Coefficiente de manutenção - k	-	0,90	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-	0,19	0,20
Valor residual (%)	-	40	10
Tipo de alimentação	-	Diesel	Diesel
Seguro e impostos (%)	-	2,50	-
Mão de obra de operação	-	1 x P9871 - Motorista de veículo especial	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9670	A9319	A9367
Comprimento (m)	11,20	5,95	11,20
Altura (m)	3,90	3,35	3,90
Largura (m)	2,60	2,60	2,50
Peso (kg)	17.844,000	6.514,000	11.330,000
PBT/PBTC (kg)	16.000,000	16.000,000	-
CMT (kg)	48.300,000	48.300,000	-
Carga útil (kg)	30.456,000	-	-
Fator de utilização	1,00	-	-
Equipamento transportador	E9670 - Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 95,6 kW/240 kW		

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que a usina de lama asfáltica possui alimentação diesel independente e misturador de 380,00 l. Ademais, equipamento tem mesa acabadora para estabilização e correção de irregularidades no pavimento com faixa entre 2,90 m e 4,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9161 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLD com capacidade de 64 t - bitola métrica**

**Composição** E9161 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLD com capacidade de 64 t - bitola métrica

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9161
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9161
Comprimento (m)	15,50
Altura (m)	3,60
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	18.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador** E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui laterais corrediças para apropriação de carga e bitola métrica.

**E9162 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLT com capacidade de 99 t - bitola larga**

**Composição**

E9162 - Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLT com capacidade de 99 t - bitola larga

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9162
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9162
Comprimento (m)	20,00
Altura (m)	3,00
Largura (m)	3,00
Peso (kg)	31.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador**

E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui porta para carga e descarga lateral, do tipo Sider FLT.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9083 - Vagão fechado FLT com capacidade de 99 t**

**Composição** E9083 - Vagão fechado FLT com capacidade de 99 t

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9083</b>
<b>Potência (kW)</b>	-
<b>Vida útil (anos)</b>	30,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	-
<b>Valor residual (%)</b>	5
<b>Tipo de alimentação</b>	-
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9083</b>
<b>Comprimento (m)</b>	20,00
<b>Altura (m)</b>	3,00
<b>Largura (m)</b>	2,60
<b>Peso (kg)</b>	31.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,10

**Equipamento transportador** E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui porta para carga e descarga lateral, do tipo Sider FLT.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9085 - Vagão gôndola GDE com capacidade de 93,5 t / 29 m<sup>3</sup>**

**Composição** E9085 - Vagão gôndola GDE com capacidade de 93,5 t / 29 m<sup>3</sup>

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9085
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9085
Comprimento (m)	19,50
Altura (m)	2,67
Largura (m)	2,65
Peso (kg)	16.500,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador** E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui descarga em Car Dumper e raio de curva mínimo de 60,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9163 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNE com capacidade de 45 m<sup>3</sup> - bitola métrica**

**Composição**

E9163 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNE com capacidade de 45 m<sup>3</sup> - bitola métrica

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9163
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9163
Comprimento (m)	12,43
Altura (m)	3,15
Largura (m)	2,80
Peso (kg)	23.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador**

E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui engate para a bitola do tipo "F".

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9164 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNT com capacidade de 63 m<sup>3</sup> - bitola larga**

**Composição**

E9164 - Vagão hopper aberto com descarga automática HNT com capacidade de 63 m<sup>3</sup> - bitola larga

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9164
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9164
Comprimento (m)	14,46
Altura (m)	3,08
Largura (m)	3,81
Peso (kg)	27.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador**

E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui engate para a bitola do tipo "F" e raio de curva mínimo de 80,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9159 - Vagão plataforma PNE com capacidade de 82 t - bitola métrica**

**Composição**

E9159 - Vagão plataforma PNE com capacidade de 82 t - bitola métrica

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9159
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9159
Comprimento (m)	14,08
Altura (m)	3,00
Largura (m)	2,50
Peso (kg)	18.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador**

E9157 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui engate para a bitola do tipo "F".

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9160 - Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga**

**Composição** E9160 - Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9160
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9160
Comprimento (m)	19,00
Altura (m)	2,72
Largura (m)	3,32
Peso (kg)	32.000,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador** E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui engate para a bitola do tipo "F" e raio de curva mínimo de 80,00 m.

**E9084 - Vagão tanque convencional TCT com capacidade de 97 t e 103.000 l**

**Composição**

E9084 - Vagão tanque convencional TCT com capacidade de 97 t e 103.000 l

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9084
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	30,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,50
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	5
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9084
Comprimento (m)	19,28
Altura (m)	4,49
Largura (m)	2,90
Peso (kg)	32.250,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,10

**Equipamento transportador**

E9158 - Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui descarga bilateral e raio de curva mínimo de 85,00 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9544 - Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m**

**Composição**

E9544 - Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9544
Potência (kW)	-
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	-
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9544
Comprimento (m)	4,60
Altura (m)	1,00
Largura (m)	2,70
Peso (kg)	820,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento necessita de força para tração de 7,36 kW.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9067 - Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW**

**Composição**

E9067 - Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9067</b>
<b>Potência (kW)</b>	115,00
<b>Vida útil (anos)</b>	10,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,12
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9843 - Operador de equipamento leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9067</b>
<b>Comprimento (m)</b>	10,50
<b>Altura (m)</b>	3,10
<b>Largura (m)</b>	3,00
<b>Peso (kg)</b>	30.000,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9067 - Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui massa entre 35,00 e 60,00 t, e capacidade de 12.000,00 l.

**E9512 - Veículo leve - 53 kW**

**Composição** E9512 - Veículo leve - 53 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9512</b>
<b>Potência (kW)</b>	53,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,09
<b>Valor residual (%)</b>	40
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	2,50
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9870 - Motorista de veículo leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9512</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,82
<b>Altura (m)</b>	1,48
<b>Largura (m)</b>	1,64
<b>Peso (kg)</b>	955,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9512 - Veículo leve - 53 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui transmissão manual e câmbio com 6 marchas, direção hidráulica, freio ABS e distribuição eletrônica de frenagem.

**E9093 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista)**

**Composição** E9093 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista)

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9093</b>
<b>Potência (kW)</b>	53,00
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,09
<b>Valor residual (%)</b>	40
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	2,50
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9093</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,82
<b>Altura (m)</b>	1,48
<b>Largura (m)</b>	1,64
<b>Peso (kg)</b>	955,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador** E9512 - Veículo leve - 53 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui transmissão manual e câmbio com 6 marchas, direção hidráulica, freio ABS e distribuição eletrônica de frenagem.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9684 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW**

**Composição**

E9684 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9684
Potência (kW)	147,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,05
Valor residual (%)	40
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	2,50
Mão de obra de operação	1 x P9870 - Motorista de veículo leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9684
Comprimento (m)	5,37
Altura (m)	1,83
Largura (m)	1,88
Peso (kg)	2.042,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	1,00

**Equipamento transportador**

E9684 - Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui transmissão manual e câmbio com 6 marchas, tração nas quatro rodas, sistemas de frenagem ABS, EBD e BAS, computador de bordo, vidro elétrico e ar-condicionado. A distância entre os eixos é de 3.096,00 mm, comprimento e largura da caçamba de 1.484,00 mm e 1.534,00 mm e capacidade de carga de 1.132,00 kg.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9125 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW**

**Composição**

E9125 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9125</b>
<b>Potência (kW)</b>	93,00
<b>Vida útil (anos)</b>	6,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,60
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,05
<b>Valor residual (%)</b>	40
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	2,50
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9870 - Motorista de veículo leve

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9125</b>
<b>Comprimento (m)</b>	3,36
<b>Altura (m)</b>	1,88
<b>Largura (m)</b>	1,80
<b>Peso (kg)</b>	1.960,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	1,00

**Equipamento transportador**

E9125 - Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui transmissão manual e câmbio com 7 marchas, direção eletro-hidráulica, controle de estabilidade (ESP) e capacidade de transporte de 10 pessoas.

**E9501 - Ventilador axial para ventilação forçada com velocidade de saída de 32,8 m/s - D = 1.000 mm - 30 kW**

**Composição**

E9501 - Ventilador axial para ventilação forçada com velocidade de saída de 32,8 m/s - D = 1.000 mm - 30 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9501
Potência (kW)	30,00
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9501
Comprimento (m)	1,30 a 5,20
Altura (m)	1,00
Largura (m)	1,00
Peso (kg)	575,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, 4 polos e frequência de 60 Hz.

**E9510 - Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m³/min - 3,68 kW**

**Composição**

E9510 - Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m³/min - 3,68 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9510
Potência (kW)	3,68
Vida útil (anos)	5,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,60
Coefficiente de consumo (l/kWh)	-
Valor residual (%)	10
Tipo de alimentação	Elétrico
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9510
Comprimento (m)	0,50
Altura (m)	0,67
Largura (m)	0,65
Peso (kg)	75,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	-

Equipamento transportador

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tensão trifásica, frequência de 60 Hz e bocal de entrada de 0,20 m.

Caderno técnico de parâmetros de equipamentos do SICRO (julho/2023)

**E9069 - Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW**

**Composição** E9069 - Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9069</b>
<b>Potência (kW)</b>	4,10
<b>Vida útil (anos)</b>	5,00
<b>HTA (h/ano)</b>	1.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,50
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,35
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Gasolina
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	-

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9069</b>
<b>Comprimento (m)</b>	0,40
<b>Altura (m)</b>	0,50
<b>Largura (m)</b>	0,40
<b>Peso (kg)</b>	13,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	-

**Equipamento transportador**

-

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui comprimento de mangote de 6,00 m e amplitude de vibração de 1,25 m.

**E9545 - Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW**

**Composição** E9545 - Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9545</b>
<b>Potência (kW)</b>	82,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	30
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9545</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,30
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	2,60
<b>Peso (kg)</b>	15.800,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade do tanque de óleo hidráulico de 320,00 l e capacidade do silo de massa de 12.000,00 kg.

**E9758 - Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW**

**Composição** E9758 - Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9758</b>
<b>Potência (kW)</b>	82,00
<b>Vida útil (anos)</b>	7,00
<b>HTA (h/ano)</b>	2.000
<b>Coefficiente de manutenção - k</b>	0,90
<b>Coefficiente de consumo (l/kWh)</b>	0,19
<b>Valor residual (%)</b>	20
<b>Tipo de alimentação</b>	Diesel
<b>Seguro e impostos (%)</b>	-
<b>Mão de obra de operação</b>	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

<b>Código SICRO</b>	<b>E9758</b>
<b>Comprimento (m)</b>	6,30
<b>Altura (m)</b>	3,20
<b>Largura (m)</b>	2,60
<b>Peso (kg)</b>	13.500,000
<b>PBT/PBTC (kg)</b>	-
<b>CMT (kg)</b>	-
<b>Carga útil (kg)</b>	-
<b>Fator de utilização</b>	0,50

**Equipamento transportador** E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui capacidade do tanque de óleo hidráulico de 320,00 l e capacidade do silo de massa de 12.000,00 kg.

**E9588 - Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW**

**Composição**

E9588 - Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW

**PARÂMETROS DE CUSTO HORÁRIO**

Código SICRO	E9588
Potência (kW)	205,00
Vida útil (anos)	7,00
HTA (h/ano)	2.000
Coefficiente de manutenção - k	0,90
Coefficiente de consumo (l/kWh)	0,19
Valor residual (%)	30
Tipo de alimentação	Diesel
Seguro e impostos (%)	-
Mão de obra de operação	1 x P9846 - Operador de equipamento especial

**PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS E MOBILIZAÇÃO**

Código SICRO	E9588
Comprimento (m)	5,79
Altura (m)	3,08
Largura (m)	3,63
Peso (kg)	20.866,000
PBT/PBTC (kg)	-
CMT (kg)	-
Carga útil (kg)	-
Fator de utilização	0,50

**Equipamento transportador**

E9018 - Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

De forma complementar, destaca-se que o equipamento possui tanque de combustível com capacidade de 567,80 l, contém 16 vibradores e 16 circuitos vibratórios e largura de pavimentação entre 3,66 m e 5,64 m.