

RELATÓRIO

Glademir Karpinski
Engenheiro Mecânico
Especialista em Segurança do Trabalho

Conforme solicitação do Sr. Prefeito Municipal de Viadutos foi realizada a cotação de valores aproximados referentes ao conserto de uma Motoniveladora, marca Fiatallis, modelo FG 140, de propriedade da Prefeitura Municipal de Viadutos

Quantidade	Código	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
02		Lixa 100 3M	R\$ 6,00	R\$ 12,00
06		Válvula Escape	R\$ 45,00	R\$ 270,00
06		Válvula Admissão	R\$ 48,30	R\$ 289,80
06		Camisa Cilindro	R\$ 150,00	R\$ 900,00
06		Pistão com anéis	R\$ 466,60	R\$ 2.799,60
24		Chaveta Válvulas	R\$ 10,00	R\$ 240,00
06		Bucha biela	R\$ 80,00	R\$ 480,00
01		Jg bronzina biela	R\$ 690,00	R\$ 690,00
01		Jg bucha comando	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
01		Jg juntas c/ retentor	R\$ 1.480,00	R\$ 1.480,00
01		Jg bronzina	R\$ 530,00	R\$ 530,00
12		Guia K Line Guide Liners	R\$ 77,50	R\$ 930,00
01		Trava Bucha HSBOND	R\$ 800,00	R\$ 800,00
10		Selo d'água	R\$ 15,00	R\$ 150,00
02	15997531	Parafuso	R\$ 11,30	R\$ 22,60
02	11398137	Parafuso	R\$ 10,70	R\$ 21,40
08	10517679	Arruela pressão	R\$ 0,50	R\$ 4,00
04	73126311	Porca	R\$ 2,90	R\$ 11,60
02	75249344	Espaçador	R\$ 230,00	R\$ 460,00
01	81867228	Tampa	R\$ 521,60	R\$ 521,60
01	75248730	Elemento ar	R\$ 90,15	R\$ 90,15
01	75248729	Elemento ar	R\$ 185,90	R\$ 185,90
01	87801341	Elemento combustível	R\$ 204,80	R\$ 204,80
01	87840591	Elemento	R\$ 204,90	R\$ 204,90
01	73121707	Silencioso	R\$ 781,75	R\$ 781,75
01	75247197	Tube	R\$ 126,00	R\$ 126,00
01	81879134	Elemento Lubrificante	R\$ 60,90	R\$ 60,90
01	75222808	Mangueira	R\$ 20,90	R\$ 20,90
01	75254563	Mangueira	R\$ 108,70	R\$ 108,70
01	75254562	Mangueira	R\$ 108,70	R\$ 108,70
01	19309985	Tube	R\$ 20,90	R\$ 20,90
04	12179490	Abraçadeira	R\$ 1,05	R\$ 4,20

Quantidade	Código	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
02	70925756	Abraçadeira	R\$ 2,75	R\$ 5,50
01	73162686	Mangueira	R\$ 28,60	R\$ 28,60
01	75249382	Mangueira	R\$ 64,15	R\$ 64,15
01	75252197	Mangueira	R\$ 66,60	R\$ 66,60
02	70921913	Abraçadeira	R\$ 3,20	R\$ 6,40
02	70921914	Abraçadeira	R\$ 3,20	R\$ 6,40
20	9999	Óleo 15W40	R\$ 9,50	R\$ 190,00
01	8888	Material de limpeza	R\$ 130,00	R\$ 130,00
40	7777	Aditivo radiador	R\$ 7,00	R\$ 280,00
01	70901348	Contra pino	R\$ 2,10	R\$ 2,10
01	73132641	Chaveta	R\$ 22,50	R\$ 22,50
12	75250655	Parafuso	R\$ 16,00	R\$ 192,00
12	75250656	Porca	R\$ 11,60	R\$ 139,20
01	70605918	Arruela	R\$ 35,60	R\$ 35,60
08	75201391	Tampa	R\$ 6,70	R\$ 53,60
01	70631119	Retentor	R\$ 20,10	R\$ 20,10
04	8291995	Retentor	R\$ 37,30	R\$ 149,20
01	73125517	Guia	R\$ 662,20	R\$ 662,20
04	75248665	Calço	R\$ 2,20	R\$ 8,80
04	79106797	Bucha	R\$ 112,20	R\$ 448,80
01	73125488	Guia	R\$ 421,20	R\$ 421,20
02	70924686	Anel	R\$ 1,00	R\$ 2,00
04	73125404	Bucha	R\$ 15,25	R\$ 61,00
04	73125400	Pino	R\$ 25,40	R\$ 101,60
04	70607617	Barra	R\$ 8,40	R\$ 33,60
08	70923276	Parafuso	R\$ 0,70	R\$ 5,60
08	70910287	Arruela	R\$ 0,15	R\$ 1,20
04	73125481	Placa	R\$ 63,30	R\$ 253,20
04	73125482	Chapa	R\$ 89,80	R\$ 359,20
03	6100172	Esferas cilindro elevação	R\$ 187,60	R\$ 562,80
01	73162855	Pino	R\$ 29,40	R\$ 29,40
05	8287007	Contra pino	R\$ 23,80	R\$ 119,00
02	70928851	Bucha	R\$ 58,65	R\$ 117,30
02	75213765	Pino	R\$ 65,10	R\$ 130,20
02	75213766	Contra pino	R\$ 12,90	R\$ 25,80
60	7777	Óleo tandem 90	R\$ 13,00	R\$ 780,00
50	6666	Óleo eixo traseiro 20W30	R\$ 14,00	R\$ 700,00
30	5555	Óleo transmissão 20W30	R\$ 14,00	R\$ 420,00
01	73162722	Elemento	R\$ 585,50	R\$ 585,50
02	70054889	Arruela	R\$ 7,20	R\$ 14,40
06	70668028	Bucha	R\$ 55,30	R\$ 331,80
02	70911061	Porca	R\$ 20,50	R\$ 41,00
01	70683838	Parafuso	R\$ 64,15	R\$ 64,15
01	70683837	Parafuso	R\$ 72,00	R\$ 72,00

Quantidade	Código	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
01	70901344	Contra pino	R\$ 1,15	R\$ 1,15
01	73159024	Cabo	R\$ 161,20	R\$ 161,20
01	76021318	Interruptor	R\$ 75,20	R\$ 75,20
03	70918448	Contra pino	R\$ 1,15	R\$ 3,45
02	73125851	Junta esférica	R\$ 102,50	R\$ 205,00
01	73125853	Elemento	R\$ 28,10	R\$ 28,10
01	73161153	Elemento	R\$ 174,00	R\$ 174,00
02	14467980	Anel	R\$ 3,50	R\$ 7,00
01	70924146	Anel	R\$ 2,10	R\$ 2,10
01	70923594	Anel	R\$ 2,90	R\$ 2,90
02	75220797	Kit cilindro elevação	R\$ 107,50	R\$ 215,00
01	75288903	Kit cilindro ripper	R\$ 86,40	R\$ 86,40
150	9999	Óleo hidráulico ATF TA	R\$ 19,00	R\$ 2.850,00
04	75247405	Farol	R\$ 81,70	R\$ 326,80
01	75254361	Vidro parabrisa	R\$ 2.522,00	R\$ 2.522,00
01	75310232	Retentor	R\$ 672,60	R\$ 672,60
02	75310344	Retentor	R\$ 75,60	R\$ 151,20
06	75310286	Parafuso	R\$ 3,20	R\$ 19,20
06	75287780	Arruela	R\$ 0,95	R\$ 5,70
01	75254363	Vidro	R\$ 1.477,50	R\$ 1.477,50
01	75254362	Vidro	R\$ 1.477,50	R\$ 1.477,50
02	75310347	Retentor	R\$ 605,30	R\$ 1.210,60
04	75310322	Parafuso	R\$ 2,50	R\$ 10,00
01	75254367	Vidro	R\$ 2.522,00	R\$ 2.522,00
01	75310339	Retentor	R\$ 484,30	R\$ 484,30
02	75310342	Retentor	R\$ 3.257,70	R\$ 6.515,40
01	75310297	Palheta	R\$ 252,20	R\$ 252,20
01	88888	Climatizador	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
06	75248810	Chapa	R\$ 16,20	R\$ 97,20
02	75248807	Chapa	R\$ 30,60	R\$ 61,20
02	75243732	Suporte	R\$ 92,70	R\$ 185,40
03	75248811	Chapa	R\$ 30,10	R\$ 90,30
02	73162263	Pino	R\$ 22,70	R\$ 45,40
06	75250078	Parafuso	R\$ 36,50	R\$ 219,00
06	14497331	Arruela	R\$ 1,05	R\$ 6,30
06	70914465	Graxeira	R\$ 1,00	R\$ 6,00
02	70901348	Contra pino	R\$ 2,10	R\$ 4,20
02	73162259	Parafuso	R\$ 179,50	R\$ 359,00
02	70060670	Porca	R\$ 42,10	R\$ 84,20
02	70634237	Arruela	R\$ 4,60	R\$ 9,20
Total Peças				R\$ 50.100,00

Serviços	Valor Orçado
Mão de obra instalar climatizador, substituir vidros frontais e da porta, palhetas e farol na cabina.	R\$ 4.200,00
Mão de obra montagem, trocar chapas, suportes e ajuste deslocamento lâmina.	R\$ 800,00
Mão de obra trocar kit reparo cilindros elevação, ripper, troca de óleo e filtro sistema hidráulico e retirada de vazamentos tomadas de pressão e mangueiras do giro, regular válvula retenção cilindros e regulagem de pressão do sistema	R\$ 3.200,00
Mão de obra soldagem e recuperação chassis dianteiro	R\$ 1.200,00
Mão de obra soldagem e recuperação círculo	R\$ 850,00
Mão de obra soldagem e recuperação barra tração	R\$ 800,00
Mão de obra soldagem e troca de esferas	R\$ 700,00
Mão de obra trocar buchas e parafusos barra , buchas superiores do garfo, cabo de freio de estacionamento, interruptor estacionamento, e juntas esféricas de acionamento	R\$ 390,00
Mão de obra trocar óleo eixo traseiro, óleo e filtro transmissão e do tandem	R\$ 300,00
Mão de obra montar sela, trocar bucha de mancal do cilindro de elevação e bucha da forquilha do suporte	R\$ 1.950,00
Mão de obra montar circulo, trocar guias e chapas, placa e regulagem com ajustes	R\$ 1.950,00
Mão de obra montagem cubo traseiro, troca de parafusos e retentores e parafusos de rodas	R\$ 380,00
Mão de obra instalar motor, radiador, trocar filtro ar, combustível, lubrificante, óleo de motor, mangueiras tubulação, liquido de arrefecimento, mangueiras radiador, varetear e consertar radiador	R\$ 4.700,00
Recuperação e varetear radiador	R\$ 2.000,00
Recuperação do cubo tras. direito	R\$ 2.800,00
Revisão parte elétrica	R\$ 1.700,00
Pintura completa	R\$ 3.800,00
Lavagem	R\$ 300,00
Recuperação bomba e bicos injetores motor	R\$ 3.500,00
Retificar Sup. Cabeçote	R\$ 300,00
Retificar Sedes Válvulas	R\$ 579,60
Trocar guias Válvulas	R\$ 699,60
Assentar Válvulas	R\$ 250,20
Montar Cabeçote	R\$ 200,00
Retificar sup. Bloco	R\$ 700,00
Retificar assento camisa	R\$ 249,90
Retificar Alojamento	R\$ 500,00
Retificar bucha comando	R\$ 300,00
Retificar bucha biela	R\$ 280,20
Retificar virabrequim	R\$ 1.600,00
Raio X Virabrequim	R\$ 500,00

Serviços	Valor Orçado
Testar cabeçote	R\$ 800,00
Medir altura pistões	R\$ 600,00
Polir comando válvula	R\$ 180,00
Trocar selo	R\$ 129,00
Lavagem descarbonização	R\$ 200,00
Encamisar cilindro	R\$ 390,00
Total serviços	R\$ 43.978,50
Total Geral	R\$ 94.078,50

Getúlio Vargas, 29 de abril de 2015.



Eng. Glademir Karpinski