

PERMISSÃO DE TRABALHO SEGURO

CENTRO EMITENTE:

PTSCOUSI

N° OM:

CENTRO/PLANTA: 4750

202400375467

DESC PM-2	CRIÇÃO OM: M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105		
OBS	ERVAÇÕES:		
PERM	MISSÕES DE TRABALHO SEGURO:		
[] [] [x] [] [] [] []	NÃO NECESSITA PTS RAC1 - TRABALHO EM ALTURA (ANEXO 1) TRABALHO A QUENTE (ANEXO 12) RAC5 - IÇAMENTO DE CARGA (ANEXO 5) RAC4 - BLOQUEIO, IDENTIFICAÇÃO E ZERO ENERGIA (ANEXO 4) RAC6 - ESPAÇO CONFINADO (ANEXO 6) RAC10 - TRABALHO EM ELETRICIDADE (ANEXO 10) RAC8 - ESCAVAÇÃO (ANEXO 8B) ATIVIDADE CLASSIFICADA COMO RISCO ALTO NA ART ATIVIDADE CLASSIFICADA COMO RISCO MUITO ALTO NA ART		RAC8 - TRABALHO EM TALUDES (ANEXO 8A) OUTROS PTS DEVE SER REALIZADA APENAS EM CAMPO MIN.SUBTERRÂNEA - ISOLAMENTOS MANUSEIO DE MINÉRIO E SISTEMAS DE DESAGUAMENTO MIN.SUBTERRÂNEA - IÇAMENTO CRÍTICO NO SHAFT MIN.SUBTERRÂNEA - TRABALHO EM ELETRICIDADE (PERMISÕES LOCAIS) MIN.SUBTERRÂNEA - TRABALHO EM ÁREAS COM POTENCIAL PARA DESABAMENTO DE MATERIAL MIN.SUBTERRÂNEA - ABERTURA DE FUROS (RAC1) MIN.SUBTERRÂNEA - HIDROJATEAMENTO
JUST	TFICATIVA:		
	PONSÁVEIS PELO CENTRO EMITENTE: ERO ART: NÚMER	RO PRO	:



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

Número 11987342	Descrição Equipamento BOMBA PARAFUSO, L3H	Centro de Custo 1360304	Criticidade Tipo Contad					
Nº Identificação Técnica 2251BO105			Término da Garant	nte radioativa				
Local de Instalação COSS-BCO-MOA-MOA0	1-2251MO01-BBO105	Descrição do Local de Instalação BOMBA PARAFUSO, L3HF 38-60 - 2251BO105						
Local de Instalação Superior COSS-BCO-MOA-MOA0	Descrição do Local de Inst MOINHO SEMI AUTO,	, ,						
Características do Equipamento SOSSEGO ATLANTICO SUL USINA METAIS BASICOS								

ORDEM DE MANUTENÇÃO Data Inicio Data Fim Prioridade Hora Hora Fim Duração Tipo de Manutenção Date Início (h) 15/02/2024 00:00 15/02/2024 24:00 12.800 Média

Tipo de Manutenção Tipo de Atividade

Manutenção Preventiva Serviço de Man.

Descrição do Plano

PM-2M SIST MOTO-BOMBA

Ponto Final Unidade de Medida Condição de Operação Parada Desenergizada

Status Sistema Ordem
ENTE CONF IMPR CAPC CCOP DMNV SCDM

EXEC VPTS

Status Usuário Ordem
EXEC VPTS

EquipeResponsávelPlanejadorSU136Líder de Manutenção /010

Comprimento

PREVENTIVA MOAGEM Mina Sossego

		~
		$\mathbf{I} \wedge \mathbf{A} \wedge$
	DE MA	11 · // / 1
IVOIA	1 <i>1</i> 1 1412	

Ponto de Partida

Nota	Descrição	Data Solicitação	Autor	Outras Solicitações
		00/00/0000		

Plano de Manutenção

DETALHAMENTO DA ORDEM

DURAÇÃO DA TAREFA

Início Conserto	Fim Conserto	Parada Produção
		()Sim ()Não
:	:	



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

DETAL	HAMENTO DAS TAREFAS
Tarefa	Descrição
0255	BLOQUEAR FONTES DE ENERGIA EFETUAR BLOQUEIO EM FONTE DE ENERGIA ELÉTRICA E HIDRÁULICO, UTILIZANDO CADEADO, CAIXA DE BLOQUEIO E CARÔMETRO.
0265	EXECUTAR LIMPEZA DOS EQUIPAMENTOS \"EXECUTAR LIMPESA DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA PARA FACILITAR O SERVIÇOS OU IDENTIFICAR OUTROS DANOS: Limpeza geral: () OK () NÃO OK Identificado outros danos: () OK () NÃO OK
0365	CONEXÕES DO SISTEMA HIDRÁULICO \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA OU MANUTENÇÃO DE CONEXÕES DA LINHA EM FUNÇÃO DE VAZAMENTO OU DEFEITO? Troca do Coneções: () OK () NÃO OK Reparo em Conexões: () OK () NÃO OK
0245	RECURSOS NECESSÁRIOS REALIZAR O CHECK LIST DOS EPI'S, FERRAMENTAS E PEÇAS QUE SERÃO UTILIZADAS DURANTE A MANUTENÇÃO
0235	RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA ELABORAR APT PTE CHECKLIST DE EPIS
0335	REPAR/JUNT VED DA TAMPA TRAS. DA BOMBA \"AO FAZER A ABERTURA DA BOMBA FOI VERIFICADO A NECESSIDADE DE TROCA DO REPARO DE VEDAÇÃO OU JUNTA DE VEDAÇÃO DA PARTE DA TAMPA TRASEIRA EM FUNÇÃO DE VAZAMENTO? Troca da vedação: () OK () NÃO OK troca do reparo: () OK () NÃO OK
0345	MANÔMETROS DA LINHA DO SIST. HIDRÁULICO



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

DETAL	HAMENTO DAS TAREFAS
Tarefa	Descrição
	\"FOI INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA DE MANÔMETROS DA LINHA ? Troca d manômetros: () OK () NÃO OK
0295	REPAR/JUNTAS DE VEDAÇÃO DO FLAN DA BOMBA AO FAZER A ABERTURA DA BOMBA FOI VERIFICADO A NECESSIDADE DE TROCA DO REPARO DE VEDAÇÃO OU JUNTA DE VEDAÇÃO DA PARTE DO FLANGE EM FUNÇÃO DE VAZAMENTO? Troca da vedação: () OK () NÃO OK troca do reparo: () OK () NÃO OK
0285	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA DO ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR ? Houve troca do rolamento: () OK () NÃO OK
0355	VÁLVULAS DO SISTEMA HIDRÁULICO \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA OU MANUTENÇÃO DE VÁLVULAS DA LINHA EM FUNÇÃO DE VAZAMENTO OU DEFEITO? Troca do Válvulas: () OK () NÃO OK Reparo em Válvulas: () OK () NÃO OK
0275	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR \"INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA DO ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR ? Houve troca do rolamento: () OK () NÃO OK
0325	MANCAL TRASEI DO EIXO DE ENGREN DA BOMBA \"AO FAZER A ABERTURA DA BOMBA FOI VERIFICADO A NECESSIDADE DE TROCA OU REPARO NO MANCAL DE DESLIZAMENTOE TRASEIRO DA BOMBA ? Troca do mancal: () OK () NÃO OK Reparo do mancal: () OK () NÃO OK



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

DETAL	LHAMENTO DAS TAREFAS
Tarefa	Descrição
0405	MANOMETROS DO TROCADOR DE CALOR \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA DO MANÔMETRO DO TROCADOR DE CALOR Troca de Manômetro: () OK () NÃO OK
0395	TROCADOR DE CALOR DO ÓLEO DO SIST. HIDRÁ \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA ALGUMA TROCA OU REPARO NO SISTEMA DE TROCADOR DE CALOR: Peças a ser trocada: () OK () NÃO OK
0385	MANGUEIRAS DO SISTEMA HIDRÁULICO \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA A NECESSIDADE DE TROCA DAS MANGUEIRAS : Mangueiras trocadas: () OK () NÃO OK
0375	FILTRO UNIDADE HIDÁRULICA \"FAZER A TROCA DO FILTRO E LEVAR O MESMO PARA A EQUIPE DE LUBRIFICAÇÃO EXECUTAR A ANÁLISE : Filtro trocado: () OK () NÃO OK
0415	REPAROS EM TUBULAÇÕES DO TROCAD DE CALOR \"FOI INDICADO PELA PREDITIVA ALGUM REPARO OU TROCA DE TUBULAÇÃO NO SISTEMA DE TROCADOR DE CALOR: Reparo na tubulação: () OK () NÃO OK Troca de tubulação: () OK () NÃO OK
0425	REAPERTO DA BASE DO MOTOR E/OU BOMBA \"FOI INDENTIFICADO PELA PREDITIVA A NECESSIDADE DE REAPERTO OU TROCA DE PARAFUSOS BA BASE DO MOTOR OU DA BOMBA: Reparo no parafuso: () OK () NÃO OK Troca de parafuso: () OK () NÃO OK



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

DETALI	HAMENTO DAS TAREFAS
Tarefa	Descrição
0465	TESTAR EQUIPAMENTO
0465	REALIZAR OS TESTES FUNCIONAIS NO EQUIPAMENTO EM CONJUNTO COM A OPERAÇÃO
	TREALIZAR GO TEOTEOT GROOMAGING EQUIT AMERITO EM GONGONTO GOM A OFERNAÇÃO
0455	DESBLOQUEAR FONTES DE ENERGIA
0433	EFETURA O DESBLOQUEIO, RETIRANDO-SE O CADEADO DA CAIXA DE BLOQUEIO.
	El El olivi o Beoblo docio, inclina indo de o oliberibo bri ciniva de Beodolio.
0445	LIMPEZA DA ÁREA
0440	\"EXECUTAR LIMPEZA DE TODA A ÁREA VERIFICANDO E RETIRANDO TODO RESIDUO,
	FERRAMENTAS OU MATERIAIS QUE POSSAM PREJUDICAR O FUNCIONAMENTO DO
	EQUIPAMENTO: Limpeza geral:
	() OK () NÃO OK
0435	TROCA OU AJUSTE NO ACOPLAME. MOTOR/BOMBA
	\"AO DESMONTAR O CONJUNTO FOI VERIFICADO A NECESSIDADE DE AJUSTE OU TROC
	DO ACOPLAMENTO ? Ajuste do acoplamento:
	() OK () NÃO OK Troca de acoplamento:
	() OK () NÃO OK
0305	RETENTOR DO EIXO DIANTEIRO DA BOMBA
	\"INDICADO PELA PREDITIVA A TROCA DO RETENTOR DIANTEIRO DA BOMBA EM
	FUNÇÃO DE VAZAMENTO ? Troca do retentor:
	() OK () NÃO OK
0315	MANCAL DIANT DO EIXO DE ENGREN DA BOMBA
	\"AO FAZER A ABERTURA DA BOMBA FOI VERIFICADO A NECESSIDADE DE TROCA OU
	REPARO NO MANCAL DE DESLIZAMENTOE DIANTEIRO DA BOMBA ? Troca do
	mancal : () OK () NÃO OK
	Reparo do mancal:
	() OK () NÃO OK

Tarefa	Descrição	Código	Centro de	Funci	Dur	Trabalh	Un	Início	Fim
		de	Trabalho	onári		0		Data/Hora	Data/Hora



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

יותו	EFAS								
Tarefa	Descrição	Código de Control e	Centro de Trabalho	Funci onári os	Dur	Trabalh o	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
		Control e		os					
0005	PREV. MEC SIST. MOTOR BOMBA	PM01	SU136ME	1	6.4	6.4	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	lação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação CONF ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação ENCR PRGM							
0235	RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA	PM01	EX072ME	1	6.4	6.4	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	lação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação CONF ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0245	,	YPM0	SU136	1	15.0	15.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	lação/E	quipame	ento	1 00.00.00	21.00.00
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0255	BLOQUEAR FONTES DE ENERGIA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I							
0265	EXECUTAR LIMPEZA DOS EQUIPAMENTOS	YPM0	SU136	1	20.0	20.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Loc.Instalação/Equipamento						
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0275	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR	YPM0	SU136	1	50.0	50.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	lação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0285		YPM0	SU136	1	50.0	50.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
_	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	lação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Jsuário Ope	ração					
0295	REPAR/JUNTAS DE VEDAÇÃO DO FLAN DA BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

Γarefa	Descrição	Código de Control e	Trabalho	Funci onári os		Trabalh o	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento	•	
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0305	RETENTOR DO EIXO DIANTEIRO DA BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0315	MANCAL DIANT DO EIXO DE ENGREN DA BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0325	MANCAL TRASEI DO EIXO DE ENGREN DA BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0335	REPAR/JUNT VED DA TAMPA TRAS. DA BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status I	Usuário Ope	ração					
0345	MANÔMETROS DA LINHA DO SIST. HIDRÁULICO	YPM0	SU136	1	15.0	15.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0355	VÁLVULAS DO SISTEMA HIDRÁULICO	YPM0	SU136	1	15.0	15.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0365	CONEXÕES DO SISTEMA HIDRÁULICO	YPM0	SU136	1	15.0	15.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final		Lo	c.Insta	alação/E	quipame	ento		
	Status Sistema Operação	Status I	Usuário Ope	ração					



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

Tarefa	Descrição	Código de Control e	Centro de Trabalho	Funci onári os	Dur	Trabalh o	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
	ENTE IMPR NOLQ	AGDO							
0375	FILTRO UNIDADE HIDÁRULICA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0385	MANGUEIRAS DO SISTEMA HIDRÁULICO	YPM0	SU136	1	30.0	30.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0395	TROCADOR DE CALOR DO ÓLEO DO SIST. HIDRÁ	YPM0	SU136	1	45.0	45.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0405	MANOMETROS DO TROCADOR DE CALOR	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0415	REPAROS EM TUBULAÇÕES DO TROCAD DE CALOR	YPM0	SU136	1	60.0	60.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0425	REAPERTO DA BASE DO MOTOR E/OU BOMBA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final Loc.Instalação/Equipamento								
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
	TROCA OU AJUSTE NO ACOPLAME. MOTOR/BOMBA	YPM0	SU136	1	20.0	20.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0445	LIMPEZA DA ÁREA	YPM0	SU136	1	20.0	20.0	Н	15.02.2024	15.02.2024



PM-2M SIST MOTO-BOMBA DE FUSO 2251BO105 OM 202400375467

Tarefa	Descrição	Código de Control e	Trabalho	Funci onári os	Dur	Trabalh o	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0455	DESBLOQUEAR FONTES DE ENERGIA	YPM0	SU136	1	10.0	10.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0465	TESTAR EQUIPAMENTO	YPM0	SU136	1	15.0	15.0	Н	15.02.2024 00:00:00	15.02.2024 24:00:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação ENTE IMPR NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							