

	<b>PERMISSÃO DE TRABALHO SEGURO</b>	<b>CENTRO EMITENTE:</b> PTSCOUSI	<b>N° OM:</b> 202400958161
		<b>CENTRO/PLANTA:</b> 4750	
<b>DESCRIÇÃO OM:</b> MPM BOMBA CENTRÍFUGA 6M 12M, 1810BA01			
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
<b>PERMISSÕES DE TRABALHO SEGURO:</b>			
<div><div><div><input type="checkbox"/> NÃO NECESSITA PTS</div><div><input type="checkbox"/> RAC1 - TRABALHO EM ALTURA (ANEXO 1)</div><div><input type="checkbox"/> TRABALHO A QUENTE (ANEXO 12)</div><div><input type="checkbox"/> RAC5 - IÇAMENTO DE CARGA (ANEXO 5)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> RAC4 - BLOQUEIO, IDENTIFICAÇÃO E ZERO ENERGIA (ANEXO 4)</div><div><input type="checkbox"/> RAC6 - ESPAÇO CONFINADO (ANEXO 6)</div><div><input type="checkbox"/> RAC10 - TRABALHO EM ELETRICIDADE (ANEXO 10)</div><div><input type="checkbox"/> RAC8 - ESCAVAÇÃO (ANEXO 8B)</div><div><input type="checkbox"/> ATIVIDADE CLASSIFICADA COMO RISCO ALTO NA ART</div><div><input type="checkbox"/> ATIVIDADE CLASSIFICADA COMO RISCO MUITO ALTO NA ART</div></div><div><div><input type="checkbox"/> RAC8 - TRABALHO EM TALUDES (ANEXO 8A)</div><div><input type="checkbox"/> OUTROS</div><div><input type="checkbox"/> PTS DEVE SER REALIZADA APENAS EM CAMPO</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - ISOLAMENTOS MANUSEIO DE MINÉRIO E SISTEMAS DE DESAGUAMENTO</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - IÇAMENTO CRÍTICO NO SHAFT</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - TRABALHO EM ELETRICIDADE (PERMISSÕES LOCAIS)</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - TRABALHO EM ÁREAS COM POTENCIAL PARA DESABAMENTO DE MATERIAL</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - ABERTURA DE FUROS (RAC1)</div><div><input type="checkbox"/> MIN.SUBTERRÂNEA - HIDROJATEAMENTO</div></div></div>			
<b>JUSTIFICATIVA:</b>			
<b>RESPONSÁVEIS PELO CENTRO EMITENTE:</b>			
<b>NÚMERO ART:</b>		<b>NÚMERO PRO:</b>	



MPM BOMBA CENTRÍFUGA 6M 12M, 1810BA01 OM 202400958161

EQUIPAMENTO

Número	Descrição Equipamento	Centro de Custo 1360460	Criticidade A	Tipo Contador
Nº Identificação Técnica		Término da Garantia		Fonte radioativa
Local de Instalação COSS-APD-UTL-ABT02-1810BA01		Descrição do Local de Instalação BOMBA RAD_CENT		
Local de Instalação Superior COSS-APD-UTL-ABT02		Descrição do Local de Instalação Superior POSTO DE ABASTECIMENTO PESADO		
Características do Equipamento				

ORDEM DE MANUTENÇÃO

Data Inicio Date	Hora Início	Data Fim	Hora Fim	Duração (h)	Prioridade	Tipo de Manutenção	Tipo de Atividade
14/04/2024	08:00	15/04/2024	12:30	9.600	Alta	Manutenção Preventiva	Serviço de Man.
Ponto de Partida		Comprimento			Plano de Manutenção 1562380		Descrição do Plano MPM BOMBA CENTRÍFUGA
Ponto Final					Unidade de Medida		
Status Sistema Ordem LIB CAPC CCOP DMNV SCDM SKKP					Status Usuário Ordem AGDO AGPR ATCR VPTS		
Equipe SU160 PREVENTIVA UTILIDADES		Responsável Líder de Manutenção /			Planejador 010 Mina Sossego		

NOTA DE MANUTENÇÃO

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

DETALHAMENTO DA ORDEM

||
||
||

DURAÇÃO DA TAREFA

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

**DETALHAMENTO DAS TAREFAS**

Tarefa	Descrição
0060	<p>MP QUALIFICACAO RECOMENDADA            _____ QUALIFICAÇÃO RECOMENDADA _____</p> <p>PROFISSIONAL DEVE SER QUALIFICADO PARA REALIZAÇÃO DESTA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO.</p> <p>QUALIFICAÇÃO:</p> <p>NORMAS: API STD 610 OU NORMA RECONHECIDA EQUIVALENTE (A EQUIVALÊNCIA DEVE SER COMPROVADA POR ANÁLISE DE ENGENHARIA)</p> <p>ISO 17065 OU NORMA RECONHECIDA EQUIVALENTE (A EQUIVALÊNCIA DEVE SER COMPROVADA POR ANÁLISE DE ENGENHARIA)</p>
0050	<p>MP ITENS DE SEGURANCA            _____ ITENS DE SEGURANÇA _____</p> <p>Atenção:</p> <p>FAZER ART / PTS / PTE / APR E CHEKLIST ANTES DE INICIAR A TAREFA / CHECK DE PASSAPORTE.</p> <p>VERIFICAR NO ENTORNO DO EQUIPAMENTO POTENCIAIS CONDIÇÕES QUE VENHAM A OFERECER RISCO DE ACIDENTE.</p> <p>CONVERSAR COM A OPERAÇÃO SOBRE POSSIVEIS ALTERAÇÕES NO FUNCIONAMENTO NORMAL DO EQUIPAMENTO OU CONDIÇÕES INSEGURAS PERCEBIDAS.</p> <p>APENAS REALIZE ESSA ATIVIDADE SE VOCÊ FOR UM PROFISSIONAL TREINADO E CERTIFICADO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE, CONFORME QUALIFICAÇÃO RECOMENDADA, DO CONTRÁRIO INFORMAR A LIDERANÇA E SOLICITAR A REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E CERTIFICADO NA ATIVIDADE.</p> <p>AVALIAR MEDIÇÃO DE ÍNDICE ORGÂNICA NA ÁREA DE ATIVIDADE. CASO NÃO POSSUA FERRAMENTA NECESSÁRIA PARA REALIZAR A ATIVIDADE, ACIONAR LIDARANÇA E SOLICITAR FERRAMENTA.</p> <p>FAZER USO DE EPI'S CONTRA INALAÇÃO DE MISTRURA COMBUSTÍVEL/AR.</p>
0110	<p>MP SEGURANCA DE SAIDA            _____ SEGURANÇA DE SAÍDA _____</p> <p>Atenção:</p> <p>REALIZAR 5S NA ÁREA, GARANTINDO LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO DA ÁREA.</p> <p>REMOVER OU SINALIZAR POSSÍVEIS CONDIÇÕES INSEGURAS DETECTADAS AO FIM DA ATIVIDADE.</p>
0090	<p>MPM BOMBA CENTRÍFUGA EX 12M            _____ PREVENTIVA MECÂNICA ANUAL _____</p> <p>Desinstalar conjunto motobomba e instalar conjunto reserva.</p> <p>Instrução: Garantir o bloqueio do sistema e realizar a remoção do</p>

**DETALHAMENTO DAS TAREFAS**

Tarefa	Descrição
	<p>conjunto da tubulação de transferência de óleo diesel. Posteriormente, remover conjunto motobomba junto ao skid metálico para local adequado. Realizar a instalação do conjunto reserva.</p> <p>Ferramenta: Caixa de ferramentas.</p> <p>Resultado: Conjunto motobomba devidamente desinstalado do local de operação.</p> <p>OK( ) NOK( ) / SE NÃO, CORRIGIDO? SIM( ) NÃO( ) - MAT: _____</p> <p>OBS.: _____</p> <p>Garantir o funcionamento normal do conjunto motobomba reserva.</p> <p>Instrução: Garantir alinhamento, ausência de ruídos, ausência de vibração excessiva e fixação adequada do conjunto motobomba.</p> <p>Ferramenta: Caixa de ferramentas.</p> <p>Resultado: Bomba reserva devidamente instalada e em condições normais de operação.</p> <p>OK( ) NOK( ) / SE NÃO, CORRIGIDO? SIM( ) NÃO( ) - MAT: _____</p> <p>OBS.: _____</p> <p>Desmontar bomba para realizar procedimento de inspeção interna de componentes.</p> <p>Instrução: Realizar envio para avaliação e reforma de componentes interno ou externo. Procedimento deve ser realizado fora da área classifica e em local seguro.</p> <p>Ferramenta: N/A</p> <p>Resultado: Equipamento deve ser avaliado quanto a necessidade de reforma e disponibilizado como conjunto reserva.</p> <p>OK( ) NOK( ) / SE NÃO, CORRIGIDO? SIM( ) NÃO( ) - MAT: _____</p> <p>OBS.: _____</p> <p>Anexar relatório de peritagem da bomba à ordem de manutenção.</p> <p>Instrução: Anexar relatório de peritagem / reforma à ordem no sistema informatizado de manutenção.</p> <p>Ferramenta: N/A</p> <p>Resultado: Rastreabilidade do processo de reforma da bomba centrífuga</p> <p>OK( ) NOK( ) / SE NÃO, CORRIGIDO? SIM( ) NÃO( ) - MAT: _____</p> <p>OBS.: _____</p>
0120	<p><b>MP CONTROLE DE ATUALIZACAO DO PLANO</b></p> <p>Caso seja identificado algum ponto de melhoria, favor entrar em contato para desenvolvimento e evolução deste plano de manutenção.</p> <p>Revisado por: Felipe Azevedo - Engenheiro Mecânico</p> <p>E-mail: felipe.azevedo@vale.com</p> <p>Motivo da Revisão: Ajuste na descrição de atividades, ajuste no tempo de execução das atividades.</p> <p>Data da Revisão: 04 de agosto de 2022.</p>

MPM BOMBA CENTRÍFUGA 6M 12M, 1810BA01 OM 202400958161

DETALHAMENTO DAS TAREFAS

Tarefa	Descrição
	Data da Próxima Revisão: agosto de 2024. Normas e Documentos de Referência: Manual de Instruções, Instalação, Operação e Manutenção HERO, WEIR Manual de Serviço KSB MEGANORM, KSB Manual Geral de Instalação, Operação e Manutenção de Motores Elétricos para Atmosferas Explosivas, WEG NBR IEC 60079 - Atmosferas explosivas NBR IEC 60034 # Máquinas elétricas girantes ABNT NBR 10131 # Bombas Hidráulicas de Fluxo

TAREFAS

Tarefa	Descrição	Código de Controle	Centro de Trabalho	Funcionários	Dur	Trabalho	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
0030	MPM BOMBA CENTRÍFUGA EX 12M	PM01	SU160ME	1	4.8	4.8	H	14.04.2024 08:00:00	14.04.2024 14:45:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0050	MP ITENS DE SEGURANCA	PM01	EX132ME	1	4.8	4.8	H	14.04.2024 14:45:00	15.04.2024 12:30:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0060	MP QUALIFICACAO RECOMENDADA	YPM0	SU160	0	0.0	0.0	H	15.04.2024 12:30:00	15.04.2024 12:30:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0090	MPM BOMBA CENTRÍFUGA EX 12M	YPM0	SU160	0	0.0	0.0	H	15.04.2024 12:30:00	15.04.2024 12:30:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0110	MP SEGURANCA DE SAIDA	YPM0	SU160	0	0.0	0.0	H	15.04.2024 12:30:00	15.04.2024 12:30:00
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							
0120	MP CONTROLE DE ATUALIZACAO DO PLANO	YPM0	SU160	0	0.0	0.0	H	15.04.2024 12:30:00	15.04.2024 12:30:00



MPM BOMBA CENTRÍFUGA 6M 12M, 1810BA01 OM 202400958161

TAREFAS

Tarefa	Descrição	Código de Controle	Centro de Trabalho	Funcionários	Dur	Trabalho	Un	Início Data/Hora	Fim Data/Hora
	Ponto Inicial/Final	Loc.Instalação/Equipamento							
	Status Sistema Operação LIB NOLQ	Status Usuário Operação AGDO							