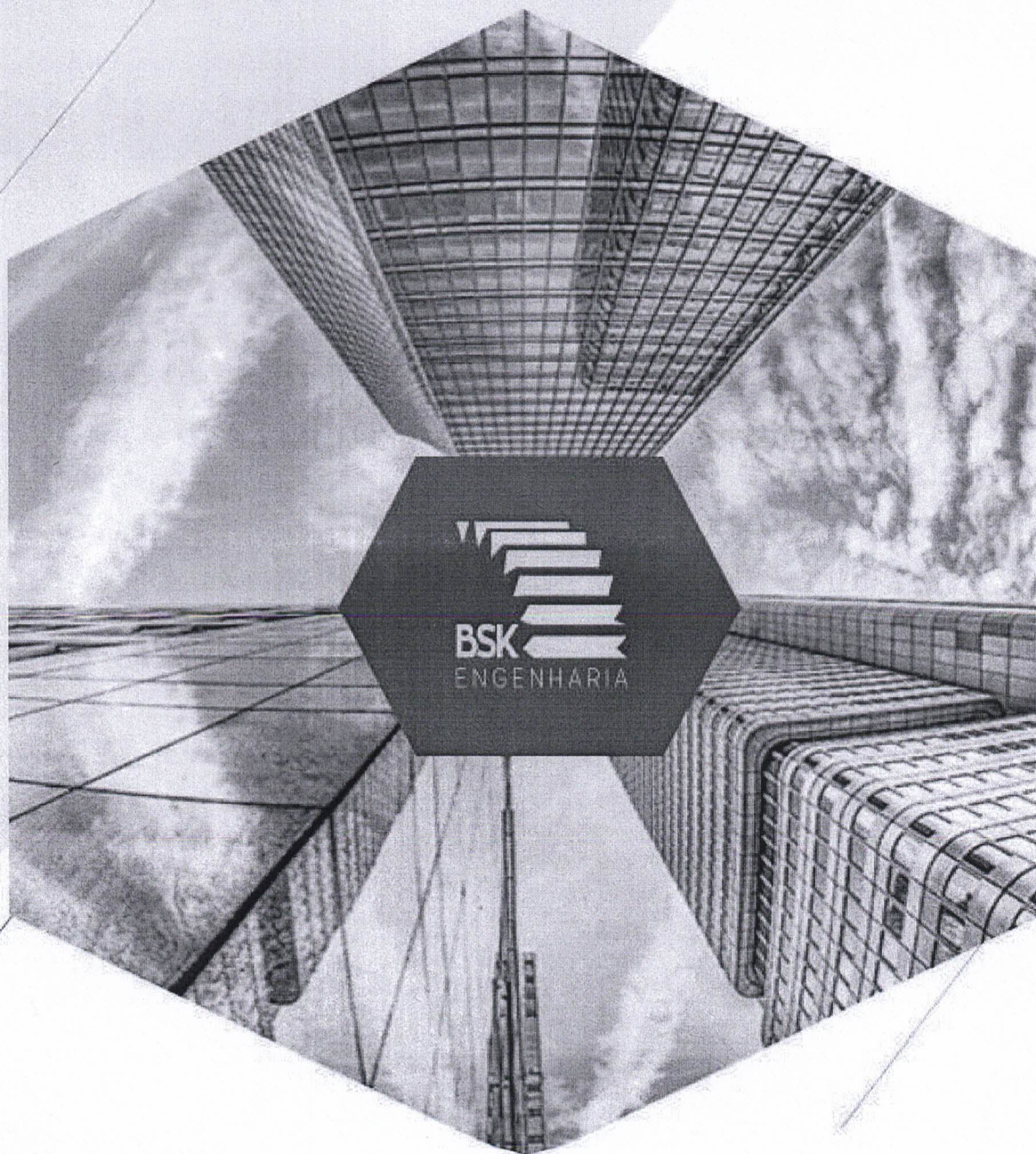


BSK ENGENHARIA

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

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO / VERIFICAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO EXPEDITO DO SUL / 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	MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL
1.2 Endereço	AVENIDA JOSÉ PILONETO, Nº 741
1.3 Cidade	SANTO EXPEDITO DO SUL – RS
1.4 Tipo do Bem	MOTONIVELADORA
1.5 Finalidade de Avaliação	LAUDO TÉCNICO PARA AVALIAÇÃO / VERIFICAÇÃO DA MOTONIVELADORA XCMG MODELO GR1803BR – ANO/MODELO 2022/2022
1.6 Nº do Laudo	LT-00620
1.7 Data Base Inspeção	14/07/2025

2.0 OBJETO

Este laudo técnico tem o objetivo de avaliar / verificar a Motoniveladora XCMG – modelo GR1803BR – Ano / Modelo 2022/2022 de propriedade da Prefeitura Municipal de Santo Expedito do Sul / RS, expondo assim as condições atuais da motoniveladora e as ações cabíveis a serem tomadas.

3.0 EMBASAMENTO TÉCNICO

As avaliações e procedimentos descritos neste laudo foram realizados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), complementados pela expertise técnica e profissional do responsável, assegurando a precisão e a confiabilidade das conclusões apresentadas.

4.0 SITUAÇÃO DA MOTONIVELADORA

A Motoniveladora XCMG – modelo GR1803BR – Ano / Modelo 2022/2022 se encontrava em trabalho junto a uma estrada vicinal do município, onde eu pude fazer uma avaliação / verificação prévia dos principais itens que necessitam ser revisados, consertados ou substituídos, conforme descrito no item 6.0 deste relatório.

5.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



IMAGEM ILUSTRATIVA DA MOTONIVELADORA XCMG – MODELO GR1803BR – ANO/MODELO 2022/2022



IMAGEM DA MOTONIVELADORA XCMG – MODELO GR1803BR – ANO/MODELO 2022/2022 NO MOMENTO DA VERIFICAÇÃO, SE ENCONTRAVA TRABALHANDO EM UMA ESTRADA DO INTERIOR DO MUNICÍPIO



IMAGEM DA MÁQUINA QUE SE ENCONTRAVA EM OPERAÇÃO



IMAGEM DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA COM SEU NÚMERO DE SÉRIE



IMAGEM DA MÁQUINA NO MOMENTO DA VERIFICAÇÃO, SE ENCONTRAVA TRABALHANDO EM UMA ESTRADA DO INTERIOR DO MUNICÍPIO

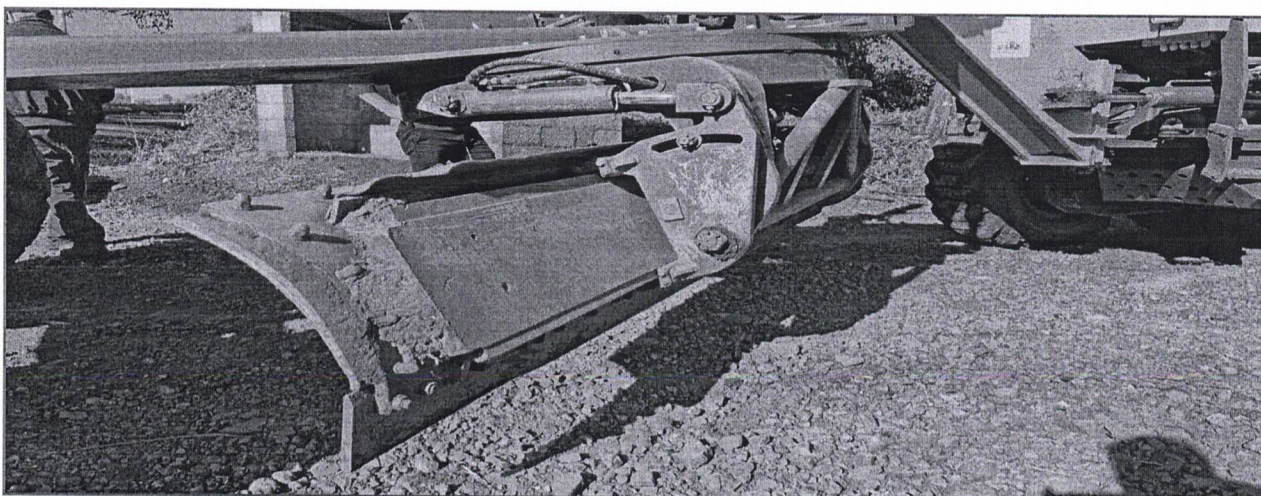
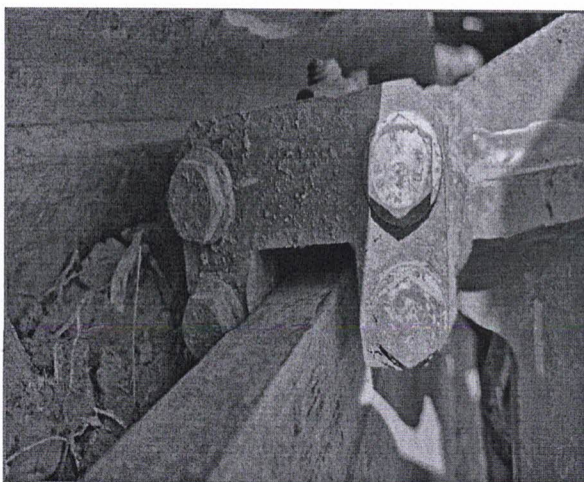


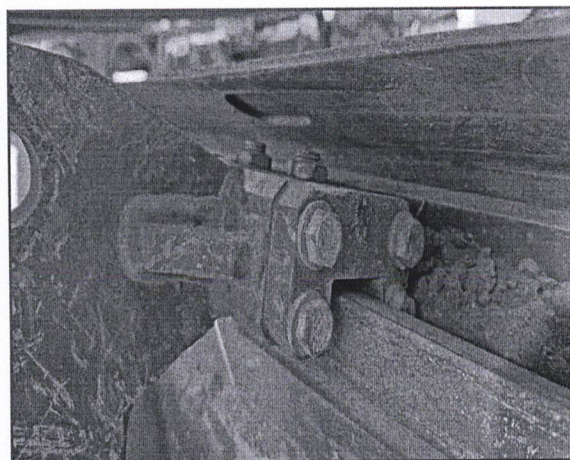
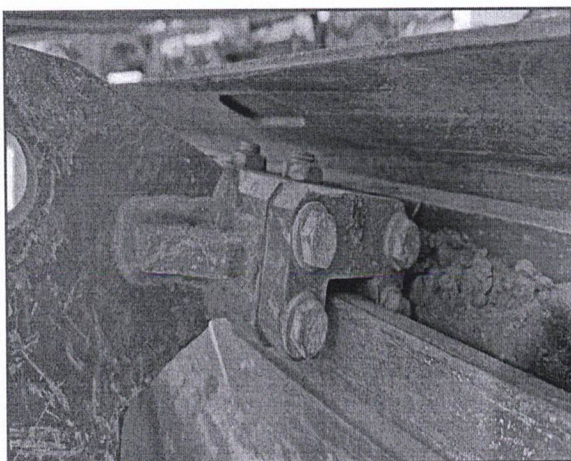
IMAGEM GERAL DA LÂMINA DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO



IMAGENS DETALHADAS DA LÂMINA DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO



IMAGEM DETALHADA DA LÂMINA DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO



IMAGENS DETALHADAS DA LÂMINA DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO

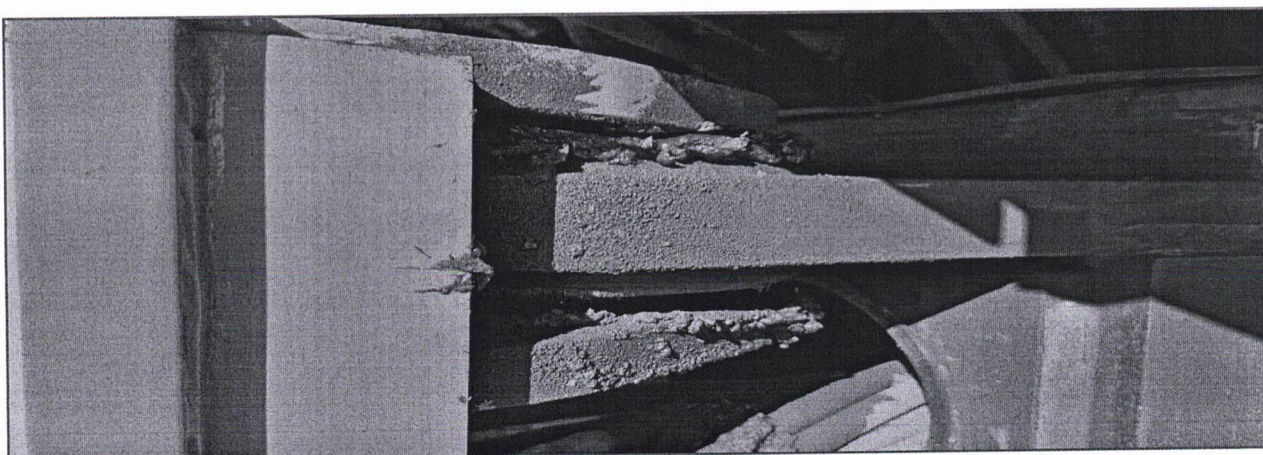
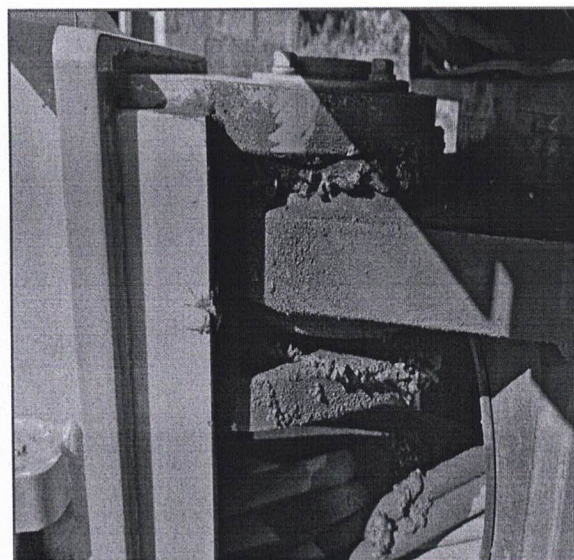
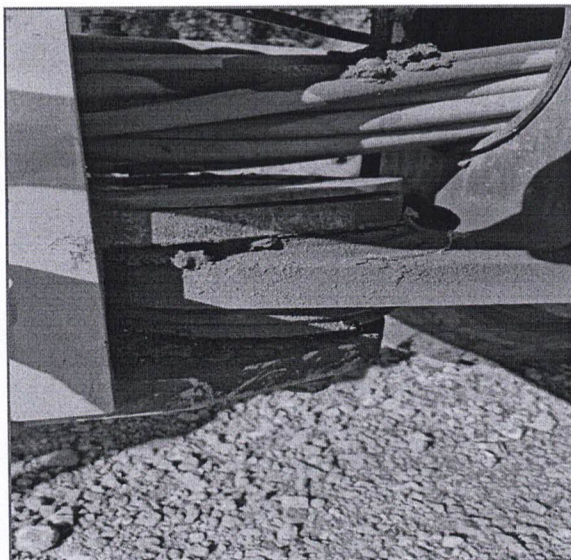
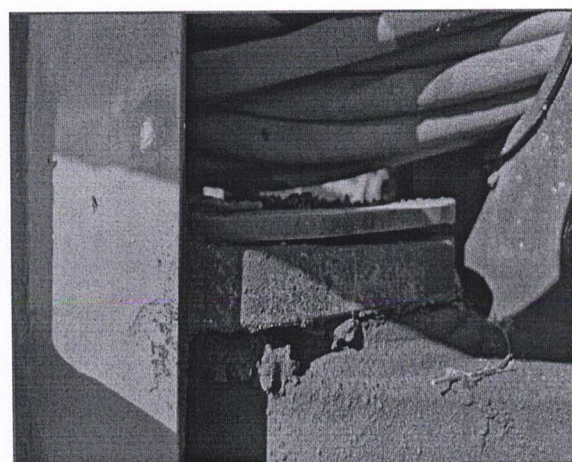
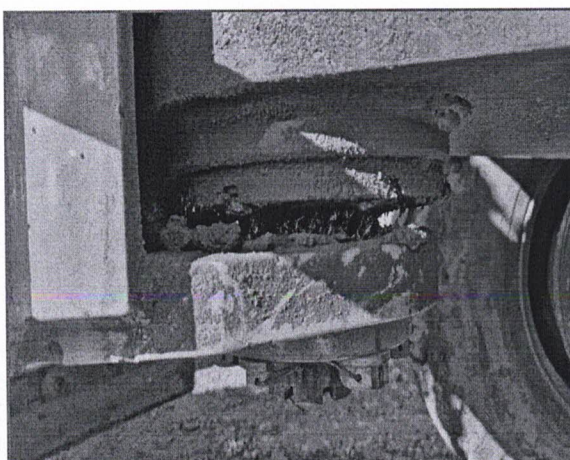


IMAGEM DETALHADA DE COMPONENTE DO SISTEMA DE GIRO DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO



IMAGENS DETALHADAS DE COMPONENTES DO SISTEMA DE GIRO DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO



IMAGENS DETALHADAS DE COMPONENTES DO SISTEMA DE GIRO DA MOTONIVELADORA, RECOMPOSIÇÃO DO EMBUCHAMENTO DEVE SER REALIZADO

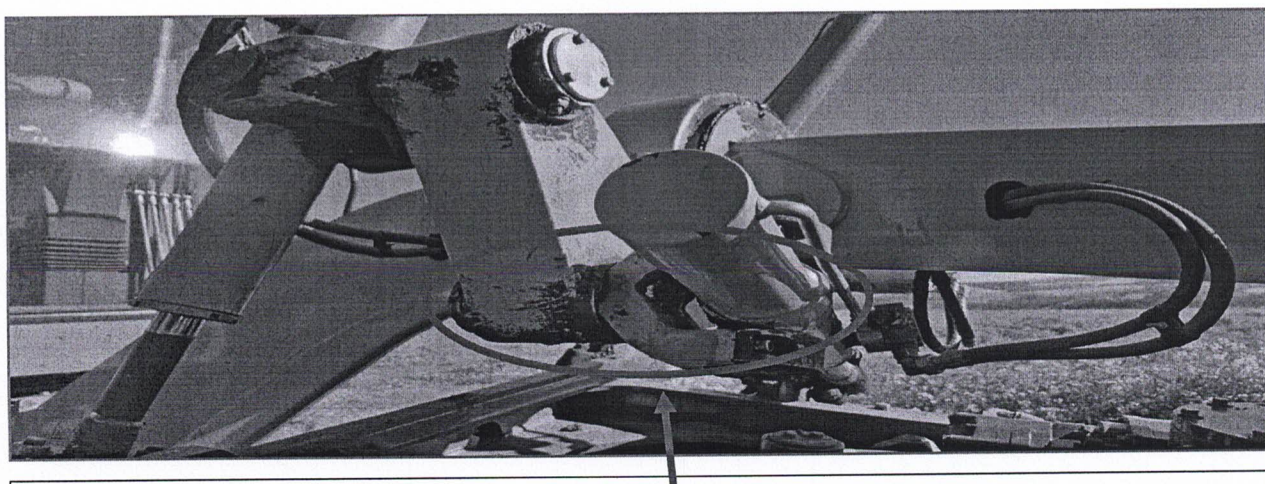
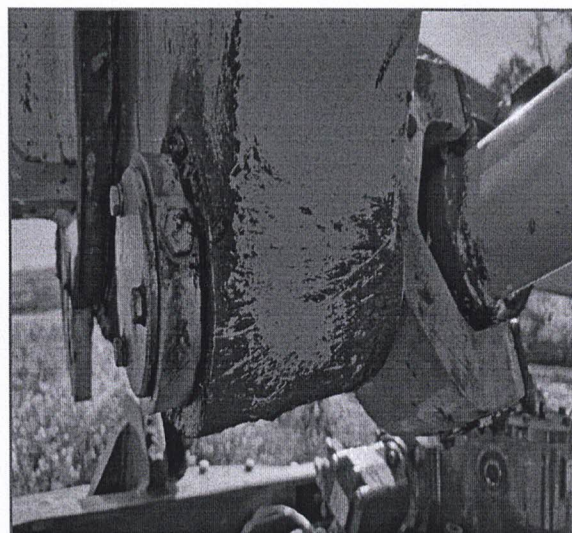
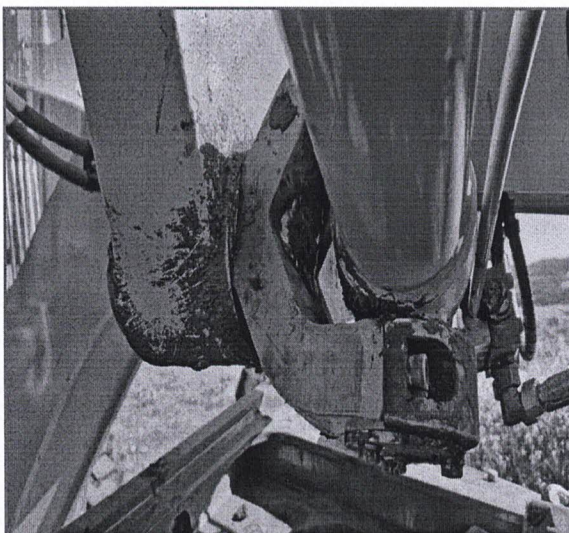


IMAGEM DO GARFO CILINDRO DO LEVANTE DA LÂMINA QUE QUEBROU, NO MOMENTO DA AVALIAÇÃO A MÁQUINA ESTAVA TRABALHANDO PORQUE UM REPARO PALHATIVO FOI REALIZADO



IMAGENS DO GARFO CILINDRO DO LEVANTE DA LÂMINA QUE QUEBROU, NAS IMAGENS ACIMA PODEMOS VER A RECUPERAÇÃO PALHATIVA QUE FOI REALIZADA

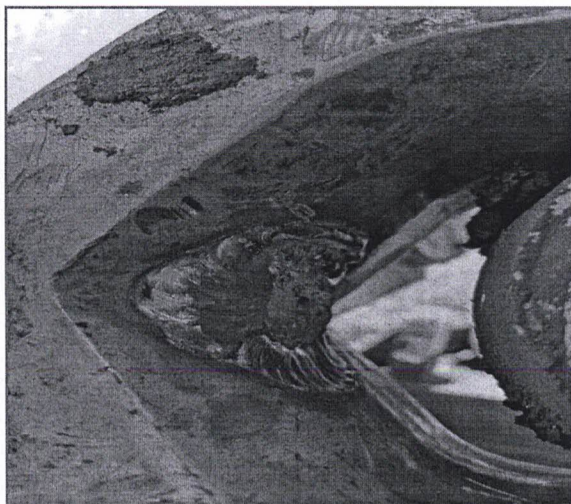


IMAGEM DE SOLDA REALIZADA JUNTO AO GARFO

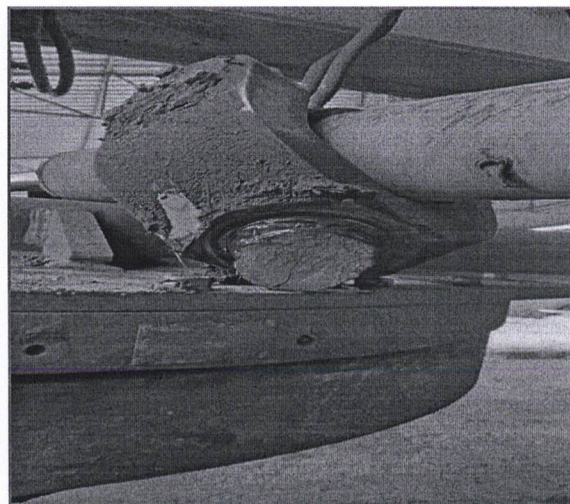
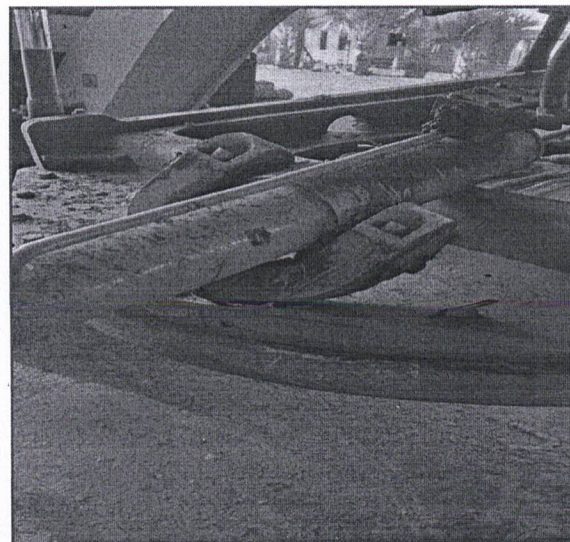
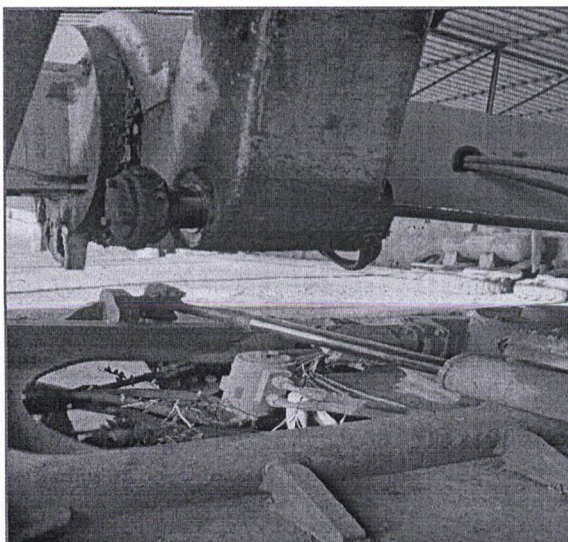


IMAGEM FORNECIDA PELO MUNICÍPIO, GARFO QUEBRADO AINDA INSTALADO NA MÁQUINA



IMAGENS FORNECIDAS PELO MUNICÍPIO, GARFO QUEBRADO AINDA INSTALADO NA MÁQUINA

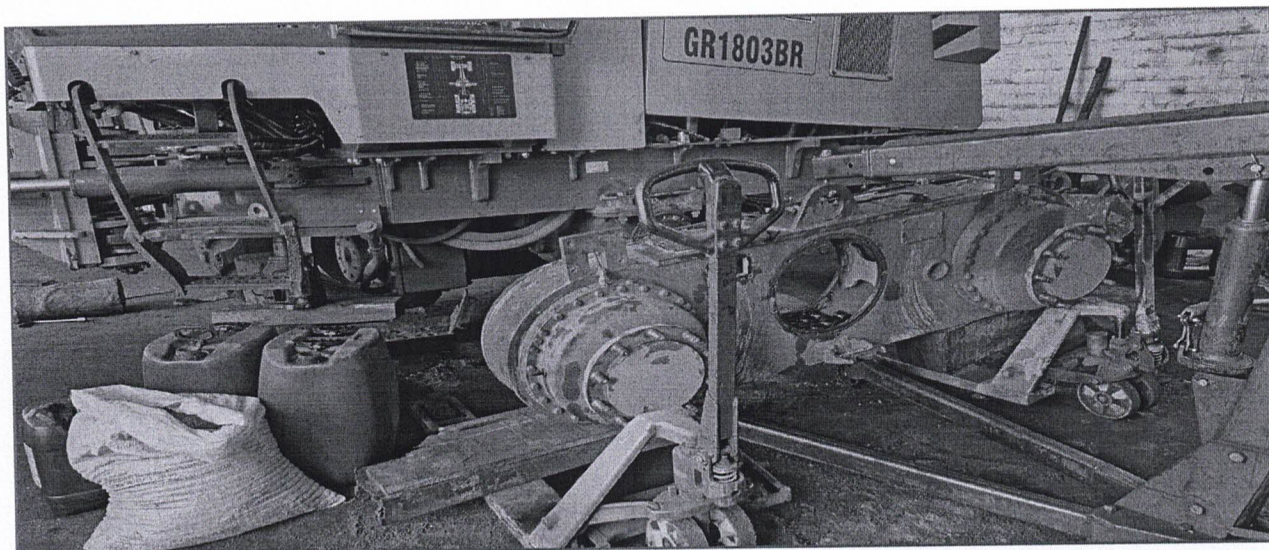
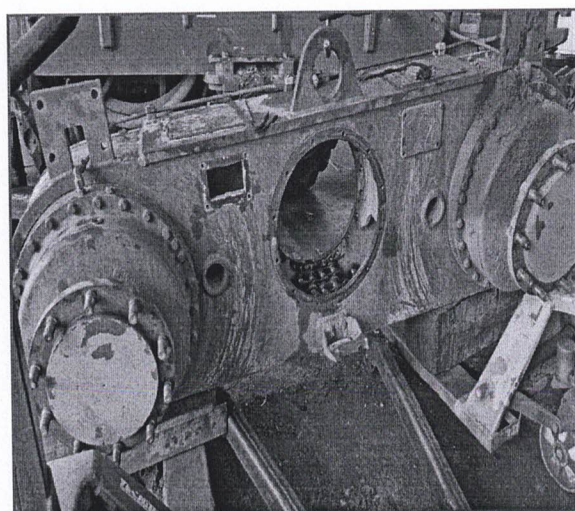
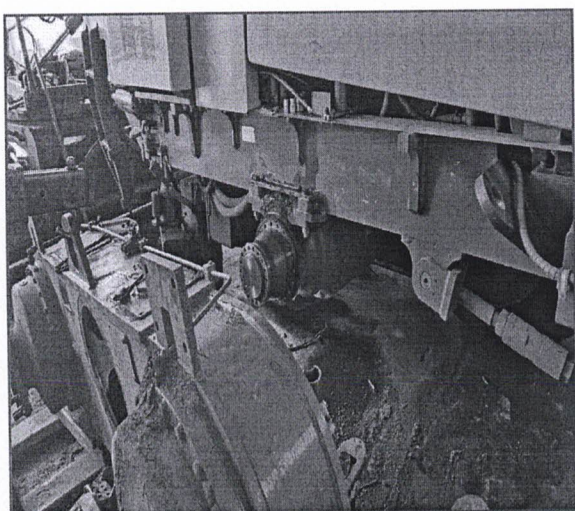
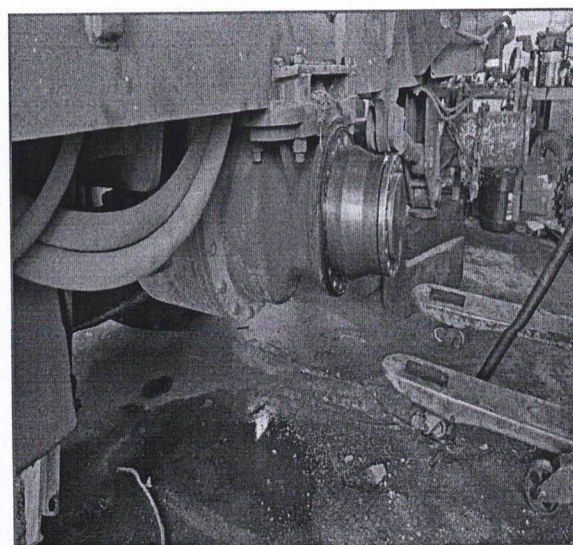
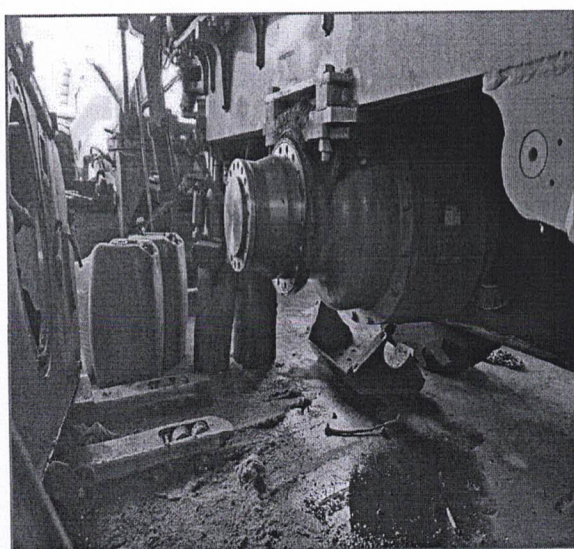


IMAGEM DA MOTONIVELADORA JÁ DESMONTADA PARA VERIFICAÇÃO DOS TÂNDENS



IMAGENS DA MOTONIVELADORA JÁ DESMONTADA PARA VERIFICAÇÃO DOS TÂNDENS



IMAGENS DA MOTONIVELADORA JÁ DESMONTADA PARA VERIFICAÇÃO DOS TÂNDENS

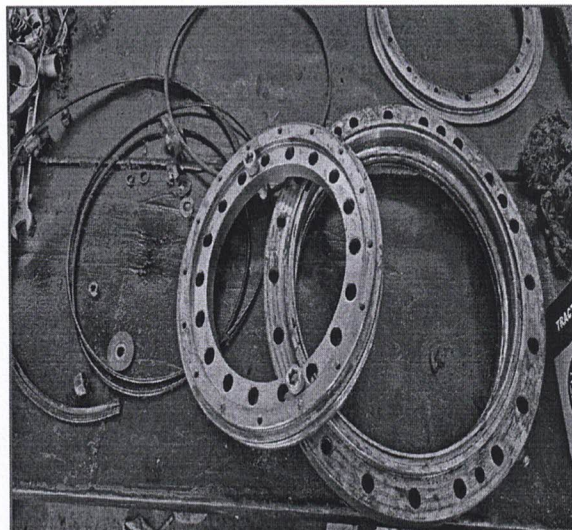
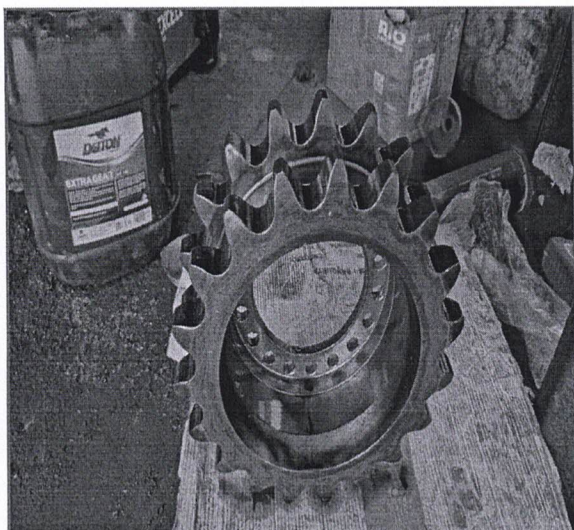


IMAGEM DE ENGRENAGENS E ROLAMENTOS DOS TÂNDENS JÁ DESMONTADOS PARA VERIFICAÇÃO

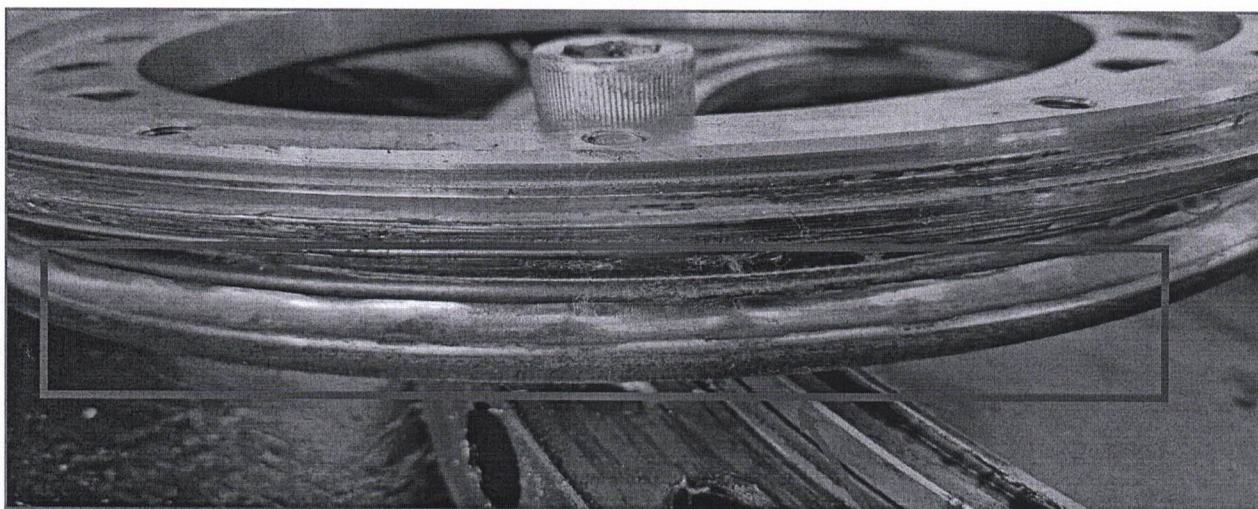


IMAGEM DETALHADA DE ROLAMENTO DO TÂNDEM, SINAIS DE DESGASTE, MARCAÇÃO DAS ESFERAS VISÍVEIS

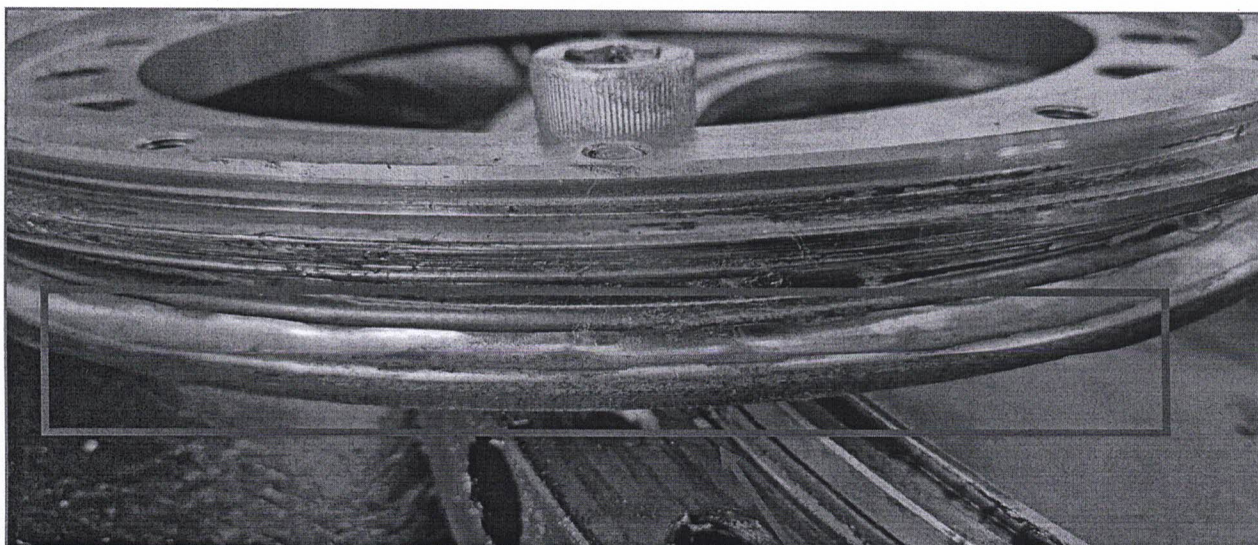


IMAGEM DETALHADA DE ROLAMENTO DO TÂNDEM, SINAIS DE DESGASTE, MARCAÇÃO DAS ESFERAS VISÍVEIS

6.0 AVALIAÇÃO

A Motoniveladora XCMG – modelo GR1803BR – Ano/Modelo 2022/2022, de propriedade da Prefeitura Municipal de Santo Expedito do Sul/RS, apresenta desgaste, avarias e quebras em diversos componentes mecânicos de seu sistema de nivelamento e corte de terra, bem como do sistema de giro e dos tândems, que também necessitam de reparos. Abaixo segue a lista prévia de componentes mecânicos a serem substituídos e os serviços a serem realizados na máquina:

LISTA PRÉVIA DE COMPONENTES MECÂNICOS E SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA MOTONIVELADORA XCMG MODELO GR1803BR	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	TODOS OS ITENS DESGASTADOS, AVARIADOS E QUEBRADOS DO SISTEMA DE NIVELAMENTO E CORTE DA TERRA DEVEM SER RECUPERADOS OU SUBSTITUÍDOS QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO, INCLUI EMBUCHAMENTOS, CALÇOS, TIRAS DE DESGASTE, ETC
02	O GARFO CILINDRO DO LEVANTE DA LÂMINA DEVE SER SUBSTITUÍDO POIS ACABOU QUEBRANDO E O PALHATIVO INSTALADO HOJE NÃO IRÁ DURAR MUITO TEMPO DEVIDO AO ESFORÇO QUE É REALIZADO NO LOCAL
03	TODOS OS ITENS DESGASTADOS, AVARIADOS E QUEBRADOS DO SISTEMA DE GIRO DEVEM SER RECUPERADOS OU SUBSTITUÍDOS QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO
04	OS TÂNDEMS DEVEM PASSAR POR REVISÃO E TER SUBSTITUÍDO OS ITENS QUE APRESENTAM DESGASTE
05	SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA EM GERAL ASSOCIADOS A TODOS OS ITENS ACIMA CITADOS DE SUBSTITUIÇÃO E CONserto (INCLUI SERVIÇOS DE TORNO), A MOTONIVELADORA DEVE SER ENTREGUE NO SEU PLENO FUNCIONAMENTO NORMAL
Observações: - Para maior durabilidade e vida útil da máquina após o seu conserto, saliento que todos os componentes mecânicos a serem substituídos devem ser DE PRIMEIRA LINHA ; - Todos os itens citados acima deverão ser de primeira linha e fazem referência a marca e modelo da Motoniveladora: marca XCMG – Modelo GR1803BR – Ano/Modelo 2022/2022; - Poderá haver itens cujos quais não estão contabilizados neste laudo por uma não visibilidade ou por falta de testes, por isso podem ter ficado de fora e conseqüentemente poderá haver a necessidade de algum aditivo; - Caso o município de Santo Expedito do Sul/RS opte por realizar um processo licitatório ou de dispensa de licitação para o conserto da motoniveladora, sugiro que os participantes de qualquer um desses processos realizem uma vistoria in loco, a fim de avaliar detalhadamente todos os itens envolvidos; - Pequenas miscelâneas como parafusos, arruelas, porcas, etc, não foram consideradas.	

7.0 CONCLUSÃO

A Motoniveladora XCMG – modelo GR1803BR – Ano/Modelo 2022/2022, conforme avaliação descrita no item 6.0 e demonstrado fotograficamente no item 5.0, possui alguns dos seus componentes mecânicos do sistema de nivelamento e corte da terra, assim como do sistema de giro e dos tândens, desgastados, avariados e quebrados. Para que a motoniveladora retorne às 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: 13699528 Início: 14/07/2025 - Validade: 13/01/2026

Este laudo é válido por 06 (SEIS) meses ou até a data que a Motoniveladora XCMG – modelo GR1803BR – Ano / Modelo 2022/2022 de propriedade da Prefeitura Municipal de Santo Expedito do Sul / RS seja consertada.

 Documento assinado digitalmente
MAURO JUNIOR BIELSKI
Data: 22/10/2025 16:12:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

22/10/2025

Engº Mauro Junior Bielski
CREARS: 155590



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Numero
13699528

Tipo: Obra ou Serviço
Participação Técnica: Individual/Principal
Convênio: Não é convênio
Motivo: Normal

Contratado

Carteira: RS155590
Profissional: MAURO JUNIOR BIELSKI
E-mail: maurojuniorbielski@hotmail.com
RNP: 2206181967
Título: Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho
Nr.Reg.: 256117
Empresa: BSK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL
E-mail: adm@santoexpeditodosul.rs.gov.br
Endereço: Avenida JOSE PILONETO 741
Telefone: (54) 3396-1166
CPF/CNPJ: 90484296000156
Cidade: Santo Expedito do Sul
Bairro: CENTRO
CEP: 99895000
UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL
CPF/CNPJ: 90484296000156
Endereço da Obra/Serviço: Avenida JOSE PILONETO 741
CEP: 99895000
UF: RS
Cidade: SANTO EXPEDITO DO SUL
Bairro: CENTRO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES
Vlr Contrato(R\$): 15.000,00
Honorários(R\$): 0,00
Data Início: 21/03/2025
Prev.Fim: 30/06/2025
Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Laudo Técnico	AVALIAÇÃO VEÍCULOS E MÁQUINAS, LT-00617, LT-00618 E LT-00619	3,00	UN
Laudo Técnico	AVALIAÇÃO VEÍCULOS E MÁQUINAS, LT-00620, LT-00621 E LT-00622	3,00	UN
Laudo Técnico	AVALIAÇÃO VEÍCULOS E MÁQUINAS, LT-00623, LT-00624 E LT-00625	3,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/03/2025



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Numero
13699528

Contratado

Nr.Carteira: RS155590 Profissional: MAURO JUNIOR BIELSKI
Nr.RNP: 2206181967 Título: Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho
Empresa: BSK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

E-mail: maurojuniorbielski@hotmail.com

Nr.Reg.: 256117

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL
Endereço: Avenida JOSE PILONETO 741
Cidade: Santo Expedito do Sul

E-mail: adm@santoexpeditodosul.rs.gov.br

Telefone: (54) 3396-1166

CPF/CNPJ: 90484296000156

Bairro: CENTRO

CEP: 99895000 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

ESTA ART ESTÁ COMPLEMENTANDO OS LAUDOS TÉCNICOS LT-00617, LT-00618, LT-00619, LT-00620, LT-00621, LT-00622, LT-00623, LT-00624 E LT-00625, OS QUAIS CORRESPONDEM RESPECTIVAMENTE A LAUDOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS E INDIVIDUAIS PARA A AVALIAÇÃO DE VEÍCULOS E MÁQUINAS DE PROPRIEDADE DO MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL/RS. A VALIDADE DESTES LAUDOS E DA ART ESTÁ DETALHADA NOS RESPECTIVOS LAUDOS.



Consulta autenticidade

Declaro serem verdadeiras as informações acima

De acordo

Documento assinado digitalmente
MAURO JUNIOR BIELSKI
22/03/2025 08:41:36 -03
verifique em <https://validar.iti.gov.br/>



MAURO JUNIOR BIELSKI

Profissional

MUNICÍPIO DE SANTO EXPEDITO DO SUL

Contratante