



MOSAIC - TAPIRA/MG Página

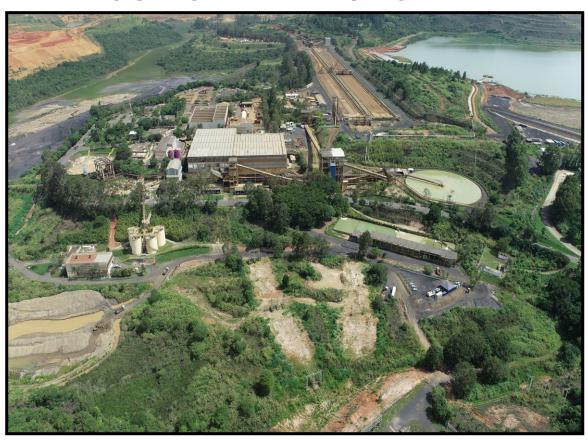
RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

Relatório	12-0040	Página	1
Obra	10065	Revisão	0

AUDITORIA E DIAGNÓSTICO

(Conforme Portaria MTE n.º 806, de 13 de abril de 2022)





Área 61 - BARRAGEM RIB INFERNO

Relatório de Elaboração de Máquinas e Equipamentos segue os mais padrões de qualidade. Os serviços aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico e Engenheiro de Segurança do Trabalho (Profissional Legalmente Habilitado NR-12).

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





Relatório	12-0040	Página
	12-0040	2
Obra	10065	Revisão
	10003	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

	REVISÕES						
A - PRELIMINAR B - PARA APROVAÇÃO TE - TIPO EMISSÃO		C - PARA CONHECIMENTO D - PARA COTAÇÃO	NTO E - PARA CONSTRUÇÃO G - CONF F - CONFORME H - CANC COMPRADO				RME CONSTRUÍDO .ADO
REV.	TE	DESCRIÇÃO	POR	VER.	APR.	AUT.	DATA
А	В	EMISSÃO INICIAL	LSO	DSB	BRO	СНМ	22/03/2024

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP $\hbox{E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br}$

Tel: (13) 3466-7187







Página Relatório 12-0040 3 Revisão Obra 10065 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

INDICE

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA	4
2.0 OBJETIVOS	4
2.1 DADOS TÉCNICOS	4
3.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS	4
3.1 NR-12 AUDITORIA E DIAGNÓSTICO	4
3.1.1 LEVANTAMENTO DE CAMPO	4
3.1.2 REVALIDAÇÃO DE ESTUDO DA NR-12	5
3.1.3 GESTÃO DE NÃO CONFORMIDADES NR-12	6
3.2 ATENDIMENTO AS INFRAÇÕES DA NR-28	6
3.3 MULTAS BASEADAS NA TABELA NR-28	7
3.4 ANÁLISE DE RISCO HNR - HAZARD RATING NUMBER	8
3.5 CLASSIFICAÇÃO DE CATEGORIA DE SEGURANÇA REQUERIDA	8
3.6 TRATAMENTO DOS DADOS COLETADOS	9
3.7 NORMAS APLICÁVEIS NA AUDITORIA	9
3.8 MÃO DE OBRA TÉCNICA E ESPECIALIZADA PARA INSPEÇÃO	9
4.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES	10
5.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES	10
6.0 TABELA DE REFERÊNCIA	11
7.0 AUDITORIA NR-12	12
8.0 GRÁFICOS	13
8.1 ATENDIMENTO A ITENS DA NR-12	13
9.0 CONCLUSÃO	13
10.0 DADOS CONTRATUAIS	14
11.0 ANEXOS	15
11.1 AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12	16
11.2 DOCUMENTAÇÃO	17
11.3 A.R.T	18

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





Relatório	12-0040	Página	
	12-0040		4
Obra	10065	Revisão	
	10003		0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO **NR-12**

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA

O Grupo CoNeRge, possui mais de 25 anos no mercado e com Experiência comprovada no atendimento as exigências das Normas Regulamentadoras, através de Auditorias, Diagnósticos, Consultoria e Treinamentos.

O Grupo Conerge está registrado no CREA e atendendo a determinação do CONFEA/CREA possui corpo técnico e de engenharia profissionais habilitados como responsáveis dos serviços propostos: Engenheiro Mecânico, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança, Engenheiro Civil e Arquiteta.

2.0 OBJETIVOS

NR-12 AUDITORIA E DIAGNÓSTICO, a fim de verificar a existência de irregularidades que possam comprometer a segurança dos componentes e pessoas, durante o seu funcionamento normal.

2.1 DADOS TÉCNICOS

Realização de Auditoria e Diagnóstico com base na NR-12 através de Software de Engenharia para Elaboração de relatórios em campo para oferecer recomendações e sinalizar pontos de melhorias para o Complexo de Mineração de Tapira - CMT de propriedade da Mosaic Fertilizantes P&K, localizada no município de Tapira, MG.

3.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1 NR-12 AUDITORIA E DIAGNÓSTICO

VERIFICAÇÃO DOS 18 REQUISITOS LEGAIS E SEUS 136 ITENS;

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE - NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia





Relatório	12-0040	Página
12-0040		5
Obra ₁	10065	Revisão
	10003	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

3.1.2 REVALIDAÇÃO DE ESTUDO DA NR-12

- Verificação total dos 519 itens (incluindo itens, subitens, alíneas, Anexo II e III);
- · Outros Anexos, se aplicável.
- 1 Verificação dos Princípios Gerais conforme item 12.1 a 12.1.12;
- 2 Verificação do Arranjo físico e Instalações conforme item 12.2.1 à 12.2.9;
- 3 Verificação das Instalações e Dispositivos elétricos conforme item 12.3.1 a 12.3.10;
- 4 Verificação dos Dispositivos de partida e parada conforme item 12.4.1 a 12.4.14.1;
- 5 Verificação dos Sistemas de Segurança conforme item 12.5.1 a 12.5.17;
- 6 Verificação dos Dispositivos de parada de emergência conforme item 12.6.1 a 12.6.8.1;
- 7 Verificação dos Componentes pressurizados conforme item 12.7.1 a 12.7.8.1;
- 8 Verificação dos Transportadores de materiais conforme item 12.8.1 a 12.8.9.3;
- 9 Verificação dos Aspectos ergonômicos conforme item 12.9.1 a 12.9.2;
- 10 Verificação dos Riscos adicionais conforme item 12.10.1 a 12.10.4;
- 11 Verificação das Manutenções, inspeção e reparos conforme item 12.11.1 a 12.11.5;
- 12 Verificação das Sinalizações conforme item 12.12.1 a 12.12.8;
- 13 Verificação dos Manuais conforme item 12.13.1 a 12.13.5.3.1;
- 14 Verificação dos Procedimentos de trabalho/segurança-conforme item 12.14.1 a 12.14.3.1;
- 15 Verificação dos Projetos, Fabricação e importação conforme item 12.15.1 a 12.15.2;
- 16 Verificação da Capacitação conforme item 12.16.1 a 12.16.11.2;
- 17 Verificação dos Outros Requisitos de segurança conforme item 12.17.1 a 12.17.5.1;
- 18 Verificação das Disposições finais conforme item 12.18.1 a 12.18.4;
- Estimativa de custo para adequação por não conformidade apontada, por TAG;
- Realização de estimativa de Capex;
- Anexo II (Capacitação);
- Anexo III (Meios de acesso).

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187







Relatório Página 12-0040 6 Obra Revisão 10065 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

3.1.3 GESTÃO DE NÃO CONFORMIDADES NR-12

- Detalhamento das recomendações existentes para as adequações necessárias;
- Fornecer Relatório de Gestão de Não Conformidades NR-12 em Excel com filtros, possibilitando

Plano de Ação baseado em Prioridades: Infração NR-28.

3.2 ATENDIMENTO AS INFRAÇÕES DA NR-28

VALOR DA MU	ILTA (em UFIR)
Segurança do Trabalho	Medicina do Trabalho
6.304	3.782

ANEXO I

(Alterado pela Portaria n.º 3, de 1º de julho de 1992)

		GRA	ADAÇÃO D	E MULTAS	S (EM BTN)			
Número de			HO MEDICINA DO TRABALHO			но		
Empregados	l ₁	12	l ₃	14	11	l ₂	13	l ₄
01-10	630-729	1129- 1393	1691- 2091	2252- 2792	378-428	676-839	1015- 1254	1350- 1680
11-25	730-830	1394- 1664	2092- 2495	2793- 3334	429-498	840- 1002	1255- 1500	1681- 1998
26-50	831-936	1665- 1935	2496- 2898	3335- 3876	499-580	1003- 1166	1501- 1746	1999- 2320
51-100	964- 1104	1936- 2200	2899- 3302	3877- 4418	581-662	1167- 1324	1747- 1986	2321- 2648
101-250	1105- 1241	2201- 2471	3303- 3718	4419- 4948	663-744	1325- 1482	1987- 2225	2649- 2976
251-500	1242- 1374	2472- 2748	3719- 4121	4949- 5490	745-826	1483- 1646	2226- 2471	2977- 3297
501-1000	1375- 1507	2749- 3020	4122- 4525	5491- 6033	827-906	1647- 1810	2472- 2717	3298- 3618
Mais de 1000	1508- 1646	3021- 3284	4526- 4929	6034- 6304	907-990	1811- 1973	2718- 2957	3619- 3782

	GRADAÇÃO DAS MULTAS EM REAIS (R\$)										
Número de		SEGURANÇA DO TRABALHO									
	_	1	1	2	I	3	1	4			
Empregados	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo			
0-10	575	665,36	1.030,44	1.271,39	1.543,38	1.908,46	2.055,40	2.548,27			
11-25	666,27	757,54	1.272,31	1.518,73	1.909,38	2.277,19	2.549,18	3.042,95			
26-50	758,46	878,93	1.519,65	1.766,08	2.278,10	2.645,01	3.043,86	3.537,63			
51-100	879,84	1.007,63	1.766,99	2.007,95	2.645,93	3.013,75	3.538,55	4.032,32			
101-250	1.008,54	1.132,67	2.008,85	2.255,29	3.014,65	3.393,42	4.033,23	4.516,05			
251-500	1.133,57	1.254,05	2.256,20	2.508,11	3.394,34	3.761,25	4.516,96	5.010,74			
501-1000	1.254,97	1.375,44	2.509,02	2.756,36	3.762,16	4.129,98	5.011,65	5.506,34			
Mais de 1000	1.376,35	1.502,31	2.757,28	2.997,31	4.130,89	4.498,71	5.507,25	5.750,00			

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187

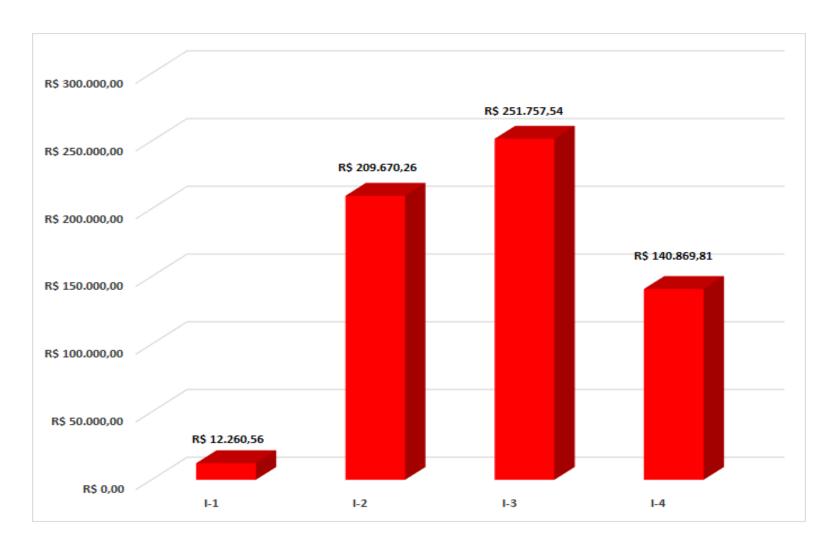




Relatório 12-0040 Página 7 Obra 10065 Revisão 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

3.3 MULTAS BASEADAS NA TABELA NR-28



Infração NR-28	Quantidade	Valor	Total (R\$)
I-1	7	R\$ 1.646,00	R\$ 12.260,56
I-2	60	R\$ 3.284,00	R\$ 209.670,26
I-3	48	R\$ 4.929,00	R\$ 251.757,54
1-4	I-4 21		R\$ 140.869,81
Total	136	R\$ 16.163,00	R\$ 614.558,17

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





MOSAIC - TAPIRA/MG 12-0040 Página

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

Relatório	12-0040	Página	_
			8
Obra	10065	Revisão	
	10003		0

3.4 ANÁLISE DE RISCO HNR - HAZARD RATING NUMBER

- Prévia Análise de Risco NR-12 através do Método Quantitativo HRN:
- Avaliar os Limites de Operacionalidade do equipamento;
- Identificar os pontos e regiões de Perigo Mecânico existente;
- Avaliar os eventos perigosos capazes de propiciar o risco de acidentes;
- Verificar a Probabilidade da Ocorrência do dano;
- · Verificar o Grau de Severidade;
- Verificar a Frequência de Exposição do operador;
- Verificar o Número de Operadores que estão expostos ao perigo;
- Classificação do Risco através da Planilha Matriz HRN Hazard Rating Number;
- Fornecer Documento Análise de Risco "HRN" individual por equipamento.

3.5 CLASSIFICAÇÃO DE CATEGORIA DE SEGURANÇA REQUERIDA

- Determinar as Categorias de Segurança para máquinas e equipamentos;
- Identificar as Categorias de Segurança para os Sistemas de Comado;
- Classificar as Categorias de Segurança: "2", "3" e "4";
- · Verificar a Possibilidade de evitar o perigo;
- Verificar a Severidade do ferimento;
- Verificar a Frequência e/ou tempo de exposição ao perigo;
- Selecionar as categorias pertinentes aos equipamentos através de Planilha Matriz;
- Consolidação em documento individual por equipamento.

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE - NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





MOSAIC - TAPIRA/MG		
12-0040	Página 9	
	<u> </u>	

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

Relatório	12-0040	Página 9		
Obra	10065	Revisão 0		

3.6 TRATAMENTO DOS DADOS COLETADOS NR-12

- Emitir Diário de Obra para acompanhamentos dos serviços de campo;
- Emissão de Relatório Técnico e Fotográfico da Auditoria e Diagnóstico NR-12;
- Fornecimento da documentação em mídia.
- Recolhimento da ART.

3.7 NORMAS APLICÁVEIS NA INSPEÇÃO/AUDITORIA

- Portaria MPT n.° 806, de 13 de abril de 2022
- NR-12
- NR-28
- NBR ISO 12100
- NBR NM ISO 13.852
- NBR NM ISO 13.853
- NBR NM ISO 13.854

3.8 MÃO DE OBRA TÉCNICA E ESPECIALIZADA PARA INSPEÇÃO

- Engenheiro Mecânico e Segurança Profissional Habilitado NR-12 Supervisão;
- Colaborador Conerge Especialista em Auditoria Elétrica NR-12;
- Colaborador Conerge Especialista em Auditoria Mecânica NR-12.
- Todos os funcionários envolvidos possuem Certificado de Espaço Confinado NR-33;
- Todos os funcionários envolvidos possuem Certificado de Trabalho em Altura NR-35;
- Todos Colaboradores Conerge possuem certificado ISPS Code para Trabalho no Porto.

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





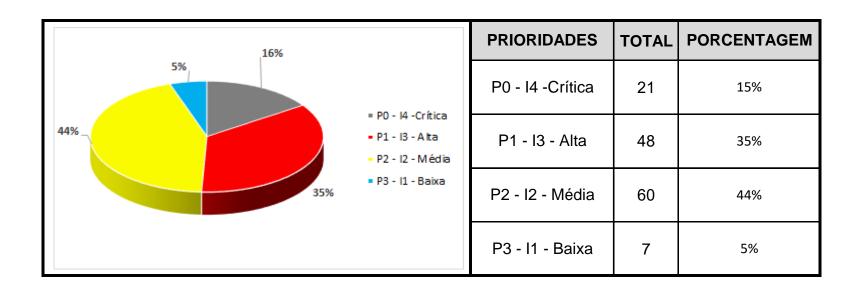
Página Relatório 12-0040 10 Obra Revisão 10065 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

4.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES

TIPO DE PRIORIDADE	CONDIÇÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO
P0	PRESERVAR A SEGURANÇA, A VIDA E EQUIPAMENTOS, COM PLANEJAMENTO IMEDIATO DE INTERVENÇÃO
P1	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS
P2	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DE ANOMALIAS
P3	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DE ANOMALIAS, PARA CONSERVAÇÃO ORIGINAL DAS PEÇAS CONSTRUTIVAS

5.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES



Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





Relatório	12-0040	Página
	12 00 10	11
Obra	10065	Revisão
	10003	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

6.0 TABELA DE REFERÊNCIA

N°	Requisitos Legais	Itens da Norma
1	Princípios Gerais	12.1.1 a 12.1.12
2	Arranjo Físico e Instalações	12.2.1 a 12.2.9
3	Instalações e Dispositivos elétricos	12.3.1 a 12.3.10
4	Dispositivos de partida, acionamento e parada	12.4.1 a 12.4.14.1
5	Sistemas de Segurança	12.5.1 a 12.5.17
6	Dispositivos de parada de emergência	12.6.1 a 12.6.8.1
7	Componentes pressurizados	12.7.1 A 12.7.8.1
8	Transportadores de materiais	12.8.1 a 12.8.9.3
9	Aspectos ergonômicos	12.9.1 a 12.9.2
10	Riscos adicionais	12.10.1 a 12.10.4
11	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.1 a 12.11.5
12	Sinalização	12.12.1 a 12.12.8.1
13	Manuais	12.13.1 a 12.13.5.3.1
14	Procedimentos de trabalho/segurança	12.14.1 a 12.14.3.1
15	Projeto, fabricação, importação, venda, locação, leilão, cessão a qualquer título e exposição.	12.15.1 a 12.15.2
16	Capacitação	12.16.1 a 12.16.11.2
17	Outros Requisitos específicos de segurança	12.17.1 a 12.17.5.2
18	Disposições finais	12.18.1 a 12.18.4
19	Meios de acesso a máquinas e equipamentos.	Anexo III

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP $\hbox{E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br}$

Tel: (13) 3466-7187





Relatório	12-0040	Página
	12-0040	12
Obra	10065	Revisão
	10003	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

7.0 AUDITORIA NR-12

N°	Requisitos Legais	Itens atendidos	Itens não atendidos	Não Aplicáveis
1	Princípios Gerais	0	0	0
2	Arranjo Físico e Instalações	4	1	4
3	Instalações e Dispositivos elétricos	10	0	0
4	Dispositivos de partida, acionamento e parada	14	0	0
5	Sistemas de Segurança	2	3	12
6	Dispositivos de parada de emergência	1	0	7
7	Componentes pressurizados	0	0	0
8	Transportadores de materiais	0	1	8
9	Aspectos ergonômicos	0	0	0
10	Riscos adicionais	0	0	0
11	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	2	2	1
12	Sinalização	0	6	2
13	Manuais	1	4	0
14	Procedimentos de trabalho/segurança	1	2	0
15	Projeto, fabricação, importação, venda, locação, leilão, cessão a qualquer título e exposição.	Obs.: Iten	Obs.: Item não auditado - fabricante	
16	Capacitação	6 3 2		2
17	Outros Requisitos específicos de segurança	0	0	0
18	Disposições finais	0	0	0
19	Meios de acesso a máquinas e equipamentos.	5	2	0

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP $\hbox{E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br}$

Tel: (13) 3466-7187





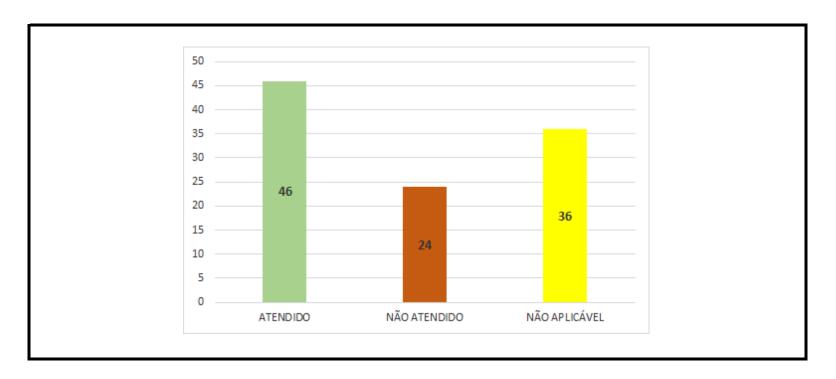


RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

	Relatório	12-0040	Página
		12 0040	13
	Obra	10065	Revisão
		10003	0

8.0 GRÁFICOS:

8.1 ATENDIMENTO A ITENS DA NR-12



Descrição Itens	Total	Porcentagem
ATENDIDO	46	43%
NÃO ATENDIDO	24	23%
NÃO APLICÁVEL	36	34%

9.0 CONCLUSÃO

Esta auditoria tem validade de 12 meses, sendo necessário o atendimento das recomendações solicitadas, obedecendo ao grau de prioridade estabelecido.

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





Relatório	12-0040	Página 14		
Obra	10065	Revisão 0		

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

10.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante: Mosaic Fertilizantes - Tapira/MG

Responsável / Representante: Julianna Natal

Número da Obra:10065Número do Relatório12-0040

Tipo de Serviço: Relatório de Auditoria e Diagnóstico NR - 12

Início da Auditoria: 01/10/2023

Término da Auditoria: 12/01/2024

Ass. Engenharia: Alessandro Cajaíba

Equipe de Auditoria envolvida: Ass. Técnico Mecânica: Diogo Marques

Ass. Técnico Elétrica: João Cleber

Eng. Responsável: Carlos Henrique de Moraes

11.0 ANEXOS

ANEXO 11.1 – AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

ANEXO 11.2 - DOCUMENTAÇÃO

<u>ANEXO 11.3</u> – ART

CONTROLE DE EMISSÃO

Supervisor de Engenharia

ALESSANDRO CAJAÍBA



22/03/2024

Profissional Habilitado NR-12

CARLOS HENRIQUE DE MORAES

CREA SP 0640977984

Assmatura

22/03/2024

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187







Relatório	12-0040	Página
	12-0040	15
Obra	10065	Revisão
	10002	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

11.0 - ANEXOS

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187







Relatório		Página
Relatorio	12-0040	
		16
Obra	10065	Revisão
	10003	0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

11.1 AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187





N	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
1	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Arranjo físico e instalações.	12.2.1	-	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Necessário que a área de circulação seja devidamente demarcada.		I-2	P-2
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário instalar a proteção fixa de segurança no moitão.		I-4	P-0
3	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.11	a, b, c, d, e, f,	 b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da 	que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas.		I-1	P-3
4	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.2	а	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagoria de Seguranea Poquerida 3	_	I-3	P-1
5	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	·	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	_	I-3	P-1





LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

N	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
6	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.2	С	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica	-	I-3	P-1
7	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1
8	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	do Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	-	I-3	P-1
9	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sistemas de segurança.	12.5.9	-	As transmissões de força e os componentes móveis a elas interligados acessíveis ou expostos, desde que ofereçam risco, devem possuir proteções fixas, ou móveis com dispositivos de intertravamento, que impeçam o acesso por todos os lados.	, Necessário instalar proteção fixa na roldana.		I-2	P-2
10	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Transportadores de materiais.	12.8.9	-	Durante o transporte de materiais suspensos, devem ser adotadas medidas de segurança visando a garantir que não haja pessoas sob a carga.	Necessário adotar medidas de segurança ao movimentar cargas suspensas.		I-3	P-1
11	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Transportadores de materiais.	12.8.9.1	-	As medidas de segurança previstas no subitem 12.8.9 devem priorizar existência de áreas exclusivas para a circulação de cargas suspensas devidamente delimitadas e sinalizadas.	A Necessário demarcar e sinalizar a área exclusiva para circulação de cargas suspensas.		I-3	P-1





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
12	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar placa de sinalização de segurança na entrada da área, para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos.		I-3	P-1
13	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.		I-3	P-1
14	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.			-
15	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		-	-
16	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		•	-
17	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.		I-2	P-2





N	10	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
1	18	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.		I-2	P-2
1	9	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.		I-2	P-2
2	20	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
2		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento no trolley, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
2		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
2		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento no trolley, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2





LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

N	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.		I-2	P-2
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.17.01	Ponte Rolante	ANEXO III	12		As escadas de degraus com espelho devem ter: c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências.	Necessário que os degraus e lances sejam nivelados e sem saliências.		I-3	P-1
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
2	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0





					_							
N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
29	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.11		 b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções. e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas. f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas. 	que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas.	-	I-1	P-3
30	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	а	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Categoria de Segurança Peguerida 2	-	I-3	P-1
31	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	•	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1
32	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	С	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica com o sistema de comando do equipamento.	-	I-3	P-1
33	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1





N		ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
3	RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de moda atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	-	I-3	P-1
3	RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessária para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.		I-3	P-1
3	RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		I-4	P-0
3	' RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.	PERIGO ALTA TENSAO	I-2	P-2
3	RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.	PERICO ALTA TENSAO	I-2	P-2
3	RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.	PERIGO ALTA TENSÃO	I-2	P-2





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
40	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento na tampa da ventoinha, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
41	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento no motor próximo ao eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	State transfer of the state of	I-2	P-2
42	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de corte na ventoinha do motor próximo ao eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	La Self Internal Control of the Cont	I-2	P-2
43	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Ti Ald I	I-2	P-2
44	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.01	Bomba	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.	PERIGO ALTA TENSAO	I-2	P-2
45	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.	FOREST CONTROL OF THE PROPERTY	I-4	P-0





N	° ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
40	BARRAGI RIBEIRÃO INFERN	DO 61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
4	BARRAGI RIBEIRÃO INFERN	DO 61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
4	BARRAGI RIBEIRÃO INFERN	DO 61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.11	a, b, c, d, e, f g, h, i, j, k, l	ou possibilitar a reposição de partes deterioradas ou danificadas. b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções. e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas. f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas. g) dificulte-se a burla. h) proporcionar condições de higiene e limpeza. i) impedir o acesso à zona de perigo. j) ter seus dispositivos de intertravamento protegidos adequadamente contra sujidade, poeiras e corrosão, se necessário.	ORIENTAÇÃO: Necessário instalar a proteção de segurança de modo que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas. b) sejam constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) a fixação fique firme e garanta a estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não crie pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções. e) não possua extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas. f) resista às condições ambientais do local onde estão instaladas. g) dificulta-se a burla. h) proporcione condições de higiene e limpeza. i) impeça o acesso à zona de perigo. j) tenha seus dispositivos de intertravamento protegidos adequadamente contra sujidade, poeiras e corrosão. k) tenha ação positiva, ou seja, atue de modo positivo. l) não acarrete riscos adicionais.		I-1	P-3
4:	BARRAG RIBEIRÃO INFERN	DO 61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	а	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagoria do Segurança Poguerida 2	-	I-3	P-1
50	BARRAG RIBEIRÃO INFERN	DO 61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1





N	0	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
5	1 R	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	С	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica com o sistema de comando do equipamento.	-	I-3	P-1
5	2 R	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1
5	3 R	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	_	I-3	P-1
5		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.1		As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.		I-3	P-1
5	5 R	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção do eixo do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		I-4	P-0
5	6 R	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.		I-2	P-2





N	° ÁI	REA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
5	7 RIBEIF	RAGEM IRÃO DO EERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.		I-2	P-2
5	RIBEIF	RAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
5	RIBEIF	RAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-		Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
6	RIBEIF	RAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
6	I RIBEIF	RAGEM IRÃO DO EERNO	61	61.21.02	Bomba	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.		I-2	P-2
6	RIBEIF	RAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Arranjo físico e instalações.	12.2.1	-	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Necessário que a área de circulação seja devidamente demarcada.		I-2	P-2





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
63	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Arranjo físico e instalações.	12.2.1.1	-		Necessário realizar as demarcações das áreas de circulação utilizandose marcos.		-	-
64	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
65	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
66	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.11		ou possibilitar a reposição de partes deterioradas ou danificadas. b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da	que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas.	-	I-1	P-3
67	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagoria do Saguranas Boguarida 2	-	I-3	P-1





N	10	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
6	68	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1
•		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2		Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica	-	I-3	P-1
7		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	I .	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1
7		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	-	I-3	P-1
7		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.		I-3	P-1
7		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-2 / NBR 7195.	6	I-4	P-0





N	Á	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.2	a	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.		I-2	P-2
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.		I-2	P-2
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.		I-2	P-2
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
7	RIBEI	RRAGEM IRÃO DO FERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de corte na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2





N	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
8	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
8	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.03	Bomba	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.		I-2	P-2
8:	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Arranjo físico e instalações.	12.2.1	-	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Necessário que a área de circulação seja devidamente demarcada.		I-2	P-2
8:	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Arranjo físico e instalações.	12.2.1.1	-	É permitida a demarcação das áreas de circulação utilizando-se marcos, balizas ou outros meios físicos.	Necessário realizar as demarcações das áreas de circulação utilizandose marcos.		-	-
8	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Arranjo físico e instalações.	12.2.1.2	-	As áreas de circulação devem ser mantidas desobstruídas.	Necessário realizar a limpeza da área de circulação.		I-2	P-2
8:	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0





	<i>i</i>										~ ~ .	
N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
86	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger todo o eixo.		I-4	P-0
87	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.11	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l	 b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da 	que:		I-1	P-3
88	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2		Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagoria de Segurança Peguerida 2	-	I-3	P-1
89	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	b		Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1
90	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	С	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica com o sistema de comando do equipamento.	-	I-3	P-1





N	•	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
g	I RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1
g	2 RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	-	I-3	P-1
9	3 RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessária para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.		I-3	P-1
g	4 RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.1.1	_	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolo inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção do eixo do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		I-4	P-0
9	5 RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.	ST. 21 dd St. Time To and a street.	I-2	P-2
9	6 RI	BARRAGEM IBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.		I-2	P-2





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
97	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.		I-2	P-2
98	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
99	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de esmagamento na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
100	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1		As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de corte na proteção do eixo, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
101	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de cisalhamento na ventoinha do motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2
102	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".		I-2	P-2





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
103	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.		I-2	P-2
104	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.7.1	а	As máquinas e equipamentos fabricados antes de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações: a) informação sobre tipo, modelo e capacidade.	Necessário que a plaqueta contenha o informação sobre tipo, modelo e capacidade		I-3	P-1
105	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.21.04	Bomba	Sinalização.	12.12.7.1	b	As máquinas e equipamentos fabricados antes de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações: b) número de série ou, quando inexistente, identificação atribuída pela empresa.	Necessário que a plaqueta contenha o número de série ou, quando		I-3	P-1
106	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário substituir a proteção de segurança da ventoinha.		I-4	P-0
107	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger toda parte móvel.		I-4	P-0





_												
N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
108	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.11		 b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções. e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas. f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas. g) dificulte-se a burla. h) proporcionar condições de higiene e limpeza. i) impedir o acesso à zona de perigo. j) ter seus dispositivos de intertravamento protegidos adequadamente contra sujidade, poeiras e corrosão, se necessário. 	que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas.	-	I-1	P-3
109	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	а	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagoria de Segurança Peguerida 2	-	I-3	P-1
110	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	· ·	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1
111	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	С	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica com o sistema de comando do equipamento.	-	I-3	P-1
112	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1





N°	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
113	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de mo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que o sistema de segurança paralisem o sistema quando ocorrerem falhas no trabalho.	-	I-3	P-1
114	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessária para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.	• CHITAD'S	I-3	P-1
115	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	S, Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.	CHIADA	I-4	P-0
116	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	S, Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		I-4	P-0
117	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.	01.67.01	I-2	P-2
118	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.	5.0 29.10	I-2	P-2





N	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
1′	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.01	Compressor	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.		I-2	P-2
12	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger toda parte móvel.		I-4	P-0
12	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.1	-	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Necessário adequar a proteção de segurança, de forma a proteger toda parte móvel.		I-4	P-0
12	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.11	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l	 b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas. c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos. d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções. e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas. f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas. g) dificulte-se a burla. h) proporcionar condições de higiene e limpeza. i) impedir o acesso à zona de perigo. j) ter seus dispositivos de intertravamento protegidos adequadamente 	que: a) cumpra suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilite a reposição de partes deterioradas ou danificadas.		I-1	P-3
12	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2		Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Catagorio do Segurando Reguerido 2	-	I-3	P-1





ı	10	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
1	24	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que o sistema de comando esteja sob responsabilidade de um PLH.	-	I-3	P-1
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2		Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que o sistema de comando possua conformidade técnica	-	I-3	P-1
1	26	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sistemas de segurança.	12.5.2		Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que o sistema de segurança seja instalado, de modo que dificulte o acionamento involuntário.	-	I-3	P-1
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.1	-	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Necessário instalar sinalização de segurança por etiqueta adesiva na máquina com os riscos existentes.	CALLER	I-3	P-1
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.1.1	-	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.	CHTARE	I-4	P-0
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.2	а	A sinalização de segurança deve: a) ficar destacada na máquina ou equipamento.	Necessário que a sinalização de segurança fique destacada na máquina.		I-2	P-2





1	10	ÁREA	SUB ÁREA	TAG	DESCRIÇÃO MAQ	REQ LEGAL	ITEM	ALÍNEA	DESCRIÇÃO NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	INFRAÇÃO	PRIORIDADE
1	30	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.2	b	A sinalização de segurança deve: b) ficar em localização claramente visível.	Necessário que a sinalização de segurança esteja em localização claramente visível na máquina.	ZO LO 19	I-2	P-2
1	31	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.2	С	A sinalização de segurança deve: c) ser de fácil compreensão.	Necessário que a sinalização seja de fácil de compressão e legível.		I-2	P-2
1	32	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de prensamento na tampa da ventoinha, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	20.70 10	I-2	P-2
1	33	BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de corte na ventoinha do motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	20.29 19	I-2	P-2
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Bomba	Sinalização.	12.12.4.1	-	As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	Necessário que as inscrições instaladas indiquem claramente o risco de choque elétrico no motor, e não deve ser utilizada somente a inscrição de "perigo".	20.70 10	I-2	P-2
1		BARRAGEM RIBEIRÃO DO INFERNO	61	61.67.02	Compressor	Sinalização.	12.12.5	-	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adicionar inscrições e símbolos na máquina que indiquem suas especificações e limitações técnicas.	Z0.73 F3	I-2	P-2





MOSAIC - TAPIRA/MG

Relatório	12-0040	Página 17
Obra	10065	Revisão 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12

11.2 DOCUMENTAÇÃO

Propriedade Exclusiva do GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187

Site: www.conerge-engenharia.com.br







Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
1	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.2	e)	As manutenções devem ser registradas em livro próprio, ficha or sistema informatizado interno da empresa, com os seguintes dados: e) registro com as condições de segurança do equipamento.	Necessário que as manutenções sejam registradas em livro próprio, ficha ou sistema informatizado interno da empresa com registro com as condições de segurança do equipamento.	I-3	P-1
2	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.2	f)	As manutenções devem ser registradas em livro próprio, ficha or sistema informatizado interno da empresa, com os seguintes dados: f) registro com a indicação conclusiva das condições de segurança da máquina.	Necessário que as manutenções sejam registradas em livro próprio, ficha ou sistema informatizado interno da empresa com registro com a indicação conclusiva das condições de segurança da máquina.	I-3	P-1
3	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.3	a)	A manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias devem ser executadas por profissionais capacitados, qualificados ou legalmente habilitados formalmente autorizados pelo empregador, com as máquinas e equipamentos parados e adoção dos seguintes procedimentos: a) isolamento e descarga de todas as fontes de energia das máquinas e equipamentos, de modo visível ou facilmente identificável por meiodos dispositivos de comando.	Necessário aderir o procedimento de isolamento e descaga de todas as formas de energia.	I-1	P-3
4	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.3	c)	li · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Necessário adequar medidas que garantam que à jusante dos pontos de cote de energia não gere risco e nem possibilidade de ocorrer acidentes.	I-3	P-1
5	Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos	12.11.3	e)	A manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias devem ser executadas por profissionais capacitados, qualificados ou legalmente habilitados formalmente autorizados pelo empregador, com as máquinas e equipamentos parados e adoção dos seguintes procedimentos: e) sistemas de retenção com trava mecânica, para evitar o movimento de retorno acidental de partes basculadas ou articuladas abertas das máquinas e equipamentos.	Necessário adequar os sistemas de retenção com trava mecânica, para evitar o movimento de retorno acidental.	I-3	P-1





Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
6	Manuais	12.13.1	-	1	Necessário elaborar manual de instruções fornecido pelo fabricante à ou importador, com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização.	I-2	P-2
7	Manuais	12.13.2	а		Necessário elaborar os manuais para que sejam escritos na língua e portuguesa (Brasil), com caracteres de tipo e tamanho que possibilitem a melhor legibilidade possível, acompanhado das ilustrações explicativas.	I-2	P-2
8	Manuais	12.13.2	b	Os manuais devem: b) ser objetivos, claros, sem ambiguidades e em linguagem de fác compreensão.	Necessário elaborar os manuais para que sejam claros e objetivos, sem ambiguidades e em linguagem de fácil compreensão.	I-2	P-2
9	Manuais	12.13.2	C	Os manuais devem: c) ter sinais ou avisos referentes à segurança realçados.	Necessário elaborar os manuais para que tenham sinais ou avisos realçados referentes à segurança.	I-2	P-2
10	Manuais	12.13.4	а	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item para que tenham, no mínimo, razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador.	I-2	P-2





Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
11	Manuais	12.13.4	b	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item para que ternham, no mínimo, tipo, modelo e capacidade.	I-2	P-2
12	Manuais	12.13.4	С	, , ,	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item para que tenham, no mínimo, número de série ou número de identificação e ano de fabricação.	I-2	P-2
13	Manuais	12.13.4	d	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: d) normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento.	entrada em vigor deste item para que tenham, no mínimo, as normas	I-2	P-2
14	Manuais	12.13.4	е	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: e) descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, a descrição detalhada da máquina ou	I-2	P-2
15	Manuais	12.13.4		devem conter, no mínimo, as seguintes informações:	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança.	I-2	P-2





						~	~
Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
16	Manuais	12.13.4	g	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: g) definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, a definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento.	I-2	P-2
17	Manuais	12.13.4	h	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: h) riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização.	com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas		P-2
18	Manuais	12.13.4	i	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: i) definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, a definição das medidas de segurança		P-2
19	Manuais	12.13.4	j	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: j) especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, as especificações e limitações técnicas para		P-2
20	Manuais	12.13.4	k	1	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, os riscos que podem resultar de adulteração		P-2





Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
21	Manuais	12.13.4	I	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: I) riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, os riscos que podem resultar de utilizações		P-2
22	Manuais	12.13.4	m	devem conter, no mínimo, as seguintes informações:	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que ternham, no mínimo, as informações técnicas para subsidiar a elaboração dos procedimentos de trabalho e segurança durante todas	I - 2	P-2
23	Manuais	12.13.4	n	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: n) procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, os procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção.	I-2	P-2
24	Manuais	12.13.4	O	Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados entre 24 de junho de 2012 e a data de entrada em vigor deste item devem conter, no mínimo, as seguintes informações: o) procedimentos a serem adotados em situações de emergência.	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que ternham, no mínimo, os procedimentos a serem adotados em situações de emergência.	I-2	P-2
25	Manuais	12.13.4	p	1	Necessário adequar os manuais das máquinas e equipamentos para que tenham, no mínimo, a indicação da vida útil da máquina ou		P-2





LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

Nº	REQUISITO	REQUISITOS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO	PRIORIZAÇÃO
26	Manuais	12.13.5		Os manuais de máquinas e equipamentos, nacionais ou importados fabricadas a partir da vigência deste item, devem seguir as normas	Necessário Reconstituir o Manual de máquinas ou equipamentos que apresentem riscos, sob a responsabilidade de profissional qualificado	NR-28	PO-P1 -P2 -P3
27	Manuais	12.13.5.1	D)	Em caso de manuais reconstituídos, estes devem conter as informações previstas nas alíneas "b", "e", "g", "i", "j", "k", "m", "n" e "o do subitem 12.13.4, bem como diagramas de sistemas de segurança e diagrama unifilar ou trifilar do sistema elétrico, conforme o caso.	Necessário Reconstituir o Manual de máquinas ou equipamentos que apresentem riscos, sob a responsabilidade de profissional qualificado ou legalmente habilitado.	I-4	P-0
28	Procedimentos de trabalho/segurança	12.14.1	-	Devem ser elaborados procedimentos de trabalho e segurança para máquinas e equipamentos, específicos e padronizados, a partir da apreciação de riscos	Necessário que seja elaborado procedimentos de trabalho e segurança para máquinas e equipamentos, a partir da apreciação de riscos.	I-3	P-1
29	Procedimentos de trabalho/segurança	12.14.3	-	Os serviços que envolvam risco de acidentes de trabalho en máquinas e equipamentos, exceto operação, devem ser planejados e realizados em conformidade com os procedimentos de trabalho e segurança, sob supervisão e anuência expressa de profissiona habilitado ou qualificado, desde que autorizados.	planeiados e realizados em conformidade com os procedimentos de	I-2	P-2
30	Capacitação	12.16.2	-	locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus	Necessário que os trabalhadores de máquinas e equipamentos e operadores das máquinas autopropelidas devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos.	l-2	P-2

www.conerge-engenharia.com.br





LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

Nº	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28	PRIORIZAÇÃO PO-P1 -P2 -P3
31	Capacitação	12.16.3	d)	A capacitação deve: d) ter conteúdo programático conforme o estabelecido no Anexo I desta NR.	Necessário que a capacitação tenha conteúdo programático conforme o estabelecido no Anexo II desta NR.	I-2	P-2
32	Capacitação	12.16.5	-	O material didático fornecido aos trabalhadores, a lista de presença dos participantes ou certificado, o currículo dos ministrantes e a avaliação dos capacitados devem ser disponibilizados à Auditoria Fiscal do Trabalho em meio físico ou digital, quando solicitado.	Table to a sometiment of the contract of the c	I-2	P-2

www.conerge-engenharia.com.br





MOSAIC - TAPIRA/MG

co	Relatório	12-0040	Página 18
	Obra	10065	Revisão 0

RELATÓRIO DE AUDITORIA E DIAGNÓSTIC NR-12

11.3 ART

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br

Tel: (13) 3466-7187

Site: www.conerge-engenharia.com.br





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

ART OBRA / SERVIÇO Nº MG20232454303

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico			
CARLOS HENRIQUE DE MORAES Título profissional: ENGENHEIRO IND TRABALHO	RNP: 2603421441 Registro: 56.496 MG		
2. Dados do Contrato			
Contratante: MOSAIC FERTILIZANTES	P&K LTDA.		CPF/CNPJ: 33.931.486/0020-01
RODOVIA ROD MGC			Nº: 146
Complemento: KM: 196,5		Bairro: Zona Rural	
Cidade: TAPIRA		UF: MG	CEP: 38185000
Contrato: 5300023234	Celebrado em: 10/07/2023		
Valor: R\$ 15.000,00			
Ação Institucional: Outros	Tipo de contratante: Pessoa Jur		
3. Dados da Obra/Serviço			
RODOVIA ROD MGC			Nº: 146
Complemento:		Bairro: ZONA RURAL	
Cidade: TAPIRA		UF: MG	CEP: 38185000
Data de Início: 16/10/2023	Previsão de término: 17/12/2023	Coordenadas Ge	ográficas: -19, -46
Finalidade: INDUSTRIAL		Código: Não Especificado	
Proprietário: MOSAIC FERTILIZANTES	P&K LTDA.		CPF/CNPJ: 33.931.486/0020-01
4. Atividade Técnica			
23 - Supervisão			Quantidade Unidade
	ONTROLE DE RISCOS > TRANSPO LE MATERIAIS > #42.2.3 - DE MÁQUII HO		1.334,00 ui
·	nclusão das atividades técnicas o profis	·	desta ART
5. Observações Contrato: 5300023234 - Pr. 5.490.22 - NR			
Declaro estar ciente de que devo cumpr n. 5296/2004.			IT, na legislação específica e no decreto
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 1: meus dados pessoais e eventuais docum CREA-MG, que encontra-se à disposição Em caso de cadastro de ART para PESS necessário cadastrar nos sistemas do CR estou ciente que é proibida a inserção de	entos por mim apresentados nesta solio no seguinte endereço eletrônico: https: OA FÍSICA, declaro que informei ao CC EA-MG, em campos específicos, os se qualquer dado pessoal no campo "obsi	citação serão utilizados confo ://www.crea-mg.org.br/transp. DNTRATANTE e ao PROPRII guintes dados pessoais: nom ervação" da ART, seja meu o	rme a Política de Privacidade do arencia/lgpd/política-privacidade-dados. ETÁRIO que para a emissão desta ART é ie, CPF e endereço. Por fim, declaro que u de terceiros.
 Declaro, nos termos da Lei Federal nº 1: não posso compartilhar a ART com tercei legal. 			
7. Entidade de Classe			-(-)
- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE C	LASSE		els I
8. Assinaturas			
Declaro serem verdadeiras as informaçõe	es acima	CARLOS HENRIQUE	DE MORAES - CPF: 926.902.118-15
Santos 17 de o	utubro de		
Local	data	MOSAIC FERTILIZANTES	P&K LTDA CNPJ: 33.931.486/0020-01
9. Informações			
* A ART é válida somente quando quitada	a, mediante apresentação do comprova	nte do pagamento ou conferê	encia no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá se	er apensado para comprovação de quit	ação	
10. Valor			
Valor da ART: R\$ 96,62 Registrad	da em: 17/10/2023 Valor pag	o: R\$ 96,62 Nosso No	úmero: 8602611720

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: 1A9aa Impresso em: 18/10/2023 às 10:39:42 por: , ip: 170.82.175.12



