

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ000023	Aerador mecânico superficial de 3,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para sanear un		7920,00
IEQ000026	Aerador mecânico superficial de 15,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para sanea un		10340,00
IEQ000029	Aerador mecânico superficial de 25,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para sanea un		16790,00
IEQ000032	Aerador mecânico superficial de 30,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para sanea un		19550,00
IEQ000050	Amperímetro de (96x96)mm, escala de 0 a 500A	un	65,00
IEQ000100	Andaime suspenso tipo leve, com 3m de extensão, com 2 guinchos e altura de 45m, alu mês		294,00
IEQ000150	Andaime suspenso tipo pesado, com extensão de 2m, com 4 guinchos e altura de 30m, mês		34,00
IEQ000200	Aquecedor elétrico, automático, capacidade 200 litros	un	1236,08
IEQ000250	Ar condicionado, de 7500BTU's	un	582,40
IEQ000300	Ar condicionado, de 21000BTU's	un	2099,00
IEQ000350	Balança, com indicador eletrônico, modelo 810-RP, plataforma de (18x3)m, braço regist un		42100,00
IEQ000400	Bancada de serra, completa, com chave liga/desliga, regulagem de corte horizontal/vert un		2470,00
IEQ000430	Aluguel de banheiro químico - Modelo luxo, incluindo transporte de ida e volta, manut un.mês		980,00
IEQ000450	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 0,6 a 0,8t un		138000,00
IEQ000500	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 1,5 a 2,2t un		172000,00
IEQ000550	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 2,5 a 3t un		207000,00
IEQ000600	Bate Estacas tipo Franki ou similar, para pilão até 4,2t ou martelo retangular até 2,5t, to un		550000,00
IEQ000650	Bate Estacas tipo Franki ou similar, para estaca até 600mm de diâmetro, para pilão até un		890000,00
IEQ000700	Betoneira para 320l de mistura seca, sem carregamento mecânico e tambor reversível, un		2532,35
IEQ000750	Betoneira para 320l de mistura seca, sem carregamento mecânico e tambor reversível, un		3911,00
IEQ000800	Betoneira com capacidade de 580l, carregador e motor elétrico WEG 7,5CV, 4 pólos, 220 un		13999,00
IEQ000900	Bomba de alta pressão, motor elétrico, modelo P5M ou similar, aluguel	dia	390,00
IEQ000950	Bomba de eixo vertical, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 1CV, tubo c un		1244,00
IEQ001000	Bomba elétrica, modelo J-6 ou similar, aluguel	dia	240,00
IEQ001050	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 3/4CV un		543,43
IEQ001100	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, com motor elétrico 220/380V, com potência de 1 un		3116,95
IEQ001150	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 25CV, un		5424,00
IEQ001200	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 0,5CV un		370,78

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ001250	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 1CV, r un		564,30
IEQ001300	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 3CV, r un		932,51
IEQ001350	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 7,5CV un		2170,00
IEQ001400	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, motor elétrico 220/380V, com potência de 5CV, c un		1593,15
IEQ001450	Bomba hidráulica submersível, monofásica, 220/380V, motor elétrico com potência de : un		2541,00
IEQ001500	Bomba hidráulica centrífuga, 220V, motor elétrico, potência de 2CV un		840,48
IEQ001550	Bomba hidráulica centrífuga submersível, trifásica, de 220V, saída de 2", motor elétrico un		1526,05
IEQ001600	Bomba hidráulica submersível, trifásica, de 220/380V, motor elétrico com potência de 2 un		4820,00
IEQ001650	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 2,4C un		1425,00
IEQ001700	Bomba hidráulica submersível, trifásica, de 220/380V, com motor elétrico potência de 3 un		4820,00
IEQ001750	Bomba hidráulica, submersível, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de: 4,2 un		7100,00
IEQ001800	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 8CV un		15112,00
IEQ001850	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 1,5CV, 220/38C un		10812,60
IEQ001900	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 2CV, 220/380V un		7558,91
IEQ001950	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 3,8CV, 220/38C un		14642,00
IEQ002000	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 6CV, 220/380V un		7955,00
IEQ002050	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 6CV, 220/380V un		7955,00
IEQ002100	Bomba hidráulica centrífuga submersível, motor elétrico potência de 6CV, modelo B-21I un		17010,00
IEQ002150	Bomba hidráulica, submersível, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de: 6,3 un		9770,00
IEQ002200	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 9CV, 220/380V un		8794,00
IEQ002250	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 15CV, 220/380 un		18768,00
IEQ002300	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 15CV, 220/380 un		19588,00
IEQ002350	Bomba centrífuga, com motor elétrico, potência de 10CV un		2216,68
IEQ002400	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, motor elétrico de potência de 31CV, un		51256,00
IEQ002451	Bomba de injeção de calda de cimento, elétrica, capacidade 60l/min, pressão até 100 k c j		56213,53
IEQ002500	Bomba injetora manual, equipada com unidade bombeadora KK-139, incluindo tanque dia		100,00
IEQ002550	Bomba manual, modelo P-1, Stup ou similar, aluguel dia		90,00
IEQ002600	Bomba - Moto Bomba, auto escorvante, com motor a gasolina de 4CV, bocal de sucção un		1270,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ002650	Bomba - Moto Bomba sobre base fixa, para altura manométrica total de 47m, com vazã un		1799,00
IEQ002700	Bomba - Moto Bomba, auto-escorvante, com sucção e recalque de 3", vazão de 1000l/n un		1340,02
IEQ002750	Bomba hidráulica submersível trifásica, para águas residuais, motor 3,0KW a 3430 rpm, un		8358,00
IEQ002800	Bomba submersível, trifásica, 4 polos, com curva 483, de 220, 380 ou 440V, 60Hz, potêr un		17052,00
IEQ002850	Bomba Triplex MT-100, com motor diesel, potência de 12CV, vazão de 122 l/min, pressê un		35310,00
IEQ002900	Bote inflável desmontável, com 02 remos, capacidade para 02 pessoas, comprimento d un		2848,10
IEQ002920	Cabine auxiliar para 4 passageiros confeccionada em fibra de vidro com banco alcochoa un		9300,00
IEQ002925	Cabine auxiliar para 8 passageiros confeccionada em fibra de vidro com banco alcochoa un		15000,00
IEQ002950	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m ³ , para caminhão F-12000 un		20900,00
IEQ003000	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m ³ , para caminhão F-14000 un		25000,00
IEQ003050	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 8 a 10m ³ un		32400,00
IEQ003100	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 10 a 12m ³ un		36800,00
IEQ003150	Caçamba de aço com 5m ³ , para retirada de entulho, inclusive transporte e descarga, al un		250,00
IEQ003160	Caixa de ferramentas de aço completa - equivalente ao elementar MAT011200 Kg		3,13
IEQ003201	Câmara de descompressão para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm ² - equivalente ao elem Kg		2,45
IEQ003250	Caminhão de Micro Revestimento Asfáltico a Frio, equipado com usina, capacidade de 8 h		136,36
IEQ003300	Caminhão, motor diesel de 162CV, Ford Cargo 1317 ou similar un		74557,00
IEQ003350	Caminhão, Catálogo WK-22 (para 3° eixo), motor diesel de 208CV, Ford Cargo 1721 ou s un		178000,00
IEQ003400	Caminhão, Catálogo WL-23 (para 3° eixo), motor diesel de 218CV, Ford Cargo 1722 ou si un		201000,00
IEQ003450	Caminhão, traçado 6x4, Catálogo WQ-33, motor diesel de 218CV, Ford Cargo 2622 ou si un		223000,00
IEQ003500	Caminhão, com cesta para 2 pessoas, alcance de 12m, Munck, aluguel h		101,67
IEQ003550	Caminhão, com capacidade para 3,5t, Ford F-350 ou similar un		119000,00
IEQ003600	Caminhão, com capacidade para 3,5t, Ford F-4000 ou similar un		121500,00
IEQ003625	Caminhão, com capacidade para 4t, motor diesel de 150CV, VW-8150E ou similar un		115000,00
IEQ003700	Caminhão, motor diesel de 208CV, Ford F-14000 ou similar un		169000,00
IEQ003801	Campânula para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm ² - equivalente ao elementar MAT0298 Kg		2,45
IEQ003850	Carreta para perfuração, sobre esteiras, modelo ROC-442, Atlas Copco ou similar un		86217,24
IEQ003900	Carreta transportadora para Rolo Compactador LR-95 un		29662,50

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ003950	Carroceria tipo furgão baú, medindo 2,20m largura, 2m de altura e 3,359m de comprimento	un	12500,00
IEQ004001	Carroceria carga seca em madeira, aberta, para caminhão Ford Cargo 1317	un	10238,20
IEQ004050	Carroceria carga seca em madeira, aberta, para caminhão F-4000	un	7100,00
IEQ004075	Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio e traseira aberta em madeira, para	un	14600,00
IEQ004100	Carroceria pipa para água, capacidade de 6000l, com moto bomba e barra de irrigação, un	un	42120,40
IEQ004150	Carroceria pipa para água, capacidade de 10.000l, com moto bomba e mangote com 50 un	un	51401,00
IEQ004200	Chassis Scânia T 114 GA 4x2 NZ, de 330CV ou similar, extensível até 21m	un	275000,00
IEQ004250	Coleta e transporte de resíduos em caçamba estacionária "Roll-On/Roll-Off", aberta, com un	un	1333,00
IEQ004300	Combinado Vácuo/hidrojato com tanque de água e resíduos de 8000l, mangueira de alta un	un	281232,00
IEQ004351	Compactador pé-de-carneiro, rebocável, 2t/6t, com 2 tambores - equivalente 6t do eler Kg	un	2,45
IEQ004400	Compactador Vibratório, VAP-55, com capacidade de 6/7t	un	200000,00
IEQ004450	Compressor de ar, tipo rotativo, potência de 270HP, com parafusos, descarga livre efeti un	un	231664,00
IEQ004500	Compressor de ar estacionário, modelo GA-90-100 AP, Atlas Copco ou similar	un	83000,00
IEQ004550	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-96MWD, descarga livre de 200 PCM, motor d un	un	63655,20
IEQ004600	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-136MWD, descarga livre de 295 PCM, motor un	un	94272,64
IEQ004650	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-186MWD, descarga livre de 400 PCM, motor un	un	110865,44
IEQ004700	Condicionador de ar, 9.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador un	un	1208,00
IEQ004750	Condicionador de ar, 12.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostradc un	un	1139,05
IEQ004800	Condicionador de ar, 18.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostradc un	un	1744,42
IEQ004850	Condicionador de ar, 24.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostradc un	un	2134,50
IEQ004900	Conjunto acoplado para manômetro, para bomba injetora manual Putzmeister ou simili: un	un	1757,50
IEQ005050	Conjunto de amortecedor dianteiro para VolksWagem Kombi	un	230,00
IEQ005200	Conjunto de amortecedor traseiro para VolksWagem Kombi	un	275,00
IEQ005250	Conjunto de Britagem, britador primário de mandíbulas 6240; rebitador secundário de un	un	1685900,00
IEQ005300	Conjunto de manômetro O-100 bar, para bomba injetora manual Putzmeister ou similar un	un	2085,02
IEQ005350	Conjunto de pneus 175/70, 13 lonas, para veículo de passeio	un	696,20
IEQ005450	Conjunto de pneus, 10x20, 16 lonas, para Distribuidor de Asfalto Erisa 2405, Caminhão un	un	4902,00
IEQ005500	Conjunto de pneus, 11x22, 16 lonas para carreta de transportes pesados, Doli para Sem un	un	8568,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ005550	Conjunto de pneus, 185/14, 6 lonas (diagonal) para Caminhoneta Volkswagen Kombi ou un		1224,00
IEQ005600	Conjunto de pneus, 215/80 R16, 6 lonas, para D-20, para Pick-Up Chevrolet ou similar un		1776,00
IEQ005650	Conjunto de pneus, 750x16, 10 lonas, para Caminhão Ford F-4000, Trator Carregadeira un		2316,60
IEQ005700	Conjunto de pneus, 9x20, 14 lonas, para Caminhão Ford F-12000, guindaste HWP Galior un		4012,08
IEQ005750	Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 2,5t, para bate-estacas tipo un		190000,00
IEQ005800	Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 3,5t, para bate-estacas tipo un		250000,00
IEQ005850	Conjunto para projeção de concreto, com motor MA-36, Este ou similar un		32077,00
IEQ005900	Container escritório, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, com un.mês		450,00
IEQ005950	Container escritório, vestiário ou depósito, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em un.mês		450,00
IEQ006000	Container WC, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto un.mês		650,00
IEQ006050	Controlador de área, compatível com sistema CET-RIO/CTA, Dataprom ou similar un		55402,00
IEQ006200	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16 bits, hardware totalmer un		9935,00
IEQ006550	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16 bits, hardware totalmer un		14590,00
IEQ006700	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em for un		57707,38
IEQ006850	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em for un		62168,76
IEQ006950	Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manuf un		500,00
IEQ007000	Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e m un		486,00
IEQ007050	Coroa para diamante, impregnada, diâmetro HWG un		815,00
IEQ007100	Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manuf un		605,00
IEQ007150	Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e m un		605,00
IEQ007200	Cultivador motorizado, refrigerado por radiador, partida manual, modelo TC-14, Yanma un		21800,00
IEQ007250	Custo de material de manutenção de Bate Estacas com execução in situ de estacas com un		890000,00
IEQ007300	Custo de material de manutenção de Bate Estacas tipo Franki ou similar, de estacas con un		550000,00
IEQ007350	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de at un		138000,00
IEQ007400	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de 1,! un		172000,00
IEQ007450	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de 2,! un		207000,00
IEQ007500	Custo de material de manutenção de Betoneira para 320l de mistura seca, de carregam un		3911,00
IEQ007550	Custo de material de manutenção de Betoneira para 320l de mistura seca, de carregam un		2532,35

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ007600	Custo de material de manutenção de Bomba Centrífuga Submersível acionada por motc un		17010,00
IEQ007620	Custo de material de manutenção de cabine auxiliar para 4 passageiros confeccionada € un		9300,00
IEQ007625	Custo de material de manutenção de cabine auxiliar para 8 passageiros confeccionada € un		15000,00
IEQ007650	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de ! un		20900,00
IEQ007700	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de : un		25000,00
IEQ007750	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de { un		32400,00
IEQ007800	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de : un		36800,00
IEQ007850	Custo de material de manutenção de Caminhão Ford cargo 1317, motor diesel de 162C\ un		74557,00
IEQ007900	Custo de material de manutenção de Caminhão Ford Carga 2622 ou similar, traçado 6x4 un		223000,00
IEQ007950	Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 10 a 12m3, r un		201000,00
IEQ008000	Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m3, m un		178000,00
IEQ008050	Custo de material de manutenção de Caminhão Basculante, Ford F-14000, com capacid un		169000,00
IEQ008100	Custo de material de manutenção de Guindauto, com capacidade de 3,50t, Munck mod un		61000,00
IEQ008200	Custo de material de manutenção de Plataforma elevatória pantográfica hidráulica, mo un		112800,00
IEQ008250	Custo de material de manutenção de Caminhão com Carroceria Fixa, no toco, capacidac un		121500,00
IEQ008300	Custo de material de manutenção de Caminhão distribuidor de asfalto - equivalente ao un		136500,00
IEQ008350	Custo de material de manutenção de Caminhonete padrão utilitário, tipo Standard, mo un		48000,00
IEQ008401	Custo de material de manutenção de caminhonete com motor bicombustível, cabine sir un		44990,00
IEQ008450	Custo de material de manutenção de Carregador Frontal de Rodas, motor diesel de 100 un		389041,00
IEQ008500	Custo de material de manutenção de Carrocerria carga seca em madeira, aberta, para c un		7100,00
IEQ008551	Custo de material de manutenção de Carrocerria carga seca em madeira, aberta, Ford C un		10238,20
IEQ008600	Custo de material de manutenção de Carroceria Pipa para água, capacidade de 6000l, c un		42120,40
IEQ008650	Custo de material de manutenção de Carroceria Pipa para água, capacidade de 10.000l, un		51401,00
IEQ008700	Custo de material de manutenção de Compactador Vibratório, com tambor Pé-de-Carne un		200000,00
IEQ008750	Custo de material de manutenção de Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de un		63655,20
IEQ008800	Custo de material de manutenção de Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de un		94272,64
IEQ008850	Custo de material de manutenção de Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo reta un		190000,00
IEQ008900	Custo de material de manutenção de Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo reta un		250000,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ008950	Custo de material de manutenção de custo horário corrido de utilização de equipament un		298230,00
IEQ009050	Custo de material de manutenção de Equipamento combinado, vácuo/hidrotrato, com cl un		281232,00
IEQ009100	Custo de material de manutenção de equipamento para desobstrução de galerias (Buck un		162500,00
IEQ009150	Custo de material de manutenção de Escavadeira Hidráulica, motor diesel de 106CV, ca un		425600,00
IEQ009175	Custo de material de manutenção de estação total eletrônico - equivalente ao elementa un		20095,00
IEQ009200	Custo de material de manutenção de Distribuidor de agregado, rebocável, rodado, com un		34193,00
IEQ009251	Custo de material de manutenção de Fresadora à frio, mod. W-100 - equivalente ao elei un		1034156,00
IEQ009270	Custo de material de manutenção de Fresadora/recicladora, mod. FR-10.20 - equivalent un		205000,00
IEQ009300	Custo de material de manutenção de Grupo gerador com potência de 2500W, 110V e 2 un		3500,00
IEQ009350	Custo de material de manutenção de Grupo Gerador, estacionário, com alternador de 1 un		47470,00
IEQ009400	Custo de material de manutenção de Grupo Gerador, transportável sobre rodas, 60/66 un		40480,00
IEQ009450	Custo de material de manutenção de Guincho de fricção, com capacidade para 750Kg a un		14000,00
IEQ009460	Custo de material de manutenção de Guincho socorro, leve tipo plataforma inclinável d un		63745,00
IEQ009500	Custo de material de manutenção de Guindaste hidráulico com momento de carga útil (un		84200,00
IEQ009550	Custo de material de manutenção de guindaste sobre rodas, capacidade de 10t, motor (un		204000,00
IEQ009600	Custo de material de manutenção de Guindaste sobre rodas, capacidade de 30t, motor un		790000,00
IEQ009650	Custo de material de manutenção de Guindaste sobre rodas, motor diesel de 121CV, ca un		1195680,00
IEQ009670	Custo de material de manutenção de Kit Tapa Buraco de 5m3 TBR500 da Romanelli ou s un		285782,36
IEQ009700	Custo de material de manutenção de Máquina de juntas (serra para concreto) motor a ç un		4465,00
IEQ009750	Custo de material de manutenção de Minicarregadeira - equivalente ao elementar IEQ0 un		81000,00
IEQ009800	Custo de material de manutenção de Moto Bomba Susuki ou similar, com bomba centrí un		1340,02
IEQ009850	Custo de material de manutenção de Motoniveladora, motor diesel de 125CV - equivale un		688607,00
IEQ009900	Custo de material de manutenção de Moto Serra Stihl moSCdelo MS051-43Kw, sabre de un		3009,00
IEQ009950	Custo de material de manutenção de Pá Carregadeira (Carregador Frontal) sobre rodas, un		759403,00
IEQ010000	Custo de material de manutenção de Perfuratriz de 25Kg de peso (para serviços de fura un		2206,01
IEQ010025	Custo de material de manutenção de receptor GPS TOPCON, Hiper L1 + L2 - equivalente un		53800,00
IEQ010050	Custo de material de manutenção de Roçadeira costal motorizada para preparo de terra un		2149,00
IEQ010100	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Tandem, de 5t a 10t, motor die un		168000,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ010150	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Tandem Vibratório auto-prope un		90000,00
IEQ010200	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Vibratório, auto-propelido para un		220000,00
IEQ010220	Custo de material de manutenção de Rolo compactador autopropelido oscilatório, para un		508219,00
IEQ010250	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador, de 3 rodas, 23t, motor diesel c un		262000,00
IEQ010300	Custo de material de manutenção de Rolo Vibratório Liso, de 7t, auto-propulsor, motor un		227897,00
IEQ010350	Custo de material de manutenção de Rompedor hidráulico, peso operacional de 1440kg un		127847,27
IEQ010400	Custo de material de manutenção de Rompedor hidráulico, peso operacional de 435kg, un		42033,19
IEQ010450	Custo de material de manutenção de Rompedor Pneumático de 32,6Kg de peso, consur un		4680,00
IEQ010500	Custo de material de manutenção de Serra Circular com motor de 5CV - equivalente ao un		2470,00
IEQ010550	Custo de material de manutenção de Soquete Vibratório de 78Kg, com motor a gasolina un		7421,14
IEQ010600	Custo de material de manutenção de Tesoura hidráulica, modelo HCC 1500, Atlas Copcc un		263261,46
IEQ010650	Custo de material de manutenção de Trator Carregadeira e Retro-Escavadeira, motor di un		167000,00
IEQ010700	Custo de material de manutenção de Trator de esteiras, capacidade de 1,94m3, motor c un		305000,00
IEQ010710	Custo de material de manutenção de Veículo leve tipo gol - equivalente ao elementar IE un		36200,00
IEQ010750	Custo de material de manutenção de Trator de pneus, motor diesel de 65CV (63,7HP) - un		99750,00
IEQ010800	Custo de material de manutenção de Usina de asfalto para mistura de alta classe a quer un		2850000,00
IEQ010850	Custo de material de manutenção de Vassoura Mecânica, rebocável, largura de trabalh un		30051,00
IEQ010900	Custo de material de manutenção de Vibrador de Imersão, tubo de (48x480)mm, com n un		1674,00
IEQ010950	Custo de material de manutenção de Vibro acabadora para asfalto, sobre esteiras, capa un		825611,00
IEQ011000	Custo de material de manutenção de Vibro acabadora, modelo SA 115 CR, com capacid un		845263,00
IEQ011050	Custo de material de manutenção de Terceiro Eixo sem suspensor - equivalente ao elen un		27500,00
IEQ011100	Custo de material de manutenção de equipamento tipo Vac-All - equivalente ao elemer un		349487,50
IEQ011150	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro l		3,04
IEQ011200	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro Kwh		0,63
IEQ011250	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro l		2,42
IEQ011300	Custo de material de manutenção de Trator sobre esteiras, capacidade de lâmina reta d un		963110,00
IEQ011400	Detetor de canal, duplo, Nortech ou similar	un	4887,02
IEQ011450	Distribuidor de agregado, rebocável, rodado, com quatro pneus lisos de (600x9) com câ un		34193,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ011500	Distribuidor de Asfalto, modelo 5000 DB-5, Cosmaq ou similar	un	136500,00
IEQ011550	Dois elementos TS-3A, 2 diagonais X, para torre-andaime Jahu ou similar	dia	0,43
IEQ011600	Doli para semi-reboque carrega tudo com capacidade para 60/80 toneladas, com 2 eixo un		55000,00
IEQ011700	Dumper, com capacidade de 2,3t, motor a diesel, de 280l, aluguel	h	13,64
IEQ011750	Elevador para transporte de concreto, completo, compreendendo guincho de 10CV, 16r un		34000,00
IEQ011800	Elevador hidráulico comercial, com capacidade para 6 passageiros - 420Kg, velocidade c un		66000,00
IEQ011850	Elevador hidráulico, com capacidade para 8 pessoas - 560Kg, velocidade de 0,53m/s, pe un		79000,00
IEQ011870	Elevador Smart MRL8-DF sem casa de máquinas, para 8 pessoas/560 Kg, velocidade 1,0 un		78157,55
IEQ011900	Elevador para transporte de material, completo	un	25000,00
IEQ011950	Elevador Residencial Unifamiliar, especial padronizado, para cadeira de rodas, com as s un		38000,00
IEQ012000	Equipamento de circuito fechado de televisão para detecção de problemas no interior c un		95000,00
IEQ012050	Equipamento de pintura à quente por spray/extrusão, modelo FA-1500	un	800947,00
IEQ012100	Equipamento para desobstrução de galerias composto de 01 unidade de Bucket Machir un		162500,00
IEQ012150	Equipamento para fusão de termoplástico por extrusão, com tanque fusor de 250l (500 un		148000,00
IEQ012200	Escavadeira com Clam-Shell, capacidade de 0,78m3, Bucyrus 22-B ou similar	h	220,00
IEQ012250	Escavadeira com Drag-Line, capacidade de 0,78m3	h	220,00
IEQ012300	Escavadeira hidráulica sobre esteira, modelo CX 160, capacidade da caçamba de 0,73m3 un		425600,00
IEQ012325	Estação total TOPCON, GTS236W ou similar, completa com bateria, tripé, prisma e softv un		20095,00
IEQ012350	Exaustor axial de fibra de vidro, Fiber-Glass, de parede, acionamento pelo eixo do moto un		1908,00
IEQ012400	Exaustor axial, com diâmetro de 300mm, modelo 1625, True ou similar	un	487,20
IEQ012450	Exaustor axial transmissão direta, com vazão de 275m3/min, potência de 3CV a 1750 Rf un		1850,40
IEQ012500	Exaustor eólico de alumínio, liga naval 5052 H36, de 24", com eixo em aço 1020 e supor un		150,00
IEQ012515	Execução de meio-fio simples (15X30cm) moldado no local, em concreto, com utilizaçãc m		32,08
IEQ012520	Execução de meio-fio (15X30cm) e sarjeta (30X15cm) conjugados de concreto moldado m		25,00
IEQ012551	Extensão de campânula (1x2)m para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm2 - equivalente ao € Kg		2,45
IEQ012650	Filtro para motor diesel	un	15,00
IEQ012800	Fluxômetro medidor de vazão de gases, em corpo de latão polido e cromado, botão de un		34,99
IEQ012850	Fogão industrial em aço carbono, pintado, com grelha em ferro fundido de (30x30)cm, c un		819,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ012900	Fogão industrial em aço carbono, pintado, com grelha em ferro fundido de (30x30)cm, c	un	1141,00
IEQ012950	Fogão industrial com 6 queimadores simples e forno	un	1690,00
IEQ013000	Fonte de Emergência, No Break, potência de 2Kva, tensão de entrada e saída de 220/22	un	2444,76
IEQ013050	Fonte de Emergência, No Break, trifásico, potência de 50Kva, on-line, tensão de entrada	un	81700,00
IEQ013101	Fresadora à frio, com largura de tambor de até 1m, potência de 211CV, mod. W-100, W	un	1034156,00
IEQ013120	Fresadora/recicladora, FR-10.20, com largura de tambor de 1m, com potência de 123 C	un	205000,00
IEQ013150	Gasolina comum, na bomba	l	3,04
IEQ013200	GLP - Gás Liquefeito de Petróleo	Kg	3,35
IEQ013300	Grade Aradora Mecânica, modelo GAM-24, Marchesan ou similar	un	17103,08
IEQ013350	Graxa comum (chassis 2), tambores com 170Kg, Isafax-2 ou similar	Kg	4,40
IEQ013400	Grupo gerador com potência de 2500W, 110V e 240V de corrente alternada ou 12V/8,3	un	3500,00
IEQ013450	Grupo gerador estacionário, com alternador de 139/150Kva, motor MWM de 180CV a 1	un	47470,00
IEQ013500	Grupo gerador, transportável, de 80/84Kva, com motor à diesel de 85CV, 220/127V e p	un	40480,00
IEQ013550	Guincho de fricção de 10CV, com capacidade de 750/1500Kg	un	14000,00
IEQ013560	Guincho-socorro (reboque) leve, tipo plataforma inclinável deslizante com lança traseir	un	63745,00
IEQ013600	Guindaste hidráulico com capacidade de 27200kg a 3000mm, modelo MD30 Truck Cran	un	790000,00
IEQ013650	Guindaste hidráulico com momento de carga útil mínimo de 1550Kgf/m, com alcance d	un	84200,00
IEQ013700	Guindaste hidráulico, com capacidade para 10t, modelo MD-10A, Madal ou similar	un	204000,00
IEQ013750	Guindaste sobre rodas, com capacidade de 15t, modelo ES-488, Bantan ou similar	un	1195680,00
IEQ013800	Guindauto, com capacidade de 3,50t, Munck modelo M-660/18, ou similar	un	61000,00
IEQ013850	Instalação avulsa de Bomba de Concreto	m3	31,30
IEQ013900	Instalação de aquecimento e armazenamento de asfalto, Tenge ou similar, compreende	un	760100,00
IEQ013930	Kit Tapa Buraco de 5m3 TBR500 da Romanelli ou similar	un	285782,36
IEQ013950	Kit do Sistema de Nivelamento Eletrônico, para implementação das Vibro Acabadoras C	un	52586,00
IEQ014000	Kombi Volkswagen ou similar, motor a gasolina de 53CV	un	48000,00
IEQ014050	Lavadora de alta pressão, de 166/2400 (bar/psi), tensão 220/380V, modelo CSL 2400 FS	un	19724,00
IEQ014100	Licenciamento de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3 - equivalente a	un	20900,00
IEQ014150	Licenciamento de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente a	un	25000,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ014200	Licenciamento de Caminhão de carroceria baú, Ford F-350, capacidade de 3,5t, motor d un		119000,00
IEQ014250	Licenciamento de Caminhão Ford F-4000 ou similar, com capacidade para 3,5t, motor d un		121500,00
IEQ014275	Licenciamento de Caminhão VW 8.150 ou similar, capacidade para 4 T, motor diesel de un		115000,00
IEQ014301	Licenciamento de Caminhão, Ford Cargo 1317 - equivalente ao elementar IEQ003300 un		74557,00
IEQ014350	Licenciamento de Caminhão Basculante, Ford F-14000 ou similar, com capacidade de 7r un		169000,00
IEQ014400	Licenciamento de Caminhonete, Kombi Volkswagen ou similar, motor a gasolina de 53C un		48000,00
IEQ014500	Licenciamento de Carroceria baú, com isolamento em placa de isopor no teto, revestim un		12500,00
IEQ014550	Licenciamento de Carroceria carga seca em madeira, aberta - equivalente ao elementar un		7100,00
IEQ014575	Licenciamento de Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio e traseira abe un		14600,00
IEQ014650	Lixadeira elétrica, modelo 1353-GWS-18U, Bosch ou similar, aluguel	h	0,47
IEQ014700	Lubrificação e lavagem em caminhão de médio porte, carroceiria aberta	un	120,00
IEQ014750	Lubrificação e lavagem para veículo leve	un	52,00
IEQ014800	Macaco Freyssinet ou similar, modelo: K-101, 7 cordoalhas de 1/2", aluguel	dia	95,00
IEQ014850	Macaco Freyssinet ou similar, modelo: S-6, 12 cordoalhas de 1/2", aluguel	dia	115,00
IEQ014900	Macaco Hidráulico cilíndrico, com comando a distância, Guimmy ou similar, aluguel	h	3,99
IEQ014950	Mangueira para ar comprimido, com duas lonas, de 3/4"	m	7,41
IEQ015050	Mangueira para bomba injetora manual, comprimento de 10m, diâmetro nominal de 3! un		562,12
IEQ015100	Mangueira para bomba injetora manual, comprimento de 10m, diâmetro nominal de 5(un		707,85
IEQ015150	Máquina de demarcação de faixa, modelo FX-44, Promáquinas ou similar	un	299250,00
IEQ015200	Máquina rotativa para perfuração de poços profundos de rebaixamento, sobre caminhâ un		884562,00
IEQ015250	Máquinas de juntas, motor a gasolina de 8CV, preço sem disco de corte, C-84 Clipper ou un		4465,00
IEQ015300	Minicarregadeira, modelo 226, Caterpillar ou similar	un	81000,00
IEQ015400	Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema (un		1250,50
IEQ015500	Moinho a vento com roda de diâmetro de 3,40mx18pás, confeccionado em chapas galv un		12247,00
IEQ015550	Moinho a vento com roda de diâmetro de 3,40mx18pás, confeccionado em chapas galv un		13406,02
IEQ015600	Motoniveladora, de 125CV, com pneus, modelo 120-H, Caterpillar ou similar	un	688607,00
IEQ015650	Motoserra, modelo 025, Stihl ou similar	un	1319,00
IEQ015700	Motoserra, modelo 038, Stihl ou similar	un	2196,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ015750	Motoserra de 43Kw, sabre de 63cm, modelo 051, Stihl ou similar	un	3009,00
IEQ015800	Nível Wild N 3 ou similar, aluguel	h	2,27
IEQ015850	Nível Wild NA-2 ou similar, aluguel	h	1,45
IEQ015900	Oficina, peças e manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3 - un		20900,00
IEQ015950	Oficina, peças e manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - un		25000,00
IEQ016001	Oficina, peças e manutenção de Caminhão Ford Cargo 1317 - equivalente ao elementar un		74557,00
IEQ016050	Oficina, peça e manutenção de Caminhão Basculante, Ford F-14000 ou similar, com cap un		169000,00
IEQ016100	Oficina, peças e manutenção de Caminhão, Ford F-4000 ou similar, com capacidade par un		121500,00
IEQ016125	Oficina, peça e manutenção de Caminhão VW 8.150 ou similar, com capacidade de 4 T - un		115000,00
IEQ016150	Oficina, peças e manutenção de Caminhonete, Kombi Volkswagen ou similar, motor a ξ un		48000,00
IEQ016250	Oficina, peças e manutenção de Carroceria carga seca em madeira, aberta - equivalente un		7100,00
IEQ016275	Oficina, peças e manutenção de Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio un		14600,00
IEQ016350	Óleo cambio/diferencial SAE 90, Ipiranga ou similar	l	11,02
IEQ016400	Óleo combustível A-1	Kg	1,93
IEQ016450	Óleo diesel, na bomba	l	2,42
IEQ016500	Óleo lubrificante, monoviscoso SAE 40, Super YPF Suplemento I ou similar, para motore l		6,83
IEQ016550	Óleo lubrificante, multiviscoso, SAE 15 W-40, Brutus T5, Ipiranga ou similar, para motor l		4,86
IEQ016600	Óleo lubrificante, multiviscoso, SAE 20 W-40, F1 Super, Ipiranga ou similar, para motore l		12,92
IEQ016650	Óleo para motor, 2 tempos	l	23,04
IEQ016700	Pá Carregadeira de rodas, modelo 924F, Caterpillar ou similar	un	389041,00
IEQ016750	Pá carregadeira, sobre rodas, modelo 950G, Caterpillar ou similar	un	759403,00
IEQ016800	Perfuratriz pneumática, modelo RH-658-L, Atlas Copco ou similar	un	2206,01
IEQ016851	Pick-Up com motor bicomcombustível, cabine simples, com ar condicionado e direção hidra un		44990,00
IEQ016950	Pistola para aplicação de silicone	un	12,60
IEQ017000	Placa de grupo para controlador de tráfego local RMX-Y, com capacidade para 2 fases, r un		7500,82
IEQ017050	Plataforma elevatória pantográfica hidráulica, modelo KPP-100/200, com montagem trç un		112800,00
IEQ017100	Plataforma para transporte vertical, com percurso de 3,17m, capacidade 230kg, velocid un		24840,00
IEQ017150	Pórtico com capacidade de 10t, vão de 5m, com altura de elevação de 5m, com movime un		157500,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ017200	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colu	un	21479,04
IEQ017250	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colu	un	25102,95
IEQ017300	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colu	un	25506,36
IEQ017350	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colu	un	45900,00
IEQ017400	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colu	un	54000,00
IEQ017450	Prensa hidráulica, elétrica, capacidade de 100t, com leitura digital para romper corpos c	un	28500,00
IEQ017500	Pulverizador costal, com capacidade de 16l	un	162,73
IEQ017550	Radar de penetração, Ramac/GPR ou similar, aluguel	dia	700,00
IEQ017560	Rádio auto-motivo AM/FM com cd player	un	199,50
IEQ017600	Rádio transmissor-receptor, portátil, VHF, 5W, com alcance de 5Km, completo, aluguel	mês	20,00
IEQ017625	Receptor GPS TOPCON, Hiper L1 + L2 ou similar, completo, com coletor de dados, tripé, un	un	53800,00
IEQ017650	Recicladora de Pavimentos, com potência mínima do motor de 600HP, velocidade de av h	un	1181,82
IEQ017700	Reservatório de ar comprimido, para campânula de ar comprimido	un	16800,00
IEQ017750	Resistivímetro, Syscal Júnior ou similar, aluguel	dia	600,00
IEQ017800	Retificadora de solda elétrica de 430A, modelo TRR-2600, Bambozzi ou similar	un	4645,50
IEQ017850	Roçadeira Costal, com cabo multifuncional, motor monocilíndrico a dois tempos, potên	un	2149,00
IEQ017900	Roda pneumática com câmara, referência R358PNL (350x8), Rod-Car ou similar	un	80,00
IEQ017950	Rodízios de ferro, para andaime tubular, Jahu ou similar, aluguel	dia	0,80
IEQ018000	Rolamento, nº 627/2Z, marca NSK ou SKF ou similar	un	5,50
IEQ018050	Rolo Compactador de Pneus, modelo AP-23, com 3 rodas dianteiras e 4 rodas traseiras, un	un	262000,00
IEQ018100	Rolo Compactador Tanden Vibratório, auto-propelido, motor diesel de 13CV, capacidad un	un	90000,00
IEQ018150	Rolo Compactador Vibratório auto-propelido, motor diesel de 28HP, Tenden CC-102, Dy un	un	220000,00
IEQ018200	Rolo Compactador Tanden, de 6 a 9t, 55CV, modelo RT-82H, Muller ou similar	un	168000,00
IEQ018220	Rolo compactador autopropelido oscilatório Tandem, para asfalto, modelo HAMM HDI un	un	508219,00
IEQ018250	Rolo Vibratório Liso, CA-15, de 7t, modelo CA-15, Dynapac ou similar	un	227897,00
IEQ018300	Rompedor hidráulico, leve, modelo SBC-800, Atlas Copco ou similar	un	42033,19
IEQ018350	Rompedor hidráulico, pesado, modelo HBC-2500-II, Atlas Copco ou similar	un	127847,27
IEQ018400	Rompedor pneumático (martetele), modelo TEX-39 PS, 36 Kg de peso, consumo de ar d un	un	4680,00

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ018450	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira dupla, para suporte de sinalização vertical, c	un	31961,84
IEQ018500	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira simples, para suporte de sinalização vertical un		22200,11
IEQ018550	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira dupla, para suporte de sinalização vertical, c	un	41882,17
IEQ018600	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira simples, para suporte de sinalização vertical un		32749,07
IEQ018650	Semi-reboque basculante, 3 eixos tubulares de aço, com capacidade de 25m3	un	93000,00
IEQ018700	Semi-reboque carrega tudo, com 4 eixos, com capacidade para 60/80 toneladas	un	197500,00
IEQ018750	Sewer Jet - composto de chassi de caminhão Mercedes-Benz 1113/42 ou similar, e equi un		298230,00
IEQ018800	Silo de concreto para campânula de ar comprimido	un	5250,00
IEQ018850	Sinaleira de saída de garagem, com dispositivo visual (pisca-pisca), lâmpadas e dispositi un		125,00
IEQ018900	Sinalizador visual rotativo na cor amarela ou ambar, Giroflex ou similar	un	205,22
IEQ018950	Sismógrafo, com 24 canais, Strataview ou similar, aluguel	dia	600,00
IEQ019050	Sonda rotativa, com motor a diesel de 30HP, Mach 850	un	112000,00
IEQ019100	Soquete Vibratório, modelo IC-71, Dynapac ou similar	un	7421,14
IEQ019150	Talha Guincho manual, com capacidade de 1,6t, com 20m de cabo de aço de 11,8mm, r un		1761,25
IEQ019250	Temporizador LA2-D22 para bomba de 30CV	un	151,40
IEQ019300	Teodolito - Conjunto ótico de nivelamento, Teodolito eletrônico, com bateria e recarreg un		6200,00
IEQ019350	Terceiro Eixo sem suspensor	un	27500,00
IEQ019400	Tesoura hidráulica, modelo HCC 1500 referência 3363 0677 21, Atlas Copco ou similar un		263261,46
IEQ019450	Timer switch com acionamento liga-desliga, 7 opções de horário por 24h, operando em un		129,94
IEQ019500	Trator Carregadeira e Retro-Escavadeira, modelo 580-H, Case ou similar	un	167000,00
IEQ019550	Trator de Esteira D-6R, com potência de 165HP, Caterpillar ou similar	un	963110,00
IEQ019600	Trator de esteiras modelo 7D, potência de 90HP, com lâmina e escarificador, Fiatallis ou un		305000,00
IEQ019650	Trator de pneus MF265, 65CV, Massey Ferguson ou similar	un	99750,00
IEQ019850	Umificador por borbulhamento, para fluxômetro	un	8,33
IEQ019900	Usina de asfalto para mistura de alta classe a quente, de funcionamento gravimétrico d un		2850000,00
IEQ019950	Usina de asfalto pré-misturadora a frio, com capacidade de 30/40t/h, composta de alim un		82279,32
IEQ020000	Vac-All aspiradora mecânica 11m3	un	349487,50
IEQ020050	Vacuômetro aspirador de secreções, em corpo de nylon injetado com fibra de vidro, vácu un		56,71

Instrumentos e Equipamentos

Código	Descrição	Unidade	Preço
IEQ020100	Vassoura mecânica, rebocável, com duas velocidades, regulagem de altura e ângulo nas un		30051,00
IEQ020150	Veículo de serviço, 4 portas, 5 passageiros, motor 1.0 a gasolina de 69CV, com ar condic un		36200,00
IEQ020200	Vibrador de Imersão, tubo de (45x480)mm, mangote com comprimento de 5m, motor: un		1674,00
IEQ020250	Vibro Acabadora de Asfalto, modelo SA 115CR, capacidade 10,5t, largura de 4,55m, pot un		845263,00
IEQ020300	Vibro acabadora sobre esteiras, para asfalto, com silo de 10,5t, capacidade de produçãc un		825611,00
IEQ020350	Voltímetro de (96x96)mm, com escala de 0 a 250V	un	74,50