

BSK ENGENHARIA

Laudos e Pareceres Técnicos, Consultoria e
Assessoria - Área de Engenharia Mecânica

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO OURO / RS



Eng.º Mecânico e de Segurança do Trabalho
Mauro Junior Bielski – CREARS: 155590



(54) 9 9915 6339



maurojuniorbielski@hotmail.com

1.0 INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 Solicitante	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO OURO
1.2 Endereço	AVENIDA LAURINDO CENTENARO, Nº 481
1.3 Cidade	SÃO JOSÉ DO OURO – RS
1.4 Tipo do Bem	MOTONIVELADORA (PATROLA)
1.5 Finalidade de Avaliação	LAUDO TÉCNICO PARA AVALIAÇÃO DE MOTONIVELADORA (PATROLA) CASE MODELO 865B – ANO 2019
1.6 Nº do Laudo	LT-00491
1.7 Data Base Inspeção	11/04/2024

2.0 OBJETO

Este laudo técnico tem o objetivo de avaliar uma Motoniveladora (Patrola) Case – modelo 865B – Ano 2019 de propriedade da Prefeitura Municipal de São José do Ouro / RS, expondo assim as condições atuais da máquina e as ações cabíveis a serem tomadas, por conseguinte, determinar a lista prévia de componentes a serem substituídos no mesmo, assim como os serviços de mão de obra que serão necessários.

3.0 EMBASAMENTO TÉCNICO

As avaliações prescritas neste laudo enquadram-se de acordo com as normas da A.B.N.T. (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e experiência técnica profissional.

4.0 SITUAÇÃO DA MÁQUINA

A Motoniveladora (Patrola) Case – modelo 865B – Ano 2019 encontrava-se parada na garagem municipal do município de São José do Ouro / RS, a mesma fica situada na saída para o município de Barracão / RS, onde eu pude fazer uma avaliação da mesma conforme descrito no item 6.0 deste relatório.

5.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



IMAGEM ILUSTRATIVA DA MÁQUINA



IMAGENS DA MÁQUINA NA GARAGEM MUNICIPAL



IMAGEM DA MÁQUINA NA GARAGEM MUNICIPAL



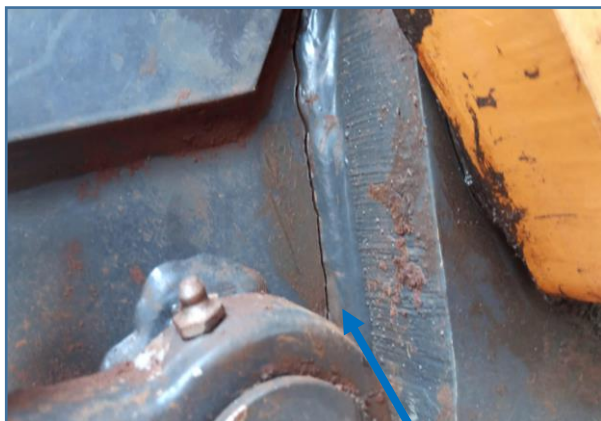
IMAGEM DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA



IMAGEM DE VAZAMENTO NO REPARO DA TAMPA DO GIRA CÍRCULO



IMAGEM DO EIXO DIANTEIRO QUE POSSUI SEVERA TRINCA



IMAGENS DETALHADAS DA TRINCA DO EIXO DIANTEIRO



IMAGENS DOS TERMINAIS DE DIREÇÃO DANIFICADOS



IMAGENS DA LÂMINA DA MÁQUINA QUE NECESSITA DE REPAROS NAS SUAS CHAPAS DE DESGASTE E CALÇOS



IMAGEM INFERIOR DETALHADA DA LÂMINA DA MÁQUINA QUE NECESSITA DE REPAROS EM SUAS CHAPAS DE DESGASTE E CALÇOS



IMAGEM INFERIOR DETALHADA DO GIRA CÍRCULO QUE ESTÁ COM SEUS CALÇOS DESGASTADOS



IMAGENS DA MÁQUINA NA GARAGEM MUNICIPAL



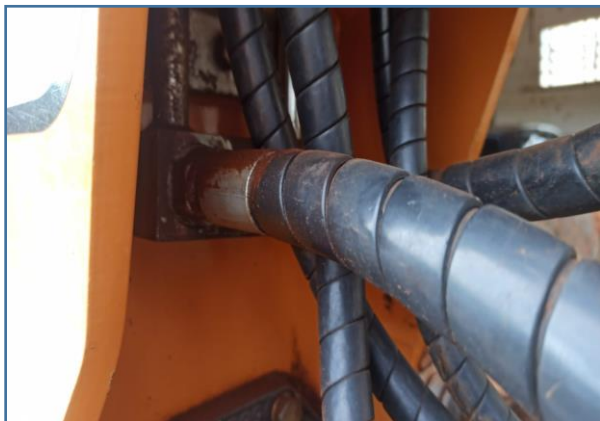
IMAGENS DETALHADAS DA AUSÊNCIA DE PARAFUSO DE FIXAÇÃO



IMAGENS DO PISTÃO HIDRÁULICO DA MÁQUINA QUE ESTÁ DANIFICADO



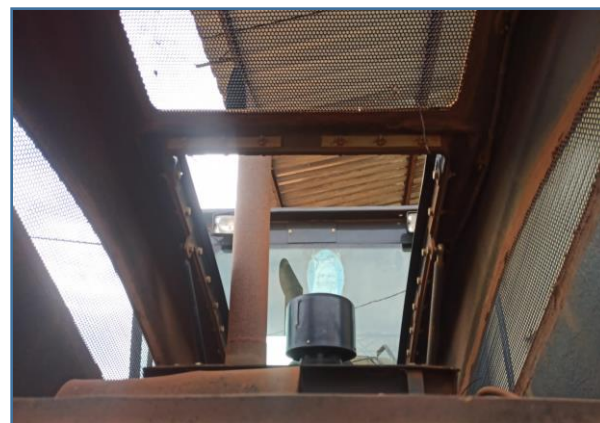
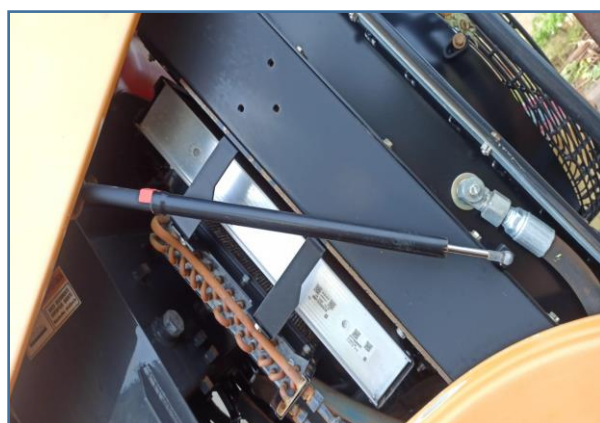
IMAGENS DO PISTÃO HIDRÁULICO DA MÁQUINA QUE ESTÁ DANIFICADO



IMAGENS DE MANGUEIRAS DA MÁQUINA QUE POSSUEM VAZAMENTO



IMAGENS DO ESTRIBO DA MÁQUINA QUE DEVE SER CONSERTADO



IMAGENS DOS AMORTECEDORES DO CAPÔ DO MOTOR QUE ESTÃO DANIFICADOS



IMAGENS DAS BORRACHAS DE PORTAS QUE ESTÃO DANIFICADAS



IMAGEM DO BATENTE DANIFICADO

6.0 AVALIAÇÃO

A Motoniveladora (Patrola) Case – modelo 865B – Ano 2019 de propriedade da Prefeitura Municipal de São José do Ouro / RS possui alguns dos seus componentes mecânicos do seu sistema de transmissão, hidráulico, lâmina e sistema de giro avariados cujos quais necessitam ser consertados / substituídos para que o equipamento possa voltar a ser utilizado na sua condição normal de trabalho. Abaixo segue lista prévia de componentes mecânicos a serem substituídos e serviços a serem realizados na máquina com estimativa de valores:

LISTA PRÉVIA DE COMPONENTES MECÂNICOS E SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA MOTONIVELADORA (PATROLA) CASE MODELO 865B				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UNID.)	VALOR UNITÁRIO R\$	VALORES R\$
01	SUBSTITUIR HASTE DO PISTÃO DE DESLOCAMENTO DA LÂMINA – CÓDIGO: 75250021	1,0 unid.	R\$ 3.480,00	R\$ 3.480,00
02	SUBSTITUIR REPARO DO CILINDRO DE DESLOCAMENTO DA LÂMINA – CÓDIGO: 75288868	1,0 unid.	R\$ 580,00	R\$ 580,00
03	SUBSTITUIR REPARO DA TAMPA DO GIRA CÍRCULO – CÓDIGO: 84337211	1,0 unid.	R\$ 295,00	R\$ 295,00
04	SUBSTITUIR MANGUEIRA $\frac{3}{4}$ " 2 TRAMAS	1,0 metro	R\$ 110,00	R\$ 110,00
05	SUBSTITUIR CONEXÃO FSP 12.12	1,0 unid.	R\$ 84,00	R\$ 84,00
06	SUBSTITUIR CONEXÃO FSP 90°	1,0 unid.	R\$ 87,00	R\$ 87,00
07	SUBSTITUIR MANGUEIRA $\frac{1}{2}$ " 2 TRAMAS	2,5 metros	R\$ 65,00	R\$ 162,50
08	SUBSTITUIR CONEXÃO FSP 8.8	1,0 unid.	R\$ 47,50	R\$ 47,50
09	SUBSTITUIR CONEXÃO FSP 90°	1,0 unid.	R\$ 48,50	R\$ 48,50
10	SUBSTITUIR BORRACHAS DE PORTA	2,0 unid.	R\$ 834,00	R\$ 1.668,00
11	SUBSTITUIR REPARO DO PISTÃO DA DIREÇÃO – CÓDIGO: 75267304	1,0 unid.	R\$ 508,00	R\$ 508,00
12	SUBSTITUIR LÂMINAS DE CORTE – CÓDIGO: 75266783	2,0 unid.	R\$ 1.874,00	R\$ 3.748,00
13	SUBSTITUIR PARAFUSOS DA LÂMINA 5/8" x 2.1/2"	26,0 unid.	R\$ 12,60	R\$ 327,60
14	SUBSTITUIR PORCAS 5/8"	26,0 unid.	R\$ 6,40	R\$ 166,40
15	SUBSTITUIR TERMINAL DA DIREÇÃO – CÓDIGO: 1925104	1,0 unid.	R\$ 598,20	R\$ 598,20
16	SUBSTITUIR TERMINAL DA DIREÇÃO – CÓDIGO: 7532611	1,0 unid.	R\$ 592,80	R\$ 592,80
17	SUBSTITUIR PLACAS (CHAPAS DE DESGASTE) – CÓDIGO: 73125482	4,0 unid.	R\$ 163,10	R\$ 652,40
18	SUBSTITUIR PLACAS (CHAPAS DE DESGASTE) – CÓDIGO: 84165763	4,0 unid.	R\$ 142,70	R\$ 570,80
19	SUBSTITUIR PARAFUSOS – CÓDIGO: 73126330	40,0 unid.	R\$ 12,90	R\$ 516,00
20	SUBSTITUIR PLACAS (CHAPAS DE DESGASTE) – CÓDIGO: 84165760	4,0 unid.	R\$ 171,20	R\$ 684,80
21	SUBSTITUIR ESPAÇADORES PARA LÂMINA – CÓDIGO: 75248808	3,0 unid.	R\$ 89,70	R\$ 269,10
22	SUBSTITUIR PARAFUSOS – CÓDIGO: 11398137	4,0 unid.	R\$ 24,80	R\$ 99,20
23	SUBSTITUIR CALÇOS DE AFINAÇÃO PARA LÂMINA – CÓDIGO: 75248809	10,0 unid.	R\$ 7,50	R\$ 75,00
24	SUBSTITUIR PORCAS – CÓDIGO: 75326480	3,0 unid.	R\$ 14,50	R\$ 43,50
25	SUBSTITUIR CALÇOS – CÓDIGO: 73115483	20,0 unid.	R\$ 9,00	R\$ 180,00
26	SUBSTITUIR PINOS COM RÓTULA (CAVILHA) – CÓDIGO: 75326511	2,0 unid.	R\$ 298,00	R\$ 596,00

27	SUBSTITUIR PLACAS (CALÇOS PARA LÂMINA) – CÓDIGO: 75248810	6,0 unid.	R\$ 107,25	R\$ 643,50
28	SUBSTITUIR PLACAS DE DESLIZAMENTO DA LÂMINA – CÓDIGO: 75248807	2,0 unid.	R\$ 309,80	R\$ 619,60
29	SUBSTITUIR GUIAS – CÓDIGO: 75273732	2,0 unid.	R\$ 1.567,00	R\$ 3.134,00
30	SUBSTITUIR PLACAS (CALÇOS PARA LÂMINA) – CÓDIGO: 75248811	3,0 unid.	R\$ 256,00	R\$ 768,00
31	SUBSTITUIR FECHADURA ORIGINAL DO CAPÔ DO MOTOR: CÓDIGO: 366176A2	1,0 unid.	R\$ 1.044,95	R\$ 1.044,95
32	SUBSTITUIR BATENTE – CÓDIGO: 314610A1	1,0 unid.	R\$ 39,60	R\$ 39,60
33	SUBSTITUIR SUPORTE ORIGINAL – CÓDIGO: 75324367	1,0 unid.	R\$ 242,90	R\$ 242,90
34	SUBSTITUIR PINO TRAVA DO CAPÔ DO MOTOR – CÓDIGO: 47545806	1,0 unid.	R\$ 338,90	R\$ 338,90
35	SUBSTITUIR AMORTECEDOR DE GÁS – CÓDIGO: 48055312	1,0 unid.	R\$ 391,65	R\$ 391,65
36	SUBSTITUIR AMORTECEDOR DE GÁS – CÓDIGO: 87559372	2,0 unid.	R\$ 589,90	R\$ 1.179,80
37	SERVIÇOS DE SOLDA E TORNO EM GERAL	1,0 unid.	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00
38	MATERIAIS DE INSUMO DIVERSOS (COLA, SILICONE, TINTA, ESTOPA, MATERIAIS DE LIMPEZA, ETC.....)	1,0 unid.	R\$ 300,00	R\$ 300,00
39	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIR TODOS OS ITENS LISTADOS ACIMA (SERVIÇOS NA HASTE DO PISTÃO HIDRÁULICO, SERVIÇOS NO GIRA CÍRCULO, SERVIÇOS EM MANGUEIRAS, SERVIÇOS NA LÂMINA, SERVIÇO NOS DESLIZANTES, SERVIÇOS NO EIXO DIANTEIRO, ETC.....)	1,0 unid.	R\$ 7.447,50	R\$ 7.447,50

Observações:

- Pequenas miscelâneas como parafusos, arruelas, porcas, etc, não foram consideradas.
- O valor estimado foi embasado na pesquisa direta com 03 fornecedores para análise dos preços praticados no mercado local e regional. Além disso avaliei todos os orçamentos com uma pesquisa de valores dos itens em questão na web (internet).
- Os valores acima listados são do orçamento com menor valor.
- As empresas que foram solicitados os orçamentos são empresas da nossa região que trabalham diretamente com o tipo de máquina em questão apresentada neste laudo. Esse tipo de máquina não pode ser consertada por empresa cuja qual não tenha expertise com a mesma.

7.0 CONCLUSÃO

A Motoniveladora (Patrola) Case – modelo 865B – Ano 2019 conforme avaliação descrita no item 6.0 e demonstrado fotograficamente no item 5.0 apresenta alguns problemas de ordem mecânica. Para que a máquina retorne as condições normais de operacionalidade e segurança recomendo que seja atendido na sua integralidade o item 6.0 deste relatório.

A minha análise foi realizada da maneira mais transparente e idônea possível.

Este laudo se isenta de responsabilidades de vícios ocultos.

Número da ART: 13126562 Início: 11/04/2024 - Validade: 10/10/2024

Este laudo é válido por 06 (SEIS) meses ou até a data que a Motoniveladora (Patrola) Case – modelo 865B – Ano 2019 de propriedade da Prefeitura Municipal de São José do Ouro / RS seja consertada.

25/04/2024

Engº Mauro Junior Bielski
CREARS: 155590